



გერონტოლოგიისა და  
გერიატრიის საფუძვლები

თბილისი 2022

# გერონტოლოგიისა და გერიატრიის საფუძვლები

სასწავლო მასალა შექმნილია სს „ვეექსის ჰოსპიტლებისა“ და  
„ევროპის განვითარებისა და რეკონსტრუქციის ბანკის“ მხარდაჭერით

მასალა მომზადებულია **თამარ დაუსისა** და **ნინო ბუცხრიკიძის** მიერ

რეცენზირებულია **მარიკა თოიძის** მიერ

ტექსტის რედაქტორი: **ნინო ფანცულაია**, სალომე ჭინჭარაული

ყდის დიზაინერი: **სალომე ჭინჭარაული**

სასწავლო მასალა შექმნილია სს „ვევექსის ჰოსპიტლებისა“ და „ევროპის განვითარებისა და რეკონსტრუქციის ბანკის“ მხარდაჭერით

© თბილისი 2022

## წინასიტყვაობა

წინამდებარე სახელმძღვანელო განკუთვნილია პროფესიული და საბაკალავრო პროგრამის ექთნებისათვის. წიგნში მოცემული მასალა მიზნად ისახავს თანამედროვე, დასავლური, პროფესიული ინფორმაციის მიწოდებასა და მათი კრიტიკული და ანალიტიკური აზროვნების უნარის გაუმჯობესებას. ამისათვის, საკითხავ ტექსტს თან სადისკუსიო კითხვები და სავარჯიშოები ერთვის, რომელიც ჯგუფური მეცადინეობისას შესაძლოა ნაყოფიერი აღმოჩნდეს.

წიგნის შემქმნელთა წინაშე იდგა ამოცანა, შეემუშავებინათ დასავლური სტანდარტების შესაბამისი საექთნო პროფესიული ლიტერატურა ქართულ ენაზე. ამისათვის, მათ სხვადასხვა გამომცემლობების მიერ გამოქვეყნებული წიგნებისა და სტატიების კომპილაცია, ინტერპრეტაცია და სინთეზი მოახდინეს.

წიგნის ყოველ თავს გამოყენებული ლიტერატურის სია ერთვის, რომელიც მკითხველს, საჭიროების შემთხვევაში, ამა თუ იმ საკითხის დაწვრილებით შესწავლაში დაეხმარება.



# სარჩევი

<b>თავი 1.</b> ასაკის მატებასთან დაკავშირებული ჯანმრთელობის ცვლილებები.....	7
<b>თავი 2.</b> სენსორული ცვლილებები.....	26
<b>თავი 3.</b> ქარბი ძილიანობა .....	51
<b>თავი 4.</b> ფიზიკური ფუნქციების შეფასება .....	61
<b>თავი 5.</b> ფუნქციური უნარების დაქვეითების მიზნით პრევენციული ჩარევები გადაუდებელ სამკურნალო გარემოში .....	72
<b>თავი 6.</b> კოგნიტიური ფუნქციის შეფასება.....	86
<b>თავი 7.</b> დეპრესია ხანდაზმულებში.....	95
<b>თავი 8.</b> დემენცია .....	119
<b>თავი 9.</b> დელირიუმი.....	136
<b>თავი 10.</b> იატროგენია: ექთნების როლი პაციენტისთვის ზიანის აცილებასთან დაკავშირებით ....	144
<b>თავი 11.</b> ფიზიკური მობილობის შემზღუდავი საშუალებები და სანოლის გვერდითი სახელურები, მწვავე და კრიტიკულ სამკურნალო გარემოში.....	172
<b>თავი 12.</b> ტკივილის მართვა.....	187
<b>თავი 13.</b> დაცემის პრევენცია: შეფასება, დიაგნოსტიკა და ინტერვენციებთან დაკავშირებული სტრატეგიები.....	202
<b>თავი 14.</b> ნაწოლების და კანის ნახეთქების პრევენცია .....	228
<b>თავი 15.</b> მედიკამენტების გვერდითი მოვლენების შემცირება.....	244
<b>თავი 16.</b> შარდის შეუკავებლობა .....	276
<b>თავი 17.</b> კათეტერთან ასოცირებული საშარდე გზების ინფექციის პრევენცია .....	297
<b>თავი 18.</b> პირის ღრუს მოვლა .....	310
<b>თავი 19.</b> ორალური გზით (Per os) სითხით შევსების მართვა .....	317
<b>თავი 20.</b> კვება.....	332
<b>თავი 21.</b> კვებასთან დაკავშირებული სირთულეები .....	339
<b>თავი 22.</b> ოჯახში მოვლა.....	348

<b>თავი 23.</b> სექსუალობასთან დაკავშირებული საკითხები .....	371
<b>თავი 24.</b> სუბსტანციის ბოროტად და ალკოჰოლის ჭარბად გამოყენება.....	381
<b>თავი 25.</b> არასათანადო მოპყრობის იდენტიფიკაცია .....	395
<b>თავი 26.</b> გადაწყვეტილების მიღება ჯანმრთელობის დაცვასთან მიმართებით.....	410
<b>თავი 27.</b> წინასწარი მითითებები .....	420
<b>თავი 28.</b> კრიტიკული პაციენტების სრულყოფილი შეფასება და მართვა .....	433
<b>თავი 29.</b> სითხით გადატვირთვა: ხელახალი რისკის მქონე გულის უკმარისობის მქონე პაციენტების მართვა.....	448
<b>თავი 30.</b> სიმსივნური პათოლოგიების შეფასება და ჩარევებთან დაკავშირებული სტრატეგიები.....	467
<b>თავი 31.</b> მწვავე მკურნალობის მოდელები .....	476
<b>თავი 32.</b> მკურნალობის გარდამავალი ეტაპები .....	484

# თავი 1

## ასაკის მატებასთან დაკავშირებული ჯანმრთელობის ცვლილებები

### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. დაბერების თანმდევი სხეულის, როგორც სისტემის სტრუქტურული და ფუნქციური ერთეულის ცვლილებების აღწერა;
2. ასაკთან დაკავშირებული ცვლილებების კლინიკური მნიშვნელოვნების აღქმა, ასაკოვანთა ჯანმრთელობისა და ავადობის რისკებთან მიმართებით;
3. ხანდაზმული ადამიანების საექთნო შეფასების კომპონენტების განხილვა ნორმალური დაბერების ქრილში;
4. ხანდაზმულ ადამიანებში წარმატებული დაბერების ხელშემწყობი და ასაკობრივ ცვლილებებზე დაფუძნებული მკურნალობის სტრატეგიების განსაზღვრა.

დაავადებებისგან თავისუფალ, დაბერების ნორმალურ პროცესს, ორგანიზმში გარკვეული ცვლილებები ახლავს თან. ისეთმა ხანგრძლივმა კვლევებმა, როგორცაა **Baltimore Longitudinal Study of Aging (2010)**, აჩვენა ორგანიზმის სისტემების მხრივ სტრუქტურული და ფუნქციური ცვლილებები, რომელიც განსაკუთრებით ნათელია 85-ზე მეტი წლის ასაკის ადამიანებში (Hall, 2002). ამ ცვლილებათა უმეტესობა ხასიათდება ფიზიოლოგიური რეზერვების შემცირებით, რაც მხოლოდ საბაზისო ფუნქციის შენარჩუნებაში ვლინდება, და გარემო ფაქტორებით, დაავადებით ან მედიკამენტური თერაპიით გამოწვეული სტრესის საპასუხოდ ორგანოთა სისტემების მიერ ჰომეოსტაზის შენარჩუნების უნარის დაქვეითებაში (Miller, 2009). ასაკობრივი ცვლილებები მნიშვნელოვნად განპირობებულია გენეტიკური ფაქტორებითა და ცხოვრების სტილით (ფიზიკური აქტივობა, დიეტა, ალკოჰოლისა და სიგარეტის მოხმარება) (Kitzman & Taffet, 2009). ასაკოვანი ადამიანები მნიშვნელოვნად განსხვავდებიან ერთმანეთისგან; დაბერების კლინიკური მანიფესტირება შეიძლება იყოს მრავალფეროვანი, დაწყებული სტაბილური მდგომარეობიდან დამთავრებული სისტემების სპეციფიკური ფუნქციის დაკარგვით (Beck, 1998).

ასაკობრივი ცვლილებების კლინიკური გამოვლინებები საექთნო შეფასებისა და მოვლის შემადგენელი მნიშვნელოვანი კომპონენტია მრავალი მიზეზის გამო. ნორმალურ დაბერების პროცესთან დაკავშირებული ცვლილებები უნდა განვასხვავოთ პათოლოგიური პროცესებისგან და ამის საფუძველზე განვსაზღვროთ საჭირო ინტერვენციები (Gallagher, O'Mahony & Quigley, 2008). დაბერებამ შესაძლოა უარყოფითად იმოქმედოს ასაკოვანი ადამიანის ჯანმრთელობასა და ფუნქციურ სტატუსზე და მოითხოვოს გარკვეული თერაპიული ჩარევა მისი კორექციის მიზნით (Matsumura & Ambrose, 2006). ასაკთან დაკავშირებული ცვლილებები განაწყობს ადამიანებს გარკვეული დაავადებებისადმი (Kitzman & Taffet, 2009). ამგვარად, ექთნებს რომელთაც კარგად ესმით აღნიშნული რისკები, შეუძლიათ ხელი შეუწყონ შეფასებისა და მკურნალობის ეფექტური მიდგომების შემუშავებას. და ბოლოს, ასაკსა და ავადობას შორის დამოკიდებულება რეციპროკულია, რასაც ავადობის გამოვლენის, მკურნალობაზე პასუხის და მკურნალობის გამოსავლების ცვლილება მოჰყვება (Hall, 2002).

ეს თავი აღწერს დაბერებასთან დაკავშირებულ ცვლილებებს ორგანიზმის სხვადასხვა სისტემებში. ამ ცვლილებების კლინიკური გამოვლინება, დაავადებასთან დაკავშირებული რისკების ჩათვლით, განხილულია მოგვიანებით და მას მოჰყვება საექთნო შეფასებისა და მკურნალობის სტრატეგიების მიმოხილვა.

### კარდიოვასკულური სისტემა

კარდიოლოგიური რესურსი მცირდება ასაკის მატებასთან ერთად. აღნიშნული ცვლილება ზეგავლენას არ ახდენს მოსვენებულ მდგომარეობაში კარდიულ ფუნქციებზე და გულისცემის



სიხშირე, განდევნის ფრაქცია და კარდიული დარტყმითი მოცულობა პრაქტიკულად უცვლელი რჩება ასაკის მატებასთან ერთად. თუმცა, ფიზიოლოგიური სტრესის ფონზე, ასაკიანი ადამიანების უნარი გაზარდონ გულისცემის სიხშირე და გულის დარტყმითი მოცულობა (ფიზიკური აქტივობის ან ინფექციის საპასუხოდ, ან ნებისმიერ ისეთ სიტუაციაში, რომელიც მოითხოვს გულის მუშაობის მომატებას) დარღვეულია (Lakatta, 2000). გულის ფუნქციური რეზერვების ასეთ დარღვევას მიყვავართ დატვირთვისადმი ტოლერანტობის შემცირებამდე, დალლამდე, სუნთქვის გაძნელებამდე, ტაქიკარდიის შემდეგ რიტმის ნორმალიზების შეფერხებამდე (Watters, 2002) და გადმოსროლილი სისხლის მოცულობის შემცირების აუტანლობამდე (Mick & Ackerman, 2004). უფრო მეტიც, ასაკთან ერთად მაქსიმალურად მიღწევადი გულისცემის სიხშირის შემცირების გამო, 90-ზე მეტი დარტყმა წუთში (bpm) ასაკიან ადამიანებში უკვე მნიშვნელოვან ფიზიოლოგიურ სტრესზე მიუთითებს (Kitzman & Taffet, 2009).

სისხლძარღვოვანი და კარდიული ასაკობრივი ცვლილებები იწვევს კარდიული რეზერვების დარღვევას. აორტისა და კაროტიდული არტერიების კედლის გასქელება და გაუხეშება ამცირებს სისხლძარღვების ელასტიურობას და იწვევს სისტემური ვასკულური რეზისტენტობის მომატებას (Thomas & Rich, 2007). მუდმივი დიასტოლური წნევის ფონზე მომატებული სისტოლური წნევა (BP) აძლიერებს იზოლირებული სისტოლური ჰიპერტენზიის რისკს და ზრდის პულსურ წნევას (widened pulse pressure) (Joint National Committee – JNC, 2004). ძლიერი არტერიული პულსი, პერიფერიაზე შესუსტებული პულსი და ანთებითი ვასკულიტების ალბათობის გაზრდა დამახასიათებელია მოხუცებულებისთვის. კიდურებში კაპილარული ქსელის შემცირება წინააღმდეგობას უქმნის სისხლის ნაკადს, რაც კანის შედარებით სიგრილეს განაპირობებს (Mick & Ackerman, 2004).

არატერიების დამეოლობის შემცირების საპასუხოდ დატვირთვის გაზრდა წარმოადგენს ადაპტაციურ მექანიზმს, რაც ვლინდება მარცხენა პარკუჭის და წინაგულის ჰიპერტროფიაში და შემდეგ უკვე რიგიდულობის გაზრდაში. დიასტოლაში მარცხენა პარკუჭის რელაქსაციის უნარის დაქვეითება, მარცხენა პარკუჭის სისხლით ავსებას მნიშვნელოვნად დამოკიდებულს ხდის წინაგულის შეკუმშვაზე (Lakatta, 2000). გულის მხრიდან სიმპათიკური პასუხი დასუსტებულია შემცირებული ბეტა-ადრენერგული მგრძნობელობის გამო, რასაც, თავის მხრივ, მიყვავართ მიოკარდიუმის კუმშვადობის დარღვევამდე (Thomas & Rich, 2007).

სხვა ასაკობრივ ცვლილებებზე განიხილება წინაგულისა და მიტრალური სარქველის სკლეროზი, რის ფონზეც რთულდება სარქველის მჭიდროდ დახურვა და ამის გამო იზრდება მისი დისფუნქციის რისკი. გულის სარქველში დინების სანინალმდეგო მიმართულებით ნაკადის წარმოქმნა იწვევს აორტის რეგურგიტაციას ან მიტრალურ სტენოზს, რაც გასინჯვის დროს შუილის სახით ვლინდება (Kitzman & Taffet, 2009). რიტმის წამყვანის და გამტარი უჯრედების დაზიანება გარკვეულ ცვლილებებს იძლევა ელექტროკარდიოგრამაზე (ECG) მოხუცებულებში. წინაგულოვანი და ვენტრიკულური ექსტრასისტოლები დამახასიათებელია ხანშიშესული ადამიანებისთვის და ამასთან ერთად იზრდება წინაგულთა ციმციმის განვითარების რისკიც (Thomas & Rich, 2007). დიასტოლაში წინაგულების შეკუმშვის გამო, ხშირად  $S_4$  ხმიანობა ვლინდება (Lakatta, 2000).

BP-ის მარეგულირებელი ბარორეცეპტორების ფუნქცია, ასაკის მატებასთან ერთად ირღვევა, განსაკუთრებით სხეულის პოზიციის ცვლილებისას. პოსტურალური ჰიპოტენზიის თანმდევი ორთოსტატიული სიმპტომები შეიძლება გამოვლინდეს, განსაკუთრებით ხანგრძლივი ნოლისას, დეჰიდრატაციისას ან კარდიოვასკულური მედიკამენტების მიღებისას. ამან შეიძლება გამოიწვიოს თავბრუსხვევა და გაზარდოს დაცემის ალბათობა (Mukai & Lipsitz, 2002).

ხანდაზმულთა კარდიოლოგიური გამოკვლევა მოიცავს ECG-ს გადაღებას და გულისცემის სიხშირის (40 – 60 ნორმის ფარგლებია), რიტმის (რეგულარულია თუ არარეგულარული), გულის ხმიანობის/ტონების ( $S_1$ ,  $S_2$  ან დამატებითი ტონი  $S_3$  ან  $S_4$ ) და შუილების (აღინიშნება ის ლოკაცია სადაც ყველაზე უფრო კარგად ისმის) მონიტორინგს. აპიკალური იმპულსი გადანაცვლებულია ლატელარულად. კაროტიდების პალპაციისას ასიმეტრიულობა და დაქვეითებული პულსაცია შესაძლოა მიუთითებდეს აორტის სტენოზსა და გულის დაქვეითებულ გადმოსროლაზე. კაროტიდების აუსკულტაციისას ხმიანობა მიუთითებს არტერიების შესაძლო ოკლუზიურ დაავადებაზე. პერიფერიაზე პულსი უნდა შეფასდეს ბილატერალურად, თითოეულ კიდურზე მინიმუმ ერთ ლოკაციაზე. შეფასებისას შესაძლოა გამოვლინდეს პულსის სავსეობის ასიმეტრიულობა,

რაც არასაკმარის ცირკულაციაზე შეიძლება მიუთითებდეს (Docherty, 2002). ექთანმა უნდა შეაფასოს ქვემო კიდურებიც, ვენების ვარიკოზული გაგანიერების თვალსაზრისით და დააფიქსიროს კიდურის ზომამი მომატება ან მისი შეშუპება. მნიშვნელოვანია არ გამოეპაროთ დატვირთვითი დისპნოე და დატვირთვის აუტანლობა (Mahler, Fierro-Carrion & Baird, 2003).

ხანდაზმულებში BP უნდა გაიზომოს მინიმუმ ორჯერ (Kestel, 2005) და გაზომვა უნდა მოხდეს კომფორტულ, დამჯდარ პოზიციაში (საზურგეზე მიყრდნობილი პოზიცია და ფეხები იატაკზე დაშვებული). BP-ის გაზომვა უნდა მოხდეს ხუთნუთიანი ინტერვალით. წნევის გაზომვა საჭიროა როგორც დანოლილ, ისე ვერტიკალურ მდგომარეობაში პოსტურალური ჰიპოტენზიის შეფასების მიზნით (Mukai & Lipsitz, 2002).

საექთნო საქმიანობის სტრატეგიები მოიცავს ხანდაზმული პაციენტების კარდიოლოგთან რეფერირებას არარეგულარული კარდიული რიტმისა და დაქვეითებული ან ასიმეტრიული პერიფერიული პულსის შემთხვევაში. პოსტურალური ჰიპოტენზიის რისკის ხაზგასმა აუცილებელია პაციენტის უსაფრთხოებიდან გამომდინარე, დაცემის პრევენციის მიზნით (Mukai & Lipsitz, 2002). ამ თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია პაციენტის დაუძღვრების ან უმოძრაობის შეძლებისდაგვარად თავიდან აცილება. ამასთან პაციენტებს უნდა მიეცეთ რეკომენდაცია დანოლილი და მჯდომარე პოზიციიდან სწრაფად არ წამოდგნენ და პოზიციის ცვლილებისას სანამ მოძრაობას გააგრძელებენ დაიცადონ 1-2 წუთი. ჰიპოტენზიის წინამორბედი ნიშნები, როგორცაა სენსორული და მენტალური მდგომარეობის ცვლილება, თავბრუ ან ორთოსტაზი ასევე უნდა იქნეს გათვალისწინებული და დაცემის საწინააღმდეგო ზომებიც დროულად მიღებული. საკმარისი რაოდენობით სითხეების მიღება აუცილებელია ადეკვატური ჰიდრატაციისთვის და ჰიპოვოლემიის პრევენციისთვის, რაც, თავის მხრივ, კარდიული ფუნქციის ოპტიმალურ დონეზე შენარჩუნების წინაპირობა შეიძლება იყოს (Docherty, 2002; Watters, 2002).

ხანდაზმულმა ადამიანებმა საკუთარი ცხოვრების სტილი უნდა შეცვალონ ჯანსაღი კარდიოვასკულური პრინციპების შესაბამისად, რაც სხეულის ჯანმრთელ წონას გულისხმობს (სხეულის მასის ინდექსი BMI 18,5 – 24,9 კგ/მ<sup>2</sup>; American Heart Association Nutrition Committee et al., 2006) და ნორმალურ BP-ს (JNC, 2004). აღნიშნული პრინციპები მოიცავს ჯანმრთელ დიეტას (Knoops et al., 2004), ასაკისთვის შესაბამის ფიზიკურ აქტივობას, ჯანმრთელობის სტატუსს (Netz, Wu, Becker & Tenenbaum, 2005) და სიგარეტზე უარის თქმას (U.S. Department of Health and Human Services – USDHHS, 2004a).

## სასუნთქი სისტემა

სუნთქვითი ფუნქცია ნელ-ნელა და პროგრესულად სუსტდება ასაკის მატებასთან ერთად. ეს ვლინდება ფილტვების ვენტილაციის დაქვეითებაში, რაც გავლენას ახდენს მოსვენებულ მდგომარეობაში სუნთქვაზე და ზღუდავს ადამიანის ჩვეულ ფიზიკურ აქტივობას (Zelevnik, 2003); ამასთან, ზომაზე მეტი დატვირთვისას, როგორც წესი, ჰიპოქსიის გადასალახად საჭირო პულმონური რესურსი იფიციება და დისპნოე ვლინდება (Imperato & Sanchez, 2006).

ასაკთან დაკავშირებული გარკვეული ანატომიური და ფიზიოლოგიური ცვლილებების კომბინაციაში გამოვლინება გავლენას ახდენს პულმონური სისტემის ფუნქციურ რეზერვზე. სასუნთქი კუნთების სიძლიერე და გამძლეობა ირღვევა, რაც ამცირებს ფილტვების მაქსიმალურ სასუნთქ ტევადობას (Buchman et al., 2008). ამასთან, ნეკნების ხრტილოვანი ნაწილის კალციფიკაცია იწვევს გულმკერდის რიგიდულობას (Imperato & Sanchez, 2006), ნაკლებ დამყოლობას. ელასტიური ბოჭკოების კარგვა ამცირებს მცირე სასუნთქი გზების ელასტიურობას და ამოსუნთქვისას თავდაპირველი ფორმის დაბრუნების უნარს, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს კოლაფსი და ფილტვებში ჰაერის დაგროვება, განსაკუთრებით ფილტვების ქვემო ნილებში. ალვეოლარული ზედაპირების შემცირება, ვასკულარაციაზაციისა და სურფანტანტის წარმოქმნის დაქვეითება უარყოფითად მოქმედებს აირების ცვლაზე (Zelevnik, 2003).

დაბერების დამატებითი კლინიკური შედეგები ასევე განისაზღვრება ხერხემალში მიმდინარე ცვლილებებით, რაც, თავის მხრივ, იწვევს გულმკერდის ანტერპოსტერიული დიამეტრის გაზრდას. სუნთქვის სიხშირის მომატებას 24-მდე წუთში თან სდევს სუნთქვითი მოცულობის შემცირება ზედაპირული და სწრაფი სუნთქვის ფონზე. დიაფრაგმის შეზღუდული მოძრაობა და გულმკერდის/ფილტვების გაშლა შეიძლება გახდეს არაეფექტური ჩასუნთქვა-ამოსუნთქვის გა-

მომწვევი მიზეზი (Buchman et al., 2008; Mick & Ackerman, 2004). შესუსტებული ხველის რეფლექსისა და ღრმად სუნთქვის უნარის გამო, ნახველისა და სხვა უცხო ნაწილაკების ფილტვებიდან ამოსუფთავება შეზღუდულია. ეს უკანასკნელი, თავის მხრივ, ზრდის ბრონქოსპაზმისადმი განწყობას (Watters, 2002). ინფექციის რისკის მატება ამცირებს ცილიარულ და მაკროფაგულ აქტივობებს და აშრობს მუკოზურ მემბრანას, რაც თავის მხრივ კიდევ უფრო აუარესებს ექსკრეციას (Htwe, Mushtaq, Robinson, Rosher & Khardori, 2007). ალვეოლების ელასტიურობის დაქვეითება ატელექტაზის განვითარების რისკ-ფაქტორია. სუნთქვითი ცენტრის მგრძობელობის დაქვეითების გამო, ჰიპოქსიასა და ჰიპერკაპნიაზე საპასუხო რეაქცია შესუსტებულია (Imperato & Sanchez, 2006), რაც ზრდის ავადობასთან ან ნარკოტიკების მიღებასთან დაკავშირებული რესპირატორული დისტრესის რისკს (Zeleznil, 2003).

ასაკის მატებასთან დაკავშირებული ვენტილირების ცვლილებები აისახება პულმონურ ფუნქციურ ტესტებში, რითიც ფასდება ფილტვების მოცულობა, ჰაერის ნაკადის დინების სიჩქარე, დიფუზიის უნარი და აირების ცვლა. ფილტვების საერთო ტევადობა რჩება უცვლელი, სასიცოცხლო ტევადობა მცირდება და ნარჩენი მოცულობა იზრდება. ამოსუნთქვის ყველა პარამეტრის შემცირება (ფორსირებული ამოსუნთქვის მოცულობა 1 წამში - FEV1, სასიცოცხლო მოცულობა - FVC, FEV1/FVC, პიკური ნაკადი - PEFr) განაპირობებს ჰაერის მოძრაობის შემცირებას (Imperato & Sanchez, 2006). ალვეოლების დარღვეული ფუნქციის, ნახშირბადის მონოქსიდთან (DLCO) მიმართებით ფილტვების დიფუზიისა და ფილტვის არტერიებში ჟანგბადის (PaO2) პარციალური წნევის დაქვეითება მიუთითებს დარღვეულ გაზთა ცვლაზე. თუმცა არტერიული pH და არტერიული ნახშირბადის დიოქსიდის (PaCO2) პარციალური წნევა რჩება უცვლელი (Enright, 2009). არტერიებში ჟანგბადის სატურაციის და გულის დარტყმითი მოცულობის შემცირება გავლენას ახდენს საჭირო რაოდენობით ქსოვილების ჟანგბადით მომარაგებაზე, განსაკუთრებით მწოლიარე მდგომარეობაში. ამასთან მცირდება არტერიულ სისხლში ჟანგბადის შემცველობაც, რაც ზღუდავს ჯანმრთელი პირების ფიზიკურ აქტივობასაც (Zeleznik, 2003).

სასუნთქი სისტემის შეფასება მოიცავს სუნთქვის სიხშირის, რითმის, რეგულარობის, მოცულობის (ჰიპერვენტილაცია/ჰიპოვენტილაცია), სიღრმის (ზედაპირული, ღრმა; Docherty, 2002) და სუნთქვაზე ძალისხმევის განსაზღვრას (დისპნეა; Mahler et al., 2003). ფილტვების აუსკულტაციამ შეიძლება გამოავლინოს აირების დაქვეითებული ცვლა ფილტვების ქვემო წილებში (Mick & Ackerman, 2004). გულმკერდის სიმეტრიულობა და დეფორმაცია უნდა იქნეს შეფასებული. შეკრებილი უნდა იქნეს ანამნეზი წარსულში სასუნთქი სისტემის პრობლემებზე (ტუბერკულოზი, ასთმა), თამბაქოს მოხმარებაზე (უნდა განისაზღვროს წლის განმავლობაში მოხმარებული კოლოფების რაოდენობა) და გარემო გამაღიზიანებელი ფაქტორების არსებობაზე სამუშაო ადგილას (Imperato & Sanchez, 2006).

ხველის სუბიექტური შეფასება გულისხმობს გამოკითხვას ხველის პროდუქტიულობასთან (პროდუქტიული/არაპროდუქტიული), ნახველის ხასიათთან (აღნიშნეთ ჰემოპტოზი; ჩირქი სავარაუდო ინფექციასთან მიმართებით) და სიხშირესთან მიმართებით (ჭამის დროს ან დაღვეის დროს ნიშნავს დისფაგიას და ასპირაციას; Smith & Connolly, 2003).

სედაციის დროს სეკრეცია და შემცირებული სუნთქვის სიხშირე ამცირებს ვენტილაციას და ჟანგბადით მომარაგებას (Watters, 2002). ჟანგბადით სატურაცია შეიძლება შეფასდეს არტერიული გაზების გამოკვლევით ან პულსოქსიმეტრის საშუალებით (Zelenznik, 2003), თუმცა სუნთქვის სიხშირე (>24/წთ-ში), სუნთქვის დროს დამატებითი კუნთების გამოყენება და კანის ფერი (ციანოზი, სიფერმკრთალე) ასევე უნდა იქნეს მხედველობაში მიღებული (Docherty, 2002). ნახველის ამოღების გაძნელება, დისპნოეს არსებობა და ჟანგბადის დაბალი სატურაცია (SaO2) მიუთითებს ფილტვების სანაცის საჭიროებაზე (Smith & Connolly, 2003). ოპტიმალური პოზიციის დაჭერა ხელს უწყობს სუნთქვას და ის რეგულარულად უნდა იქნეს მოძიებული ვერტიკალური პოზიციის სახით (Fowler-ის ან ორთოპნული პოზიცია რეკომენდებულია) (Docherty, 2002). შესაძლოა საჭირო გახდეს ტკივილის შეფასება, რაც ასევე განაპირობებს ღრმა სუნთქვის შესაძლებლობას (Mick & Ackerman, 2004).

საექთნო საქმიანობის სტრატეგიები, რომელიც გამოიყენება სუნთქვის ხელშეწყობისა და სასუნთქი გზების გამავლობის შენარჩუნების მიზნით ასაკიან პაციენტებში, გულისხმობს სხეულისთვის გარკვეული პოზიციის მიცემას. გულმკერდის ექსპოზიციის ხელშეწყობა შესაძლებელია ნახევრად ან მაღალი Fowler-ის ან ორთოპნოეს პოზიციის გამოყენებით (Docherty, 2002).

ამასთან, რეკომენდებულია სანოლში პოზიციის ხშირი ცვლილება ან პაციენტის გააქტიურების ხელშეწყობა (თუკი ეს დაშვებულია) (Watters, 2002). შესაძლოა აუცილებელი იყოს გამაყუჩებლების გამოყენება პაციენტის გააქტიურებისა და ღრმა სუნთქვისთვის, ტკივილისგან თავისუფალი ფონის შესაქმნელად (Mick & Ackerman, 2004).

ჰიდრატაცია ხდება სითხეების მიღების გზითა (2-3ლ. დღეში) და ჰაერის დატენიანებით, რაც ახდენს ლორწოვანი მემბრანის გამოშრობის პრევენციას და აადვილებს სეკრეტის ამოღებას (Suhayda & Walton, 2002). სანაცია შეიძლება იყოს აუცილებელი საჭირო გზების გასათავისუფლებლად (Smith & Connolly, 2003) და ორგანიზმისთვის საჭირო რაოდენობით ჟანგბადის მისაწოდებლად (Docherty, 2002). სპირომეტრიის გამოყენებამ მდგრადი მაქსიმალური ჩასუნთქვის მონიტორინგის (SMIs) სახით, შეიძლება გააუმჯობესოს ფილტვების ვენტილაცია (უფრო მეტად ჩასუნთქვის ფაზა) და გააადვილოს სეკრეტის ამოღება, განსაკუთრებით შეზღუდული მობილობისა და საერთოდ მოძრაობის უუნარო ადამიანებში (Dunn, 2004).

ღრმა სუნთქვითი ვარჯიში, როგორცაა მუცლით (დიაფრაგმით) და ღია პირით სუნთქვა, კონტროლირებად და ღრმა ხველასთან ერთად (Huff coughing), შეიძლება დაეხმაროს პაციენტს სუნთქვითი ფუნქციის აღდგენის თვალსაზრისით. ჯანმრთელი სუნთქვის ტექნიკა, როგორცაა გამართულად ჯდომა და დგომა, ცხვირით სუნთქვა (Dunn, 2004) და მუდმივი ვარჯიში (Netz et al., 2005) ასევე უნდა იქნეს ნახალისებული. ყველაფერთან ერთად ხაზგასასმელია განათლების საჭიროება თამბაქოს მავნებლობასთან დაკავშირებით (USDHHS, 2004a).

## თირკმელები და შარდ-სასქესო სისტემა

დაბერების ნორმალური პროცესის დროს, თირკმელების მასა მცირდება, რომელსაც თან ახლავს გლომერულების და მილაკების ფუნქციის დაქვეითება და სისხლის დინების შემცირება. ამასთან ერთად იცვლება მარეგულირებელი ჰორმონების, ვაზოპრესინის (ანტიდიურეზული ჰორმონი), წინაგულის ნატრიურეზული ჰორმონის და რენინ-ანგიოტენზინ-ალდოსტერონის სისტემის ფუნქციონირებაც (Miller, 2009). ყველა ეს ცვლილება ერთად გლომერულური ფილტრაციის სიჩქარის (GFR) დაქვეითებას (30 წლის შემდეგ ყოველ დეკადაში ქვეითდება 10%-ით) და ელექტროლიტებისა და წყლის ცვლის დარღვევას განაპირობებს (Beck, 1998).

მიუხედავად აღნიშნული ცვლილებებისა, ხანდაზმულები საბაზისო დონეზე მაინც ინარჩუნებენ სითხის ბალანსს. თუმცა ეს უნარი ასაკის მატებასთან ერთად სულ უფრო იზღუდება, განსაკუთრებით გარეგან სტრესულ ფაქტორებზე რეაგირების დროს. ფუნქციური რესურსის ამ სახით დაქვეითება ცვლის სითხის ჰომეოსტაზს, და ზრდის თირკმელების გართულებებისა და ფუნქციის დარღვევისადმი მონყვლადობას (Lerma, 2009). აღნიშნული დარღვევები ხშირად გამოწვეულია სითხით/ელექტროლიტებით ორგანიზმის გადატვირთვით ან მათი დეფიციტით, მედიკამენტების გვერდითი ეფექტებით ან რაიმე კონკრეტული დაავადებით (Miller, 2009).

ნეფრონების ფუნქციის დაქვეითება შესაძლოა გამოიწვიოს ნეფროტოქსიკურმა საშუალებებმა, როგორცაა არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტები (NSAIDs), ბეტა-ლაქტამური ანტიბიოტიკები და რადიოკონტრასტული საშუალებები. დაქვეითებული GFR-ი ხანდაზმულებში იწვევს იმ მედიკამენტების ორგანიზმიდან გამოყოფის დარღვევას, რომელთა გამოყოფაც თირკმელების საშუალებით ხდება. ასეთ მედიკამენტებს მიეკუთვნება ამინოგლიკოზიდური ანტიბიოტიკები (მაგალითად, გენტამიცინი) და დიგოქსინი. ამის გამო მატულობს ამ მედიკამენტების გვერდითი ეფექტების განვითარების რისკი (Beyth & Shorr, 2002). აღნიშნული მედიკამენტების დოზის კორექცია უნდა მოხდეს GFR-ზე დაყრდნობით, დადგენილი Cockcroft-Gault ფორმულით გამოთვლილი კრატინინის კლირენსით (Pequignot et al., 2009) ან თირკმელების დაავადებების დროს მოდიფიცირებული დიეტით (MDRD) და არა შრატის კრეატინინის კონცენტრაციაზე დაყრდნობით (Miller, 2009; National Kidney Disease Education Program, 2009). შრატში კრეატინინის შემცველობა რჩება უცვლელი მიუხედავად ასაკთან დაკავშირებული GFR-ის შემცირებისა. ამის მიზეზია ის, რომ ასაკიანებში პარალელურად მცირდება ძვალ-კუნთოვანი მასა (რომელიც გამოიმუშავებს კრეატინინს) და GFR (რაც ახდენს კრეატინინის ელიმინაციას). ამგვარად, შრატის კრეატინინის მხედველობაში მიღებისას ხდება GFR-ის არასათანადოდ შეფასება, რამაც შესაძლოა გამოიწვიოს მედიკამენტების დოზის გადაჭარბება (Beck, 1998).

ელექტროლიტების ბალანსის დარღვევის მომატებული რისკი შესაძლოა გამოწვეული იყოს ასაკიდან გამომდინარე ჭარბი ნატრიუმის გამოყოფის დარღვევით, რაც განსაკუთრებით გუ-

ლის უკმარისობის ან NSAID-ების ჭარბად გამოყენებისას აღინიშნება ხოლმე. ყოველივე ამას მივყავართ სისხლძარღვოვანი სისტემის სითხით გადატვირთვამდე. აღნიშნულის კლინიკური გამოვლინება შესაძლოა იყოს წონის მომატება (20%-ზე მეტი მატება); სითხის მეტი რაოდენობით მიღება და ნაკლები რაოდენობით გამოყოფა; შეშუპება; მენტალური სტატუსის დარღვევა; ტაქიკარდია; პულსის დარღვევითი ძალის შემცირება; პულმონური უკმარისობა დისპნოეთი, ხიხინი; გაზრდილი BP და ცენტრალური ვენური წნევა (CVP); და დაჭიმული კისრის/პერიფერიული ვენები (Beck, 1998).

პირიქით, ნატრიუმის კარგვა ან ჭარბი ნატრიუმის გამოყოფა (როდესაც მაქსიმალურად საჭიროა მისი კონსერვაცია) შესაძლოა აღინიშნოს დიარეის ფონზე. შესაძლოა გამოვლინდეს ჰიპოვოლემია და დეჰიდრატაცია და გამოიხატოს მენტალური სტატუსის ცვლილებით (შესაძლოა ეს იყოს პირველადი სიმპტომი), წონის დაკლებით (20%-ზე მეტად), ქსოვილების ტურგორის დაქვეითებით, პირის ლორწოვანის სიმშრალით, ტაქიკარდიით, დაქვეითებული BP-ით, პოსტურალური ჰიპოტენზიით, „დაცლილი“ კისრის ვენებით, ცუდი კაპილარული ავსებით, ოლიგურიით (ნაკლები 30მლ/სთ), მომატებული ჰემატოკრიტით და შარდის ხვედრითი წონით (gravity of urine), სისხლში შარდოვანას აზოტის მომატებით (BUN): პლაზმაში კრეატინინის ფარდობით მეტი 20:1 და შრატის ოსმოლარობით, მეტი 300mOsm/kg (Mentes, 2006).

კალიუმის გამოყოფის დარღვევა ხანდაზმულებში წარმოადგენს ჰიპერკალემიის განვითარების რისკს, რაც განსაკუთრებით ვლინდება გულის უკმარისობისა და კალიუმის პრეპარატების გამოყენების, კალიუმის შემნახველი შარდმდენის საშუალებების, NSAID-ების და ანგიოტენზინ-გარდამქმნელი ენზიმების (ACE) ინჰიბიტორების ფონზე (Mick & Ackerman, 2004). კლინიკური გამოვლინება შეიძლება იყოს დიარეა, მენტალური სტატუსის ცვლილება, კარდიული დისფუნქცია ან გულის გაჩერება, კუნთოვანი სისუსტე და არეფლექსია, პარესთეზიები და კიდურების დაბუყება, ECG-ზე ცვლილებები და შრატში კალიუმის შემცველობის მომატება >50 mEq/L (Beck, 1998).

მჟავას შეზღუდულად გამოყოფამ შესაძლოა გამოიწვიოს მეტაბოლური აციდოზი ხანდაზმულებში, მწვავე დაავადებების ფონზე. ამ მდგომარეობის გამოვლინება შეიძლება იყოს კუსმაულის სუნთქვა, მენტალური სტატუსის ცვლილება, გულისრევა, ღებინება, არტერიული სისხლის pH<7,35, შრატის ბიკარბონატი<22 mEq/L და PaCO<sub>2</sub><38 mm hg რესპირატორული კომპენსაციით (Beck, 1998).

წყლის დარღვეული მეტაბოლიზმის მიზეზი ასაკის მატებისას, შეიძლება შარდის მაქსიმალური კონცენტრირების უნარის დაქვეითება იყოს, რასაც წყურვილის შეგრძნების დაქვეითებასა და ზოგადად, სხეულის წყლის შემცველობის დაქვეითებასთან ერთად, შესაძლოა ჰიპერტონული დეჰიდრატაცია და ჰიპერნატრემია მოჰყვეს (Mentes, 2006). ხშირად სიცხით გამოწვეულ სითხის კარგვასთან ერთად (Miller, 2009), ჰიპერნატრემია შეიძლება გამოვლინდეს წყურვილის, პირის ლორწოვანის სიმშრალის, მშრალი დაღარული ენის, პოსტურალური ჰიპოტენზიის, სისუსტის, ძილიანობის, შრატში ნატრიუმის შემცველობის >150 mEq/L და შრატის ოსმოლარობის >290 mOsm/kg-ზე სახით. დეზორინეტაცია, გულყრები და კომა ვლინდება მძიმე ჰიპერნატრემიის შემთხვევაში (Suhayda & Walton, 2002).

წყლის გამოყოფის დარღვევა, გამწვავებული ACE ინჰიბიტორების, თიაზიდური შარდმდენებისა (Miller, 2009) და სელექტიური სეროტონინის შემოჭავი ინჰიბიტორების (SSRIs, Mentes, 2006) ფონზე, ზრდის ხანდაზმულებში წყლით ინტოქსიკაციის და ჰიპონატრემიის განვითარების რისკს (Beck, 1998). აღნიშნულის კლინიკური გამოვლინება შეიძლება იყოს ძილიანობა, გულისრევა, კუნთოვანი სისუსტე და კრამპები, შრატში ნატრიუმის შემცველობა <135 mEq/L და შრატის ოსმოლარობა<290mOsm/kg. ცნობიერების არევა, კომა და კრუნჩხვები შეიძლება გამოვლინდეს მძიმე ჰიპონატრემიის ფონზე (Suhayda & Walton, 2002).

ასაკთან დაკავშირებით განვითარებული ქვემო საშარდე გზების ცვლილებები ნიშნავს შარდის ბუშტის ელასტიურობის და ინერვაციის დაქვეითებას, რაც იწვევს შარდის დინების სისწრაფის, შარდით დაცლის მოცულობის (Voided volume) და შარდის ბუშტის ტევადობის შემცირებას. ამასთან ზრდის ნარჩენ შარდს (postvoid residual) და შარდის ბუშტის უნებლიე შეკუმშვებს. შარდის ბუშტიდან წამოსული შარდის გამოყოფის სიგნალის დაგვიანებული ან დაქვეითებული აღქმა ითარგმნება როგორც გადაუდებელი მოშარდვის სურვილი (Kevorkian, 2004). ღამით შარდის გამოყოფის მომატებამ, რაც გამოწვეულია მარეგულირებელი ჰორმონის ცვლის

დარღვევით, შარდის კონცენტრირების უნარის დარღვევითა და შარდის ბუშტის კუნთოვანი ნაწილის არასტაბილულობით, შესაძლოა მიგვიყვანოს ღამის პოლიურიის განვითარებამდე (Miller, 2009). ასაკიან მამაკაცებში, პროსტატის კეთილთვისებიანი ჰიპერპლაზია (BPH) შესაძლოა გახდეს მოშარდვის დაუძლეველი სურვილის, შარდის გაძნელებული გამოყოფისა და გამოყოფის სისხირის შეცვლის მიზეზი. ყველა ეს ცვლილება ერთად ზრდის შარდის შეუკავებლობის რისკს ხანდაზმულ ადამიანებში. მოშარდვის გაძლიერებული სურვილი და ნოქტურია ზრდის დაცემის რისკს. საშარდე სისტემის ფიზიოლოგიაში ასაკთან დაკავშირებული ცვლილებები, როგორცაა გაზრდილი ვაგინალური pH და დაქვეითებული შარდის ანტიბაქტერიული აქტივობა, რასაც ემატება შარდის ბუშტის ფუნქციური ცვლილებებიც, შეიძლება გახდეს ბაქტერიურიის და საშარდე სისტემის ინფექციის განვითარების მიზეზი (UTI; Htwe et al., 2007; Stern, 2006).

საშარდე სისტემის შეფასება გულისხმობს თირკმელების ფუნქციის (GFR) შეფასებას კრეატინინის კლირენსზე დაყრდნობით, განსაკუთრებით მწვავე და ქრონიკული დაავადების დროს (Lerma, 2009; Miller, 2009); Pequignot et al., 2009). ამ დროს საჭიროა მედიკამენტების ფრთხილად შერჩევა, მათი დოზის კორექციისა და ზოგადად საჭიროების შეფასება, ნეფროტოქსიკური და თირკმლით გამომყოფი მედიკამენტების ალტერნატიული ვარიანტების მოძიება (Beyth & Shorr, 2002).

დეჰიდრატაცია, მოცულობით გადატვირთვა და ელექტროლიტების სტატუსი, პირველ რიგში, ფასდება სითხე/ელექტროლიტების დისბალანსის რისკთან დაკავშირებული სკრინინგის საშუალებით, ხანდაზმული ადამიანის ასაკიდან, სამედიცინო ისტორიიდან და კვებითი ჩვევებიდან, მედიკამენტებიდან, კოგნიტიური და ფუნქციური უნარიდან, ფსიქოსოციალური სტატუსიდან და ნაწლავების და შარდის ბუშტის მდგომარეობიდან გამომდინარე. სითხის მიღების და გამოყოფის მონაცემები, დღიური წონა და სასიცოცხლო მაჩვენებლები (ორთოსტატიული BP-ის ჩათვლით) უნდა იქნეს შესწავლილი. გულისცემის სისხირე ნაკლებად ღირებული მაჩვენებელია დეჰიდრატაციასთან მიმართებით ასაკიან ადამიანებში, მათი გულის დაავადებებიდან და მოხმარებული მედიკამენტებიდან გამომდინარე (Suhayda & Walton, 2002).

სითხისა და ელექტროლიტების სტატუსის დადგენისას ხდება კანის შეშუპებისა და ტურგორის შეფასება. გახსოვდეთ, რომ ტურგორი ხანდაზმულებში დეჰიდრატაციის ნაკლებად საიმედო მაჩვენებელია, ისედაც კანის დაქვეითებული ელასტიურობიდან გამომდინარე. ამიტომ რეკომენდებულია სტერნუმის ან ბარძაყის შიდა ზედაპირზე კანის შეფასება. დამატებით უნდა მოხდეს პირის ლორწოვანის შემოწმება სიმშრალეზე, კარდიოვასკულური, სასუნთქი და ნევროლოგიური სისტემების შეფასება. მენტალური სტატუსის, მსჯელობის უნარის, მეხსიერების და ყურადღების მწვავე დარღვევა შესაძლოა წარმოადგენდეს დეჰიდრატაციის პირველ სიმპტომს (Suhayda & Walton, 2002). ამ დროს უნდა ჩატარდეს შემდეგი ლაბორატორიული გამოკვლევები: შრატში ელექტროლიტების შემცველობა, შრატის ოსმოლარობა, სისხლის საერთო ანალიზი (CBC), შარდის pH და ხვედრითი წონა, BUN, ჰემატოკრიტი (Mentes, 2006) და არტერიული სისხლის გაზები (Beck, 1998).

რეკომენდებულია შარდის შეუკავებლობაზე, საშარდე გზების ინფექციაზე (UTI) და ღამის პოლიურიაზე (72სთ-იანი შარდის გამოყოფის შესწავლა) გამოკვლევა. UTI-ზე დამატებითი ინფორმაცია იხილეთ თავში „დაავადებების ატიპიური გამოვლინებები.“ შარდის გამოყოფის ანამნეზი და რექტალური გამოკვლევაა საჭირო პროსტატის კეთილთვისებიანი ჰიპერტროფიის (BPH) დიაგნოზის დასასმელად. დაცემის რისკი უნდა განისაზღვროს როდესაც ნოქტურალური ან გადაუდებელი მოშარდვის სურვილი აღინიშნება.

უნყვეტი შეფასება შეიძლება გულისხმობდეს თირკმლის ფუნქციის (Lerma 2009; Miller, 2009; Pequignot et al., 2009), ნეფროტოქსიკური და თირკმელებით გამომყოფი მედიკამენტების შემცველობის დინამიკაში შეფასებას (Beyth & shorr, 2002). მთავარია სითხისა და ელექტროლიტების ბალანსის შენარჩუნება (Beck, 1998). დეჰიდრატაციის თავიდან ასაცილებლად, იმ ხანდაზმული ადამიანებისთვის რომელთა წონაც 50 – 80 კგ-ის ფარგლებშია, რეკომენდებულია სითხის მიღება მინიმალური დღიური დოზით 1500-2500 მლ (თუკი არ აღინიშნება რაიმე სამედიცინო უკუჩვენება; Suhayda & Walton, 2002). ამ დოზაში გათვალისწინებული უნდა იყოს როგორც სასმელის სახით, ასევე საკვებთან ერთად მიღებული სითხე ხილის, ბოსტნეულის, სუპებისა და ყელატინის ჩათვლით. თავიდან უნდა იქნას აცილებული დიდი რაოდენობით მარილისა და კოფეინის მიღება (Mentes, 2006; Ney, Weiss, Kind & Robbins, 2209).

შარდის შეუკავებლობის გამო მოვლამ და ვარჯიშმა შესაძლოა გარკვეული ეფექტი მოგვცეს შარდის გამოყოფის თვალსაზრისით, რაც გამოიხატოს შეუკავებლობის შემცირებაში (Schellen et al., 2002). ნოქტურალურ პოლურიასთან დაკავშირებული ქცევითი ჩარევები მოიცავს სითხის შეზღუდვას საღამოს საათებში, კოფეინის და ალკოჰოლის შემცირებას და გრაფიკის მიხედვით მოშარდვას (წინასწარ მოშარდვა, სანამ უნებლიე შარდვა მოხდება) (Miller, 2009). საჭიროა უსაფრთხოების ზომებისა და დაცემის პრევენციის სტრატეგიების შემუშავება ნოქტურული ან გააუღებელი შარდის შემთხვევაში.

## ოროფარინგეული და გასტროინტენსტიური სისტემები

დაბერებასთან დაკავშირებულმა ცვლილებებმა პირის ღრუში შეიძლება უარყოფითი გავლენა იქონიოს მოხუცებულთა კვებით სტატუსზე. საღებო კუნთების ძალის გაუარესებამ, კბილების დაკარგვამ და დეჰიდრატაციით ან მედიკამენტებით გამოწვეულმა ქსეროსტომიამ შეიძლება გააძნელოს საკვების მიღება (Hall, 2009). შეცვლილი გემო და სუნის შეგრძნების დაქვეითება შეიძლება გახდეს ცუდი მადის განმაპირობებელი ფაქტორები (Ney et al., 2009; Visvanathan & Chapman, 2009).

საყლაპავში განვითარებულმა ცვლილებებმა შეიძლება მოახდინოს საკვებისგან მისი დაცლის შეფერხება, ზემო და ქვემო სპინქტერების წნევის დაქვეითება, სპინქტერის მოდუნება და პერისტალტიკის კონტრაქტურები. ეს ცვლილებები იშვითად იწვევს საყლაპავის და ყლაპვის ფუნქციის დარღვევას (შესაბამისად, დისფაგიას ან ასპირაციას) ნორმალური დაბერების პროცესის შემთხვევაში. ეს ცვლილებები შეიძლება გაჩნდეს გარკვეული დაავადების განვითარების ან მედიკამენტების გვერდითი ეფექტების ფონზე (Gregersen, Pedersen & Drewes, 2008; Ney et al., 2009). კუჭის დაქვეითებული პერისტალტიკა დაცლის შეფერხების გამო იწვევს მიღებული ნამლების პასაჟის დროის და კუჭში მათი შენოვის პროცესის დარღვევას; ზრდის გასტროეზოფაგული რეფლუქსის განვითარების რისკს (GERD; Hall, 2009) და ამცირებს შიმშილის შეგრძნებას. ამას კი მივყავართ შემცირებული რაოდენობით საკვების მიღებამდე და შესაძლოა მალნუტრიციამდეც კი (Visvanathan & Chapman, 2009). კუჭის წვენის დაქვეითებული გამოშვება უარყოფითად მოქმედებს კუჭის ლორწოვანის დამცველობით ბარიერულ ფუნქციაზე და ზრდის NSDAID-დაკავშირებული კუჭის წყლულების განვითარების რისკს (Newton, 2005). დაბერების ფონზე ასევე დარღვეულია ნაწლავების პერისტალტიკა და შენოვა, რაც იწვევს ვიტამინ B<sub>12</sub>-ის, ფოლიუმის მჟავისა და ნახშირწყლების შენოვის დაქვეითებას (Hall, 2009). ამასთან, კალციუმის და ვიტამინი D-ს მალაბსორბცია ზრდის ოსტეოპოროზის რისკს. ამჟამად უკვე კალციუმის, ვიტამინი D-ს და ვიტამინი B<sub>12</sub>-ის შემცველი დანამატები რეკომენდებულია ხანდაზმული ადამიანებისთვის (USDHHS, 2005; Visvanathan & Chapman, 2009).

ასაკთან დაკავშირებული ნაწლავების პერისტალტიკის შესუსტება ზრდის მოხუცებულებში დივერტიკულოზის განვითარების რისკს (Hall, 2009). რადგან მსხვილი ნაწლავის პერისტალტიკა უფრო შენახულია ხანდაზმულ ადამიანებში, გაზრდილი ყაბზობის სიხშირე შეიძლება მიენეროს შეცვლილი საკვების ხასიათს, მედიკამენტებს, უმოძრაობას ან ავადობას. სწორი ნაწლავის ელასტიურობის დაქვეითება, შიდა ანალური სპინქტერის გასქელება და დეფექციასთან დაკავშირებული მგრძობელობის დაქვეითება განაპირობებს განავლოვანი მასების შეუკავებლობას ხანდაზმულებში (Gallagher et al., 2008). მსგავსი მდგომარეობა, პირველ რიგში, შეიძლება აღინიშნოს ნაწლავებზე ჩატარებული ქირურგიული ჩარევის და არა ჩვეული დაბერების პროცესის ფონზე (Hall, 2009).

პანკრეასის საჭმლის მომნელებელი ფერმენტების გამოყოფა საჭმლის მომნელებელი პროცესის ნორმალურად წარმართვისათვის მნიშვნელოვანი ფაქტორია ასაკოვან ადამიანებში (Hall, 2009). ნახშირწყლოვანი ცვლის ასაკობრივი ცვლილებები ხელს უწყობს დიაბეტისადმი გენეტიკური განწყობის გამოვლენას (Meneilly, 2010). ასაკთან დაკავშირებული ნაღვლის ბუშტის ფუნქციის დაქვეითება ხელს უწყობს ნაღვლის ბუშტში ქვების ჩამოყალიბებას. ასაკის მატებასთან ერთად ღვიძლის ზომა და სისხლის ნაკადი მცირდება, ღვიძლის სარეზერვო მოცულობა უზრუნველყოფს ღვიძლის ადეკვატურ ფუნქციონირებას და ღვიძლის ფუნქციური მაჩვენებლების სტაბილურად შენარჩუნებას; თუმცა ღვიძლი უფრო მგრძობიარე ხდება სტრესორების ზეგავლენის, მაგალითად, ალკოჰოლისა და თამბაქოს ზემოქმედების მიმართ. ღვიძლის და ნაწლავ-

ბის ციტოქრომ P450 სისტემის ცვლილების გამო (Hall, 2009), რიგი მედიკამენტების კლირენსი (როგორცაა უმეტესობა ბენზოდიაზეპინები) მცირდება, რამაც შესაძლოა დოზა-დამოკიდებული გვერდითი ეფექტების გამოვლინების რისკი გაზარდოს (Beyth & Shorr, 2002).

ნერწყვის ანტიმიკრობულ აქტივობას და გასტროინტენსტინური ტრაქტის იმუნური პასუხის შემცირებას მივყავართ ამ სისტემაში ინფექციებისა და ანთებითი პათოლოგიების განვითარების რისკის მომატებამდე (Htwe et al., 2007). მოგვიანებით, ნაწლავების ნეირონული ფუნქციის დარღვევის ფონზე შეიძლება შესუსტდეს ინფექციასა და ანთებაზე რეაქცია და დაავადება ატიპიურად გამოვლინდეს (იხ. თავი „დაავადების ატიპიური გამოვლინება“; Hall, 2002).

გასტროინტენსტინული სისტემის გამოკვლევისას ხდება მუცლისა და ნაწლავური ხმიანობის შეფასება. ღვიძლის ზომა და ტკივილი, უმადობა, გულისრევა, ღებინება და ნაწლავების დარღვეული მოქმედება უნდა იქნეს გამოკვლეული (Visvanathan & Chapman, 2009). უნდა მოხდეს პირის ღრუს დათვალიერება და კბილების და ღებვის ფუნქციის შეფასება.

საჭიროა წონის კონტროლი BMI-ის გამოთვლის გზით და მიღებული შედეგის რეკომენდებულ მაჩვენებლებთან შედარება (American Hearth Association Nutrition Committee et al., 2006; Visvanathan & Chapman, 2009). საკვების კომპონენტების ნაკლებობა უნდა დადგინდეს მიღებული საკვების რაოდენობის გზამკვლევებთან დადარების გზით (24-დან 72 სთ-მდე მიღებულ საკვების რაოდენობა უნდა დაფიქსირდეს დოკუმენტაციაში) (Chapman, 2007; Roberts & Dallal, 2005; USDHHS, 2005). ყოველივე ამასთან ერთად შრატში ალბუმინის, პრე-ალბუმინისა და ტრანსფერინის შემცველობაზე უნდა გაკეთდეს ანალიზი. ეს ანალიზები მნიშვნელოვანი კვებითი ინდიკატორებია. ალბუმინის დაბალი კონცენტრაცია გარკვეული მედიკამენტების ტოქსიკურობის გამოვლინების ხელშემწყობი ფაქტორია. ეს მედიკამენტებია დიგოქსინი და ვარფარინი (Beuth & Shorr, 2002). სხვადასხვა ინსტრუმენტებია შემუშავებული კვებითი სტატუსის, კვებითი ჩვევების და მადის შესაფასებლად ასაკიან ადამიანებში.

დისფაგიის ისეთი სიმპტომები, როგორცაა ხველა და სლოკინი მყარი ან თხიერი საკვების მიღების დროს, საჭიროებს უფრო დეტალურ შესწავლას. თუკი დისფაგიის ფონზე ასპირაციაა მოსალოდნელი, მაშინ აუცილებელია ფილტვების სტატუსის შეფასება. ასპირაცია ტიპიურად ვლინდება ცალმხრივად ან ორმხრივად არსებული ხიხინის, დისპნოეს, ტაქიპნოეს და ხველის სახით (Imperato & Sanchez, 2006). მენტალური სტატუსის დაქვეითება ან ცვლილება შესაძლოა იყოს ასპირაციის ფონზე რესპირატორული ფუნქციის დაქვეითების ერთ-ერთი სიმპტომი (Ney et al., 2009). GERD შეფასება ეყრდნობა ტიპიური და ატიპიური სიმპტომების შეფასებას (იხ. თავი „დაავადებების ატიპიური გამოვლინება“; Hall, 2009).

ყაბზობის ან განავლოვანი მასების შეუკავებლობის შეფასება, ანამნეზის დეტალური შესწავლითა და მასტიმულირებელი საშუალებების ორი კვირის განმავლობაში მონიტორირების შესწავლით ხდება. ნაწლავებში არსებული ფეკალური მასების გამოკვლევა ხდება სწორი ნაწლავების თითოთ გასინჯვისას (ხდება მასების პალპირება). მასები ასევე შესაძლოა ინახოს მუცლის პალპაციის დროსაც (Gallagher et al., 2008).

მკურნალობის დროს შეიძლება საჭირო გახდეს პაციენტის სპეციალისტთან რეფერირება, მაგალითად დიეტოლოგთან. რეფერირება განხილული უნდა იქნეს საკვების ცუდად მიღების ან არაჯანსაღი BMI-ის მაჩვენებლის (ჯანმრთელი BMI: 18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup>, ჭარბი წონა: 25-29,9 kg/m<sup>2</sup>, სიმსუქნე: 30 kg/m<sup>2</sup> ან მეტი; American Hearth Association Nutrition Committee et al., 2006) ან 6 თვის განმავლობაში წონის 10%-ით ან მეტად მოულოდნელი კლების შემთხვევაში (Chapman, 2007; Ney et al., 2009). მედიკამენტების შემცველობის და ღვიძლის ფუნქციის ტესტირება ხდება იმ მედიკამენტების შემთხვევაში, რომლებიც ღვიძლში მეტაბოლიზირდებიან (Beyth & Shorr, 2002). ნორმალური კუჭის მოქმედების სიხშირის მნიშვნელოვნების, დიეტის და ფიზიკური აქტიურობის აუცილებლობის ახსნა და ყაბზობის დროს საჭირო დამხმარე საშუალებების შერჩევა მნიშვნელოვანია (Gallagher et al., 2008). ფიზიკური აქტივობა უნდა იქნეს ნახალისებული და პროფილაქტიკური საფაღარათო საშუალებების საჭიროება შეფასებული ოპიატების გამოწერის დროს (Stern, 2006). საზოგადოებისთვის შექმნილი საკვების, კვებითი პროგრამების და ჯანმრთელ დიეტაზე საგანმანათლებლო აქტივობების (ჯანმრთელი კვების პირამიდის გათვალისწინებით) ჩატარება შეიძლება სარგებლის მომატანი იყოს ხანდაზმული ადამიანებისთვის და გააუმჯობესოს მათ მიერ საჭირო კვებითი ინგრედიენტების მიღება.



## ძვალ-კუნთოვანი სისტემა

ძვალ-კუნთოვანი ქსოვილი ასაკის მატებასთან ერთად გარკვეულ ცვლილებებს განიცდის, რამაც შესაძლოა უარყოფითი გავლენა იქონიოს ადამიანის მობილობაზე. ხანდაზმულებში შეიძლება გამოვლინდეს სარკოპენია ან კუნთოვანი მასისა და ძალის დაქვეითება, ზომის და რაოდენობის შემცირება და ძვლოვანი სისტემის კუნთოვანი ბოჭკოების ხარისხის დაქვეითება. სხეულის კუნთოვანი მასა ნაცვლდება ცხიმოვანი და ფიბროზული ქსოვილით (Loeser & Delbono, 2009) ისე, რომ 75 წლის ასაკისათვის კუნთოვან მასაზე მოდის სხეულის საერთო მასის მხოლოდ 15% (ჯანმრთელ ახალგაზრდებში ეს მაჩვენებელი 30%-ია) (Matsumura & Ambrose, 2006). ეს ცვლილებები იწვევს კუნთების კუმშვადობის უნარის დაქვეითებას, სისუსტის და დაღლილობის შეგრძნების მომატებას და ფიზიკური დატვირთვისადმი დაქვეითებულ ტოლერანტობას. ასაკის მატებასთან დაკავშირებული ფიზიოლოგიური ცვლილებები იწვევს სარკოპენიას, რაც ვლინდება კუნთების ინერვაციის, ინსულინის აქტივობის და სქესთან შეჭიდული სტეროიდების (ესტროგენი, ტესტოსტერონი) და ზრდის ჰორმონის დონის დაქვეითებაში. ამასთან ისეთმა ინდივიდუალურმა ფაქტორებმა როგორცაა წონის დაქვეითება, პროტეინის დეფიციტი და ფიზიკური ინაქტივაცია, შესაძლოა ხელი შეუწყოს ზემოაღნიშნული პრობლემების მნიშვნელოვან კლინიკურ პრობლემებში გადაზრდას (Jones et al., 2009). სარკოპენია, როგორც დადასტურდა, უარყოფითად მოქმედებს ხანდაზმულების ფუნქციურ მდგომარეობაზე, რადგან ზრდის დაცემის და არამყარი მოძრაობის რისკს და მოძრაობისას ითხოვს დამხმარე საშუალებებით მხარდაჭერას. ფიზიკური აქტივობა, კერძოდ გამამაგრებელი ვარჯიშები და საკვების საჭირო რაოდენობით კალორიებისა და პროტეინის მიღება, ახდენს სარკოპენიის პრევენციას ან მის უკუგანვითარებას (Narici, Maffulli & Maganaris, 2008).

ასაკთან დაკავშირებული ძვლოვანი მასის კარგვა ვლინდება ორივე სქესის ადამიანებში და ჩონჩხის ყველა ნაწილში. ჩონჩხის მასა პიკს აღწევს 30-35 წლის ასაკში, ამის შემდეგ მისი სიმკვრივე (density) ყოველწლიურად მცირდება 0,5%-ით. აღნიშნული შემცირება გამოწვეულია ოსტეოპოროზის მიერ ახალი ძვლების დეპონირების უნარის შემცირებით. ამას თან სდევს ძვლების არქიტექტურისა და მდგრადობის დარღვევა. მენოპაუზიდან 5-7 წლის განმავლობაში ქალებში ესტროგენების დაქვეითებას მოჰყვება ძვლოვანი მასის კლება 3-5%-ით (USDHHS, 2004b). აღნიშნული კარგვა, გამოწვეული ოსტეოპოროზის აქტივაციითა და ძვლების დაშლა/რეზორბციით, ვლინდება ძირითადად ხერხემლის სვეტის ბრტყელ ან ღრუბლოვან ძვლებში. ამას შეიძლება მოჰყვეს 51-75 წლის ასაკში პირველი ტიპის ოსტეოპოროზის და მასთან დაკავშირებული ხერხემლის მოტეხილობების განვითარება. თუმცა ძვლის მასის კარგვა ამ ეტაპზე არ ჩერდება და ამ პროცესში ერთვება კიდურების გრძელი ძვლების კორტიკალური შრეები. დაბერებასთან ერთად ქალები და მამაკაცები ექცევიან მეორე ტიპის ოსტეოპოროზის განვითარების რისკის ქვეშ, რის გამოც იზრდება მენჯ-ბარძაყის მოტეხილობისა და კიფოზის განვითარების რისკი. ეს უკანასკნელი, მოგვიანებით, შესაძლოა ხერხემლის კომპრესიული მოტეხილობის განმავითარებელი ფაქტორი გახდეს (Simon, 2005).

დაბერებასთან დაკავშირებული იოგებისა და მყესების სიმყარის დაქვეითება (იოგები და მყესები სახსრების შემადგენელი ნაწილებია), ზრდის მათი დაზიანების, სახსრების მოძრაობის სიფართის შეზღუდვის (ROM) და სახსრების არასტაბილურობის რისკს. ამას კი მივყავართ ოსტეოართრიტის განვითარებამდე (Narici et al., 2008). მალთაშუა დისკების დეგენერაცია გამომწვეული დეჰიდრატაციითა და ცუდი კვებით, ზრდის სპინალური ოსტეოართრიტის, სპონდილოზის და სტენოზის ჩამოყალიბების რისკს (Loser & Delbono, 2009).

ასაკთან დაკავშირებული სახსრის ხრტილოვანი ნაწილის ცვლილებები (რომელიც ფარავს სახსრების შემადგენელი ძვლების დაბოლოებებს და აუცილებელია რბილად მოძრაობისათვის) ვლინდება მათი მომატებული დეჰიდრატაციით, სიუხეშით, კრისტალური ჩანართების გაჩენით, კალციფიკაციით და ხრტილის ზედაპირის გაუხეშებით. ჩვეულებრივ პირობებში ამ ცვლილებებს მცირე ზეგავლენა აქვს სახსრების ფუნქციაზე, თუმცა ასაკიანი ადამიანების სახსრები ნაკლებად მდგრადია სტრესის მიმართ (ეს სტრესი შეიძლება უკავშირდებოდეს სიმსუქნეს ან ზომაზე მეტ ფიზიკურ აქტივობას) და ისინი უფრო მონყვლადი ხდებიან ისეთი დაავადებების განვითარების მიმართ, როგორცაა ოსტეოპოროზი (Loser, 2010).

ასაკოვანი ადამიანები არიან კიფოზის განვითარების, სიმალის შემცირების, მენჯ-ბარძაყის და მუხლის სახსრების მოქნილობის შემცირების რისკის ქვეშ. ხანდაზმულები შესაძლოა

თავს უკან ხრიდნენ ხერხემლის გამრუდების კომპენსირების მიზნით. მოკლე ნაბიჯები, სისწრაფის დაქვეითება და ფართო ნაბიჯებით სიარული მოხუცებისთვის დამახასიათებელი სიარულის მანერაა (Harris et al., 2008).

ძვალ-კუნთოვანი სისტემის შეფასება გულისხმობს სიარულისას სხეულის პოზის, მანერისა და ბალანსის შემოწმებას, სხეულის ნაწილების სიმეტრიულობისა და კიდურების გაშლის შესაძლებლობის გამოკვლევას. კიფოზი, ძვლების გაფართოება ან სხვა ანომალიები ასევე უნდა იქნეს შეფასებული. სამედიცინო დარგის სპეციალისტებმა უნდა მოახდინონ ძვლების, სახსრებისა და მიმდებარე კუნთოვანი მასის პალპირება, ზემო და ქვემო კიდურებზე შეაფასონ კუნთების ძალა გრადაცია 0/5 შკალის გამოყენებით, სიმეტრიულობა და ატროფია. ასევე უნდა იქნეს გამოკვლეული პასიური და აქტიური მოძრაობის სიფართოე ძირითადი სახსრებისთვის და აღინიშნოს ტკივილის, მოძრაობის შეზღუდვის ან სახსრების სისუსტის არსებობა. გამოკვლევების დროს რეკომენდებულია სახსრების ფრთხილად შეფასება მათი დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით. ფუნქციურობა, მოძრაობა, ნატიფი და უხეში მოძრაობის უნარი, ბალანსის დაჭერა და დაცემის რისკი უნდა იყოს გამოკვლეული.

მკურნალობის უწყვეტობის მიზნით, ზოგჯერ საჭიროა ფიზიკური და ოკუპაციური ჯანმრთელობის სპეციალისტის კონსულტაციის ჩატარება. გაზრდილი ფიზიკური აქტივობა, მოძრაობის სიფართის გამოკვლევების ჩათვლით (Netz et al., 2005) და კუნთების გამაგრება და გაძლიერება (Narici et al., 2008) არის მონოდებულნი პაციენტის მაქსიმალური ფუნქციური უნარის შესანარჩუნებლად. აღნიშნული მიზნის მიღწევა შესაძლებელია ასაკიანი ადამიანების განათლებით, მათთვის მიზნების დასახვითა და მათი თვით-მონიტორირების უნარის განვითარებით (Conn, Minor, Burks, Rantz & Pomeroy, 2003). ფუნქციური მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად შესაძლოა ტკივილგამაყუჩებლების გამოყენებაც გახდეს საჭირო. დაცემის პრევენციის სტრატეგია და შემზღუდავი ფიზიკური საშუალებების თავიდან აცილება ასევე მნიშვნელოვანია.

ოსტეოპოროზის თავიდან ასაცილებლად და სამკურნალოდ კალციუმის (1200 მგ 50 წელზე მეტი ასაკის ქალებისთვის) და ვიტამინი D-ს (400 IU 50-70 წლის ასაკის ქალებისთვის და 600 IU უფრო ხანდაზმულებისთვის) საჭირო დღიური დოზით მიღება, ფიზიკური აქტივობა და თამბაქოს მოხმარების შეწყვეტა რეკომენდებული (USDHHS, 2004b). ასევე საჭიროა ძვლის სიმკვრივის რუტინული მონიტორინგი 65 წლისა და მეტი ასაკის ქალბატონებში და უფრო დაბალ ასაკობრივ კატეგორიაში (60-64 წლის ქალებში) ოსტეოპოროზული მოტეხილობის რისკის არსებობის შემთხვევაში (Agency for Healthcare Research and Quality, 2010).

## ნერვული სისტემა და ცნობიერება

ნერვულ სისტემაში დაბერებასთან დაკავშირებულმა ცვლილებებმა შესაძლოა გავლენა მოახდინოს როგორც ფუნქციურ, ისე კოგნიტიურ ფაქტორებზე. ცვლილებები შეეხება ცერებრული და პერიფერიული ნეირონების რაოდენობის შემცირებას (Hall, 2002), დენდრიტებისა და გლიური უჯრედების მოდიფიცირებას თავის ტვინში და სინაფსების კარგვასა და რემოდელირებას. ნეიროგადამცემების დონის შემცირება, კერძოდ კი დოფამინის და იმ სისტემების დეფიციტი, რომლითაც ნეირონებს შორის სიგნალის გაცვლა ხდება და რომელიც არეგულირებს ნეირონული სისტემის მოქნილობას, ასევე შეიძლება აღინიშნოს ასაკის მატებასთან ერთად (Mattson, 2009).

აღნიშნული ნევროლოგიური ცვლილებების კომბინაცია მნიშვნელოვანად განაპირობებს ზოგადი კუნთოვანი სისტემის სიძლიერეს; ღრმა მყესოვან რეფლექსებს, ტკივილს და ვიბრაციას; ნერვული გადაცემის სიჩქარეს (Hall, 2002). ამ უკანასკნელს მივყავართ მოძრაობის კოორდინაციის შენელებამდე და სტიმულზე რეაგირების დროის გაზრდამდე (Matsumura & Ambrose, 2006). აღნიშნული კლინიკური გამოვლინებები, ხშირად, ხანდაზმულებში ზომიერად გამოსატყული, მოტორული უნარ-ჩვევების მთლიანად შენელებას იწვევს, რაც შესაძლოა გამოიხატოს შემდეგი სახის დეფიციტით: ბალანსის დაცვა, მოძრაობა, კოორდინაცია, რეაქციის დრო და სისწრაფე (Harris et al., 2008; Narici et al., 2008). მსგავსმა ფუნქციურმა დაქვეითებამ შესაძლოა უარყოფითი გავლენა იქონიოს ხანდაზმულების ყოველდღიურ აქტივობებზე, კერძოდ კი გადაადგილებასა და გადაადგილების სხვადასხვა საშუალებების გატარებაზე და საბოლოოდ ხანდაზმულთა დაცემა და დაზიანება გამოიწვიოს (Craft, Cholerton & Reger, 2009).

ნევროლოგიური ცვლილებები, რომელიც ვლინდება გათხელებულ კანის საფარველში, აზინებს ხანდაზმულების თერმორეგულაციას. ეს ინვევს გარემო ტემპერატურის მიმართ მათი მგრძობელობის დაქვეითებას და სითბოს შენარჩუნების, წარმოქმნისა და გაცემის დარღვევას. ეს კი, თავის მხრივ, ხანდაზმულებს განაწყობს ჰიპოთერმიისა და ჰიპერთერმიისადმი (Kuchel, 2009). ინფექციაზე ტემპერატურული რეაქცია შესაძლოა იყოს ძალიან სუსტი ან საერთოდ არ გამოიხატოს (იხ. თავი „დაავადების ატიპიური გამოვლინება“; High, 2009; Htwe et al., 2007; Watters, 2002).

ასაკთან ერთად, შესაძლოა მოხდეს კოგნიტური აზროვნების პროცესის შენელება (bashore & Ridderinkhof, 2002) და გარკვეული ხარისხით შემცირებითი უნარის დასუსტებაც (Park, O'Connell & Thompson, 2003). თუმცა ეს არის ხანდაზმული პოპულაციისთვის ჩვეული მოვლენა (Stewart, 2004). ხანდაზმულები განსხვავდებიან კოგნიტური ფუნქციების შესრულების თვალსაზრისით. აღნიშნულ მახასიათებელზე დადებითი ზეგავლენა შეიძლება ჰქონდეს განათლებას, კარგ ჯანმრთელობას და ფიზიკურ აქტივობას (Christensen, 2001; Colcombe & Kramer, 2003).

სპეციფიკური კონკრეტული უნარები ავლენს სხვადასხვა დონის სტაბილობას, რომელიც მცირდება ასაკის მატებასთან ერთად. მაგალითად, კრისტალიზებული, ანუ მყარი ინტელექტი ან გამოცდილებით მიღებული ცოდნა და უნარები, მეტწილად უცვლელი რჩება; მაშინ როცა აბსტრაქტული ინტელექტი ან შემოქმედებითი მსჯელობა და პრობლემის გადაჭრის უნარი მცირდება (Christensen, 2001). ყურადღების კონცენტრირების უნარი ასაკთან ერთად არ ზიანდება, თუმცა ყურადღების განაწილება ან მრავალ საკითხზე ერთდროულად კონცენტრირების უნარი ირღვევა. აღმასრულებელი ფუნქციის მსუბუქი დაქვეითება, რაც მიზანმიმართული ქმედების და მრავალსაფეხურიანი ამოცანის შესრულების უნარს გულისხმობს, ჩვეულებრივ, მინიმალურად არღვევს ხანდაზმული ადამიანების ყოველდღიურ აქტიურობას. ენობრივი შესაძლებლობები და სრულყოფილი აღქმა რჩება სტაბილური, თუმცა უცბად სიტყვების მოძიების უნარი შეიძლება დაირღვეს და ეს წარმოადგენს კიდევ ხანდაზმული ადამიანების ძირითად საჩივარს. შორეული მეხსიერება ან შორეული წარსულიდან ამბების გახსენება და პროცედურული მეხსიერება ან მეხსიერებაზე დაყრდნობით ამოცანის შესრულება რჩება ინტაქტური. მაგრამ დეკლარაციული მეხსიერება ან ახალი ინფორმაციის სწავლაზე დაფუძნებული მეხსიერება დარღვეულია (Craft et al, 2009); თუმცა, მიუხედავად გარკვეული დეფიციტისა, მასსოვრობითი ფუნქციები ნორმალური ცხოვრების ადეკვატური მახასიათებელია დაბერების ფონზე (Henry, MacLeod, Phillips & Crawford, 2004).

ნერვული სისტემის ცვლილებები ინვევს ძილის მხრივ დარღვევებსაც (Espiritu, 2008) და დელირიუმს ხანდაზმულ ადამიანებში, განსაკუთრებით ჯანმრთელობის მწვავე პრობლემების ფონზე (იხ. თავი „დელირიუმი“). ნერვული სისტემის მხრივ ცვლილებები უარყოფითად მოქმედებს ტკივილთან დაკავშირებული მკურნალობის ეფექტის აღქმაზე, ტკივილისადმი ტოლერანტობასა და მასზე საპასუხო რეაქციაზე (McCleane, 2008). ამასთან, ასაკთან დაკავშირებული ცვლილებები ზრდის ნეირონების დეგენერაციის რისკს, რაც შესაძლოა ალცჰეიმერის (Charter & Alekoumbides, 2004), პარკინსონის და ჰანტინგტონის დაავადების განვითარების მიზეზი გახდეს (Mattson, 2009).

საბაზისო ფუნქციური სტატუსის შეფასება (გარკვეული პერიოდულით ხელახალი შეფასება) უნდა მოიცავდეს: დაცემის რისკის, სიარულის და წონასწორობის დაცვის და დღიური აქტივობების საბაზისო, ინსტრუმენტულ და უფრო მაღალი დონის ცნობიერების შეფასებას (ADLs). მწვავე ავადმყოფობის დროს პაციენტის ფუნქციურ სტატუსზე, ტკივილისა და დელირიუმის გამოვლინებაზე უნდა იქნეს თვალყური მიდევნებული. ნაჩვენებია ასევე საბაზისო კოგნიტური უნარის და ძილის დარღვევების (Espiritu, 2008) შეფასება შემდგომ პერიოდული გადაფასებით. კოგნიტური და ფიზიკური ცვლილებების, ხანდაზმული ადამიანების მიერ ყოველდღიური საქმიანობის უსაფრთხოდ და ყურადღებით შესრულების უნარზე ზეგავლენა უნდა იქნას შესწავლილი (Bashore & Ridderinkhof, 2002; Craft et al., 2009; Henry et al., 2004; Park et al., 2003). ყურადღება უნდა მიექცეს ტემპერატურასაც ჰიპოთერმიის (<95° F ან 35° C) ან ჰიპერთერმიის კუთხით (<105° F ან 40,6° C) (Kuchel, 2009; Lu, Leasure & Dai, 2010).

ხანდაზმულების მოვლის თვალსაზრისით, საჭიროა დაცემის პრევენციის სტრატეგიების დაწერვა. თუკი დგინდება დელირიუმი, საექთნო ჩარევები არის საჭირო მისი მკურნალობის მიზნით. განსაკუთრებით ქირურგიული ჩარევის დროს, ნაჩვენებია გამთბარი ინტრავენური ხსნა-

რების და დატენიანებული აირების გამოყენება მოხუცებულთა ორგანიზმის ტემპერატურის საჭირო მაჩვენებელზე შესანარჩუნებლად და ჰიპოთერმიის თავიდან ასაცილებლად (Watters, 2002). ცხოვრების წესის მოდიფიკაცია რეკომენდებულია კოგნიტიური ფუნქციების გასაუმჯობესებლად, რაშიც იგულისხმება ფიზიკური აქტივობა (Coccombe & Kramer, 2003), ინტელექტუალური სტიმულირება (Mattson, 2009) და ჯანმრთელი კვება (JNC, 2004; USDHHS, 2005). შესაძლოა საჭირო იყოს ქცევითი ინტერვენციებიც ძილის დარღვევის შემთხვევაში (Irwin, Cole & Nicassio, 2006).

## იმუნური სისტემა და ვაქცინაცია

ასაკთან დაკავშირებული იმუნური პასუხის დისფუნქცია ხასიათდება უჯრედული იმუნური და ჰუმორული იმუნური პასუხის შესუსტებით (Weiskopf, Weinberger & Grubeck-Loebenstein, 2009) და მომატებული ანთებითი პასუხით (High, 2009; Hunt, Walsh, Voegeli & Roberts, 2010). ხანდაზმულებში, იგი პასუხისმგებელია ინფექციური დაავადებებისადმი მდგრადობასა და მათი გამოვლენის სიმძიმეზე (Htwe et al., 2007), ვაქცინაციის დაბალ ეფექტურობაზე (Weiskopf et al., 2009) და ქრონიკული ანთებითი მდგომარეობის განვითარებაზე, რამაც საბოლოოდ შეიძლება ქრონიკულ დაავადებამდეც მიგვიყვანოს (Hunt et al., 2010).

ინფექციური დაავადებები წარმოადგენს ძალიან დიდ საშიშროებას ხანდაზმულთათვის, მით უმეტეს ვაქცინაციის ეფექტიანობის შესუსტების ფონზე. ინფექციური დაავადებებით გამოწვეული სიკვდილობის მაჩვენებელი უფრო მაღალია 85 წელზე მეტი ასაკის ადამიანებში (Htwe et al., 2007), ვინაიდან ამ ასაკში განსაკუთრებით ხშირად ხდება ვირუსების რეაქტივაცია (კერძოდ varicella zoster-ის რაც ინვესს ჰერპეს ზოსტერის განვითარებას) (High, 2009). იმუნოსცენცია, ადაპტაციური იმუნური პასუხის შესუსტებით, ინვესს ვაქცინაციაზე პასუხის დაქვეითებას. მაგალითად, გრიპზე ვაქცინაციის დამცველობითი მაჩვენებელი ხანდაზმულებში მხოლოდ 56%-ია. ახალგაზრდებთან შედარებით, ასაკიანებში Booster ვაქცინაციის თანამდევნი ანტისხეულების ტიტრი (მაგალითად, ტეტანუსის საწინააღმდეგო ვაქცინაციის დროს) უფრო დაბალია და თან ახლავს ანტისხეულების ფუნქციის სწრაფი დაქვეითებაც (Weiskopf et al., 2009).

ამჟამინდელ ხანდაზმულთა ვაქცინაციასთან დაკავშირებული რეკომენდაციები შემუშავებულია Center of Disease Control and Prevention-ის (CDC, 2010) მიერ. პნევმოკოკური ინფექციების წინააღმდეგ პნევმოკოკური პოლისაქარიდებით ვაქცინაცია რეკომენდებულია 65-ზე მეტი ასაკის ადამიანებისთვის, ერთხელ ვაქცინაციის ჩვენებით იმ პაციენტებში, რომლებიც ვაქცინირებულნი იყვნენ ბოლო 5 წლის წინ ან უფრო ადრე და იყვნენ 65-ზე ნაკლები ასაკის პირველადი ვაქცინაციის დროს. სეზონური გრიპისთვის, ყველა 50 წელზე მეტი ასაკის ადამიანი უნდა იქნეს ყოველწლიურად აცრილი ინაქტივირებული ვაქცინით ზუსტად გრიპის სეზონის წინ. ერთი დოზით ზოსტერის ვაქცინაცია არის რეკომენდებული ყველა 60 წელზე მეტი ასაკის ადამიანისთვის მიუხედავად მათ ანამნეზში ზოსტერ ინფექციის ეპიზოდების არსებობისა. სრული ტეტანუსის საწინააღმდეგო ვაქცინაციის ციკლია ნაჩვენები იმ პირებისთვის, რომელთა იმუნოზაციის ისტორია გაურკვეველია ან რომელთაც აქვთ სამზე ნაკლები დოზა გაკეთებული. ბუსტერი (გამაძლიერებელი) უნდა გაკეთდეს 10 წლიანი ინტერვალით ან უფრო ხშირად დაზიანების რისკის ხარისხის შესაბამისად. ჰეპატიტის ვაქცინაცია ასევე უნდა იქნეს განხილული ხანდაზმულების შემთხვევაში ისეთი პირობების არსებობის შემთხვევაში, როგორცაა ინფიცირების ან მოგზაურობის ალბათობა (CDC, 2010; High, 2009).

## დაავადების ატიპიური გამოვლინება

დაავადებები, კერძოდ ინფექციური, ხშირად ატიპიურად ვლინდება ხანდაზმულებში და ნიშნები და სიმპტომები ძნელად შესამჩნევია. ხშირად დაავადება პირველად ვლინდება ფუნქციური ან მენტალური სტატუსის დაქვეითებით, ანორექსიით (ორალურად საკვების მიღების შემცირებით), შეუკავებლობით, დაცემით (Htwe et al., 2007), დაღლილობით (hall, 2002) ან სხვა ქრონიკული დაავადების გამწვავებით, როგორცაა გულის უკმარისობა და დიაბეტი (High, 2009).

ინფექციის ნიშნები, როგორცაა ცხელება, ხშირად საერთოდ არ ვლინდება ან სუსტად არის გამოხატული, ეს განსაკუთრებით მართებულია დიდი ასაკის მქონე (High, 2009), დასუსტებულ ან მალნუტრიციულ ადამიანებში (Watters, 2002). ახალგაზრდებთან შედარებით (რომელთა

საშუალო სხეულის ტემპერატურა 98,6° F ან 37° C-ია), დასუსტებულ ასაკოვან ადამიანებში სხეულის საშუალო საბაზისო ტემპერატურული მაჩვენებელი დაბალია (<97,4° F ან 36,3° C) (Lu et al., 2010). ანთებით გამაღიზიანებელზე დუნე პასუხმა სხეულის დაბალ ბაზალურ ტემპერატურასთან კომბინაციაში შესაძლოა გააძნელოს სხეულის ტემპერატურული რეაქციის გაზომვა. ასაკის მატება ზრდის ცხელებითი პასუხის არარსებობის რისკს (Htwe et al., 2007).

ხანდაზმულ პაციენტთა შეფასებისას ნორმიდან ნებისმიერი სახის გადახრა დაფიქსირებას საჭიროებს (გაურკვეველიც და არასპეციფიკურიც), მაგ: ფუნქციური, მენტალური ან ქცევითი სტატუსი (მაგალითად, მომატებული ან ახლად გამოვლენილი გონების არეულობა), მადა ან ქრონიკული დაავადების გამწვავება (High, 2009; Watters, 2002). ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია იმ პირებში, რომელთაც კოგნიტიური დარღვევები აღენიშნებათ და არ შესწევთ ჩივილების ნარმოჩენის უნარი.

ცხელების დასადგენად, ჯერ ხანდაზმულებისთვის ნორმალური ტემპერატურა უნდა იქნეს დადგენილი და შემდგომ უკვე სანყისიდან 2-2,4° F ან 1,1-1,3° C-ით გადახრა უნდა შეფასდეს (htwe et al., 2007). განმეორებით გაზომვებში ორალური ტემპერატურა 99° F ან 37,2° C ან მეტი მაჩვენებლის შესაძლოა განვიხილოთ როგორც ცხელება. ნიშნებსა და სიმპტომებზე დაყრდნობით ინფექციის დიაგნოსტიკასთან დაკავშირებული სირთულეები შესაძლოა ლაბორატორიული და რადიოლოგიური გამოკვლევების უფრო ინტენსიურად გამოყენების ჩვენება გახდეს (High, 2009).

დაავადების შეფასებისას, მისი ორივე ტიპური და ატიპიური სიმპტომები უნდა იქნეს მხედველობაში მიღებული. პნევმოკოკური პნევმონიის გამოკვლევა მოიცავს ისეთი ტიპური სიმპტომების შეფასებას როგორცაა ხველა, ცხელება, შემცივნება და დისპნოე. თუმცა არ უნდა დაგვავიწყდეს ატიპიური სიმპტომებიც (ვერაგი სიმპტომები): ტაქიპნოე, ლეთარგია (Bartlett et al., 2000), სისუსტე, დაცემა, ფუნქციური სტატუსის დაქვეითება, დელირიუმი ან მომატებული/ახლად გაჩენილი ცნობიერების არევა ცხელების გარეშე. დაქვეითებული მადა და დეჰიდრატაცია შესაძლოა იყოს დაავადების გამოვლენის პირველადი ნიშნები (Imperato & Sacnez, 2006). გულ-მკერდის რენტგენოლოგიური კვლევა საბაზისო დიაგნოსტიკური კვლევაა, თუმცა დეჰიდრირებულ პაციენტებში ამ კვლევამ შეიძლება არ აჩვენოს ინფილტრაციები და ეს რენტგენოლოგიური ცვლილებები შეიძლება გამოვლინდეს მხოლოდ სითხით შევსების შემდეგ (htwe et al., 2007).

ხანდაზმულ ადამიანებში ტუბერკულოზის კლინიკური ნიშნები ხშირად ატიპიურია და არასპეციფიკური. ის შეიძლება გამოვლინდეს თავბრუსხვევით, არასპეციფიკური ტკივილით ან კოგნიტიური უნარის დარღვევით (და არა ცხელებით), ღამით ოფლიანობით, ხველით და ჰემოპტიზით (High, 2009). ტიპური გრიპის სიმპტომები როგორცაა ხველა, ცხელება და შემცივნება შესაძლოა ასაკიანებში შეჭიდული იყოს მენტალური სტატუსის ცვლილებასთან (Htwe et al., 2007).

საშარდე გზების ინფექცია ხანდაზმულებში შეიძლება გამოვლინდეს დუზურიის, წელის ტკივილის ან ბოქვენს ზემოთ დისკომფორტის, ჰემატურიის ან შარდვის გახშირებისა და მოშარდვის სურვილის სახით. თუმცა გამოვლინება ატიპიურიც შეიძლება იყოს: ახალი/გაუარესებული შარდის შეუკავებლობა, ანორექსია, ცნობიერების არევა, ნოქტურია ან ენურეზი (Htwe et al., 2007).

პერიტონიტის შემთხვევაში, ატიპიური სიმპტომები, როგორცაა ცნობიერების არევა და სისუსტე შეიძლება უფრო გამოვლინდეს ვიდრე ტიპური სიმპტომები (მუცლის კუნთების რიგიდობა) (Hall, 2002). GERD შეფასება ეფუძნება ტიპური სიმპტომების გამოვლენას როგორცაა გულძმარვა (pyrosis), კუჭის წვენის რეგურგიტაცია. თუმცა შეიძლება აღინიშნოს ატიპიური სიმპტომებიც; დისფაგია, გულ-მკერდის არეში ტკივილი, ხმის ჩახლეჩა, ლებინება, ქრონიკული ხველა ან განმეორებით ასპირაციული პნევმონია.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Agency for Healthcare Research and Quality <http://www.ahrq.gov>
- Administration on Aging <http://www.aoa.gov>
- National Institute on Aging <http://www.nia.nih.gov>
- Health and Age Foundation <http://www.healthandage.org>
- American Federation of Aging Research <http://www.afar.org>
- Alliance for Aging Research <http://www.agingresearch.org>
- National Council on Aging <http://www.ncoa.org>
- Smith-Kettlewell Eye Research Institute <http://www.ski.org>
- CRONOS <http://www.unu.edu/unupress/food/V183e/begin.htm>
- The National Gerontological Nursing Association <http://www.ngna.org>
- The National Conference of Gerontological Nurse Practitioners <http://www.ncgnp.org/>
- The American Geriatrics Society <http://www.americangeriatrics.org/>
- Agency for Healthcare Research and Quality. (2010). Guide to clinical preventive services, 2010–2011: Recommendations of the U.S. preventive services task force. AHRQ Publication No. 10-05145. Rockville, MD. Retrieved from <http://www.ahrq.gov/clinic/pocketgd1011/>
- American Heart Association Nutrition Committee, Lichtenstein, A. H., Appel, L. J., Brands, M., Carnethon, M., Daniels, S., . . . Wylie-Rosett, J. (2006). Diet and lifestyle recommendations revision 2006: A scientific statement from the American Heart Association Nutrition Committee. *Circulation*, 114(1), 82–96. Evidence Level I.
- Baltimore Longitudinal Study of Aging. (2010). Retrieved from <http://www.grc.nia.nih.gov/branches/blsa/blsa.htm/>. Evidence Level I.
- Bartlett, J. G., Dowell, S. F., Mandell, L. A., File, T. M., Jr., Musher, D. M., & Fine, M. J. (2000). Practice guidelines for the management of community-acquired pneumonia in adults. *Infectious Diseases Society of America. Clinical Infectious Diseases*, 31(2), 347–382. Evidence Level I.
- Bashore, T. R., & Ridderinkhof, K. R. (2002). Older age, traumatic brain injury, and cognitive slowing: Some convergent and divergent findings. *Psychological Bulletin*, 128(1), 151–198. Evidence Level I.
- Beck, L. H. (1998). Changes in renal function with aging. *Clinics in Geriatric Medicine*, 14(2), 199–209. Evidence Level V.
- Beyth, R. J., & Shorr, R. I. (2002). Principles of drug therapy in older patients: Rational drug prescribing. *Clinics in Geriatric Medicine*, 18(3), 577–592. Evidence Level V.
- Buchman, A. S., Boyle, P. A., Wilson, R. S., Gu, L., Bienias, J. L., & Bennett, D. A. (2008). Pulmonary function, muscle strength and mortality in old age. *Mechanisms of Ageing and Development*, 129(11), 625–631. Evidence Level V.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2010). Recommendations and guidelines: Adult immunization schedule. Retrieved from [www.cdc.gov/vaccines/recs/schedules/adult-schedule.htm#hcp/](http://www.cdc.gov/vaccines/recs/schedules/adult-schedule.htm#hcp/). Evidence Level I.
- Chapman, I. M. (2007). The anorexia of aging. *Clinics in Geriatric Medicine*, 23(4), 735–756. Evidence Level V.
- Charter, R. A., & Alekoumbides, A. (2004). Evidence for aging as the cause of Alzheimer's disease. *Psychological Reports*, 95(3 Pt. 1)
- Christensen, H. (2001). What cognitive changes can be expected with normal ageing? *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 35(6), 768–775. Evidence Level I.
- Colcombe, S., & Kramer, A. F. (2003). Fitness effects on the cognitive function of older adults: A meta-analytic study. *Psychological Science*, 14(2), 125–130. Evidence Level I.

- Conn, V. S., Minor, M. A., Burks, K. J., Rantz, M. J., & Pomeroy, S. H. (2003). Integrative review of physical activity intervention research with aging adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(8), 1159–1168. Evidence Level I.
- Craft, S., Cholerton, B., & Reger, M. (2009). Cognitive changes with normal and pathological aging. In J. B. Halter, J. G. Ouslander, M. E. Tinetti, S. Studenski, K. P. High, & S. Asthana (Eds.), *Hazzard's geriatric medicine and gerontology* (6th ed., pp. 751–765). New York, NY: McGraw-Hill. Evidence Level V.
- Docherty, B. (2002). Cardiorespiratory physical assessment for the acutely ill: 1. *British Journal of Nursing*, 11(11), 750–758. Evidence Level I.
- Dunn, D. (2004). Preventing perioperative complications in an older adult. *Nursing*, 34(11), 36–41. Evidence Level V.
- Enright, P. L. (2009). Aging of the respiratory system. In J. B. Halter, J. G. Ouslander, M. E. Tinetti, S. Studenski, K. P. High, & S. Asthana (Eds.), *Hazzard's geriatric medicine and gerontology* (6th ed., pp. 983–986). New York, NY: McGraw-Hill. Evidence Level V.
- Espiritu, J. R. (2008). Aging-related sleep changes. *Clinics in Geriatric Medicine*, 24(1), 1–14. Evidence Level V.
- Gallagher, P. F., O'Mahony, D., & Quigley, E. M. (2008). Management of chronic constipation in the elderly. *Drugs & Aging*, 25(10), 807–821. Evidence Level V.
- Gregersen, H., Pedersen, J., & Drewes, A. M. (2008). Deterioration of muscle function in the human esophagus with age. *Digestive Diseases and Sciences*, 53(12), 3065–3070. Evidence Level II.
- Hall, K. E. (2002). Aging and neural control of the GI tract. II. Neural control of the aging gut: Can an old dog learn new tricks? *American Journal of Physiology. Gastrointestinal and Liver Physiology*, 283(4), G827–G832. Evidence Level V.
- Hall, K. E. (2009). Effect of aging on gastrointestinal function. In J. B. Halter, J. G. Ouslander, M. E. Tinetti, S. Studenski, K. P. High, & S. Asthana (Eds.), *Hazzard's geriatric medicine and gerontology* (6th ed., pp. 1059–1064). New York, NY: McGraw-Hill. Evidence Level V.
- Harris, M. H., Holden, M. K., Cahalin, L. P., Fitzpatrick, D., Lowe, S., & Canavan, P. K. (2008). Gait in older adults: A review of the literature with an emphasis toward achieving favorable clinical outcomes, Part I. *Clinical Geriatrics*, 16(7), 33–42. Evidence Level I.
- Henry, J. D., MacLeod, M. S., Phillips, L. H., & Crawford, J. R. (2004). A meta-analytic review of prospective memory and aging. *Psychology and Aging*, 19(1), 27–39. Evidence Level I.
- High, K. P. (2009). Infection in the elderly. In J. B. Halter, J. G. Ouslander, M. E. Tinetti, S. Studenski, K. P. High, & S. Asthana (Eds.), *Hazzard's geriatric medicine and gerontology* (6th ed., pp. 1507–1515). New York, NY: McGraw-Hill. Evidence Level V.
- Htwe, T. H., Mushtaq, A., Robinson, S. B., Rosher, R. B., & Khardori, N. (2007). Infection in the elderly. *Infectious Disease Clinics of North America*, 21(3), 711–743. Evidence Level V.
- Hunt, K. J., Walsh, B. M., Voegeli, D., & Roberts, H. C. (2010). Inflammation in aging part I: Physiology and immunological mechanisms. *Biological Research for Nursing*, 11(3), 245–252. Evidence Level V.
- Imperato, J., & Sanchez, L. D. (2006). Pulmonary emergencies in the elderly. *Emergency Medicine Clinics of North America*, 24(2), 317–338. Evidence Level V.
- Irwin, M. R., Cole, J. C., & Nicassio, P. M. (2006). Comparative meta-analysis of behavioral interventions for insomnia and their efficacy in middle-aged adults and in older adults 55+ years of age. *Health Psychology*, 25(1), 3–14. Evidence Level I.
- Joint National Committee. (2004). The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. Retrieved from <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jnc7full.htm/>. Evidence Level I.

- Jones, T. E., Stephenson, K. W., King, J. G., Knight, K. R., Marshall, T. L., & Scott, W. B. (2009). Sarcopenia—Mechanisms and treatments. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 32(2), 83–89. Evidence Level II.
- Kestel, F. (2005). The best BP. *Advance for Nurses*, 12, 33–34. Evidence Level V.
- Kevorkian, R. (2004). Physiology of incontinence. *Clinics in Geriatric Medicine*, 20(3), 409–425. Evidence Level V.
- Kitzman, D., & Taffet, G. (2009). Effects of aging on cardiovascular structure and function. In J. B. Halter, J. G. Ouslander, M. E. Tinetti, S. Studenski, K. P. High, & S. Asthana (Eds.), *Hazzard's geriatric medicine and gerontology* (6th ed., pp. 883–895). New York, NY: McGraw-Hill. Evidence Level V.
- Knoop, K. T., de Groot, L. C., Kromhout, D., Perrin, A. E., Moreiras-Varela, O., Menotti, A., & van Staveren, W. A. (2004). Mediterranean diet, lifestyle factors, and 10-year mortality in elderly European men and women: The HALE project. *Journal of the American Medical Association*, 292(12), 1433–1439. Evidence Level II.
- Kuchel, G. A. (2009). Aging and homeostatic regulation. In J. B. Halter, J. G. Ouslander, M. E. Tinetti, S. Studenski, K. P. High, & S. Asthana (Eds.), *Hazzard's geriatric medicine and gerontology* (6th ed., pp. 621–629). New York, NY: McGraw-Hill. Evidence Level V.
- Lakatta, E. G. (2000). Cardiovascular aging in health. *Clinics in Geriatric Medicine*, 16(3), 419–444. Evidence Level V.
- Lerma, E. V. (2009). Anatomic and physiologic changes of the aging kidney. *Clinics in Geriatric Medicine*, 25(3), 325–329. Evidence Level V.
- Loeser, R. F. (2010). Age-related changes in the musculoskeletal system and the development of osteoarthritis. *Clinics in Geriatric Medicine*, 26(3), 371–386. Evidence Level V.
- Loeser, R. F., Jr., & Delbono, O. (2009). Aging of the muscles and joints. In J. B. Halter, J. G. Ouslander, M. E. Tinetti, S. Studenski, K. P. High, & S. Asthana (Eds.), *Hazzard's geriatric medicine and gerontology* (6th ed., pp. 1355–1368). New York, NY: McGraw-Hill. Evidence Level V.
- Lu, S. H., Leasure, A. R., & Dai, Y. T. (2010). A systematic review of body temperature variations in older people. *Journal of Clinical Nursing*, 19(1–2), 4–16. Evidence Level I.
- Mahler, D. A., Fierro-Carrion, G., & Baird, J. C. (2003). Evaluation of dyspnea in the elderly. *Clinics in Geriatric Medicine*, 19(1), 19–33. Evidence Level V.
- Matsumura, B. A., & Ambrose, A. F. (2006). Balance in the elderly. *Clinics in Geriatric Medicine*, 22(2), 395–412. Evidence Level V.
- Mattson, M. (2009). Cellular and neurochemical aspects of the aging human brain. In J. B. Halter, J. G. Ouslander, M. E. Tinetti, S. Studenski, K. P. High, & S. Asthana (Eds.), *Hazzard's geriatric medicine and gerontology* (6th ed., pp. 739–750). New York, NY: McGraw-Hill. Evidence Level V.
- McCleane, G. (2008). Pain perception in the elderly patient. *Clinics in Geriatric Medicine*, 24(2), 203–211. Evidence Level V.
- Meneilly, G. S. (2010). Pathophysiology of diabetes in the elderly. *Clinical Geriatrics*, 18, 25–28. Evidence Level V.
- Mentes, J. (2006). Oral hydration on older adults: Greater awareness is needed in preventing, recognizing, and treating dehydration. *American Journal of Nursing*, 106(6), 40–49. Evidence Level V.
- Mick, D. J., & Ackerman, M. H. (2004). Critical care nursing for older adults: Pathophysiological and functional considerations. *Nursing Clinics of North America*, 39(3), 473–493. Evidence Level V.
- Miller, M. (2009). Disorders of fluid balance. In J. B. Halter, J. G. Ouslander, M. E. Tinetti, S. Studenski, K. P. High, & S. Asthana (Eds.), *Hazzard's geriatric medicine and gerontology* (6th



- ed., pp. 1047–1058). New York, NY: McGraw-Hill. Evidence Level V. Mukai, S., & Lipsitz, L. A. (2002). Orthostatic hypotension. *Clinics in Geriatric Medicine*, 18(2), 253–268.
- Narici, M. V., Maffulli, N., & Maganaris, C. N. (2008). Ageing of human muscles and tendons. *Disability and Rehabilitation*, 30(20–22), 1548–1554. Evidence Level V. National Kidney Disease Education Program. (2009). Health professionals: GFR MDRD calculators for adults (conventional units). Retrieved from [http://www.nkdep.nih.gov/professionals/gfr\\_calculators/orig\\_con.htm/](http://www.nkdep.nih.gov/professionals/gfr_calculators/orig_con.htm/). Evidence Level I.
  - Netz, Y., Wu, M. J., Becker, B. J., & Tenenbaum, G. (2005). Physical activity and psychological well-being in advanced age: A meta-analysis of intervention studies. *Psychology & Aging*, 20(2), 272–284. Evidence Level I.
  - Newton, J. L. (2005). Effect of age-related changes in gastric physiology on tolerability of medications for older people. *Drugs & Aging*, 22(8), 655–661. Evidence Level V.
  - Ney, D. M., Weiss, J. M., Kind, A. J., & Robbins, J. (2009). Senescent swallowing: Impact, strategies, and interventions. *Nutrition in Clinical Practice*, 24(3), 395–413. Evidence Level V.
  - Park, H. L., O'Connell, J. E., & Thomson, R. G. (2003). A systematic review of cognitive decline in the general elderly population. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 18(12), 1121–1134. Evidence Level I.
  - Péquignot, R., Belmin, J., Chauvelier, S., Gaubert, J. Y., Konrat, C., Duron, E., & Hanon, O. (2009). Renal function in older hospital patients is more accurately estimated using the Cockcroft-Gault formula than the modification diet in renal disease formula. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(9), 1638–1643. Evidence Level II. Age-Related Changes in Health
  - Roberts, S. B., & Dallal, G. E. (2005). Energy requirements and aging. *Public Health Nutrition*, 8(7A), 1028–1036. Evidence Level I.
  - Schnelle, J. F., Alessi, C. A., Simmons, S. F., Al-Samarrai, N. R., Beck, J. C., & Ouslander, J. G. (2002). Translating clinical research into practice: A randomized controlled trial of exercise and incontinence care with nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(9), 1476–1483. Evidence Level II.
  - Simon, L. S. (2005). Osteoporosis. *Clinics in Geriatric Medicine*, 21(3), 603–629. Evidence Level V.
  - Smith, H. A., & Connolly, M. J. (2003). Evaluation and treatment of dysphagia following stroke. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 19(1), 43–59. Evidence Level V.
  - Stern, M. (2006). Neurogenic bowel and bladder in the older adult. *Clinics in Geriatric Medicine*, 22(2), 311–330. Evidence Level V.
  - Stewart, R. (2004). Review: In older people, decline of cognitive function is more likely than improvement, but rate of change is very variable. *Evidence-Based Mental Health*, 7(3), 92. Evidence Level I.
  - Suhayda, R., & Walton, J. C. (2002). Preventing and managing dehydration. *Medsurg Nursing*, 11(6), 267–278. Evidence Level V.
  - Thomas, S., & Rich, M. W. (2007). Epidemiology, pathophysiology, and prognosis of heart failure in the elderly. *Clinics in Geriatric Medicine*, 23(1), 1–10. Evidence Level V.
  - U.S. Department of Health and Human Services. (2004a). The health consequences of smoking: A report of the Surgeon General. Retrieved from [http://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/sgr/2004/index.htm/](http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/2004/index.htm/). Evidence Level I.
  - U.S. Department of Health and Human Services. (2004b). Bone health and osteoporosis: A report of the Surgeon General. Retrieved from <http://www.surgeongeneral.gov/library/bonehealth/>. Evidence Level I.
  - U.S. Department of Health and Human Services. (2005). Dietary guidelines for Americans. Retrieved from <http://www.healthierus.gov/dietaryguidelines/>. Evidence Level I.
  - Visvanathan, R., & Chapman, I. M. (2009). Undernutrition and anorexia in the older person. *Gastroenterology Clinics of North America*, 38(3), 393–409. Evidence Level V.

- Watters, J. M. (2002). Surgery in the elderly. *Canadian Journal of Surgery*, 45(2), 104–108. Evidence Level V.
- Weiskopf, D., Weinberger, B., & Grubeck-Loebenstien, B. (2009). The aging of the immune system. *Transplant International*, 22(11), 1041–1050. Evidence Level V.
- Zeleznik, J. (2003). Normative aging of the respiratory system. *Clinics in Geriatric Medicine*, 19(1), 1–18. Evidence Level V.

## თავი 2

### სენსორული ცვლილებები

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. დაბერებასთან დაკავშირებული ნორმალური ცვლილებების აღწერა, რომელიც გავლენას ახდენს მგრძნობელობით ფუნქციებზე;
2. ყველაზე ხშირი დარღვევების იდენტიფიცირება, რომელიც გავლენას ახდენს მგრძნობელობით ფუნქციებზე;
3. განსაზღვრა, თუ როგორ შეიძლება უკეთ დადგინდეს სენსორული სტატუსი ხანდაზმულებში;
4. საექტონო სტრატეგიების განსაზღვრა, ასაკოვან ადამიანებში სენსორული დარღვევების სამართავად;
5. პოლიპროფიურ გუნდთან თანამშრომლობა, რომელთაც შეუძლიათ სენსორული დარღვევების მქონე ხანდაზმული პირების დახმარება

#### წარსული ისტორია და პრობლემის განსაზღვრება

ინდივიდები გარემოსთან პირადი გამოცდილებისა და საკუთარ მგრძნობელობით არსებზე დაყრდნობით ურთიერთობენ. მხედველობა, სმენა, გემოს შეგრძნება და პერიფერიული მგრძნობელობა გვაძლევს საშუალებას უსაფრთხოდ ვიურთიერთოთ გარემოსთან და მივიღოთ სიამოვნება გარშემო სამყაროსგან. ადამიანებს ასაკის მატებასთან ერთად ხშირად უვლინდებათ სენსორულ ფუნქციებთან დაკავშირებული გარკვეული ცვლილებები (მხედველობა, სმენა, გემოს შეგრძნება და პერიფერიული მგრძნობელობა). ამ მგრძნობელობითმა ცვლილებებმა შესაძლოა უარყოფითად იმოქმედოს ასაკიანი ადამიანის უნარზე იურთიერთოს გარემოსთან და შეამციროს მათი სიცოცხლის ხარისხი. მაგალითად, სმენითი აპარატის მხრივ ცვლილებები ზეგავლენას ახდენს ხანდაზმულთა კომუნიკაციურ უნარ-ჩვევებზე; მხედველობის მხრივ პრობლემები ართულებს მათ მიერ მედიკამენტების უსაფრთხოდ მიღებას. „ჯანმრთელი პოპულაცია 2020“ აქცენტებს აკეთებს მხედველობის, სმენის, ბალანსის, ყნოსვისა და გემოვნების მხრივ ჯანმრთელი შეგრძნებების მნიშვნელოვნებაზე. მხედველობა და სმენა მნიშვნელოვანია სასაუბრო ენის გამოყენებისთვის, როგორც საუბრის და წერის, ისე კითხვის დროს (U.S. Department of Health and Human Services – USDHHS, 2010). ყნოსვის დაქვეითების გამო ასაკიანმა ადამიანმა შეიძლება ვერ შეიგრძნოს ცეცხლის კვამლის ან გაფუჭებული საკვების სუნი. ბევრი ხანდაზმული აღნიშნავს გემოს დაქვეითებას, რაც, თავის მხრივ, გავლენას ახდენს მათი საკვების მიღების სურვილზე. პერიფერიული მგრძნობელობის დაქვეითება კი ზრდის მათი დაცემის რისკს.

ცოდნა იმისა, თუ როგორ უნდა შეფასდეს მგრძნობელობა და როგორ უნდა მოხდეს სენსორული დეფიციტის მართვა, წარმოადგენს კომპლექსური საექტონო მოვლის მნიშვნელოვან კომპონენტს. „ჯანმრთელი პოპულაცია 2020“-ის მიზანია მხედველობასთან, სმენასთან, ბალანსთან, გემოსთან და ყნოსვასთან დაკავშირებული დარღვევების გავრცელების და მათი სიმძიმის დადგენა. ხედვითი და სმენითი შეგრძნებები აუცილებელია ენობრივი ურთიერთობისთვის, ეს იქნება საუბარი, წერა თუ კითხვა (USDHHS, 2010). სენსორულ ცვლილებებთან დაკავშირებული ეს თავი მიმართულია როგორც ხანდაზმულ ასაკში სენსორული ცვლილებების შესწავლისკენ, ისე ამ ასაკში ყველაზე უფრო მეტად გამოვლენილი სენსორული აპარატების, დაავადებების ან დაზიანებების გაცნობიერებისკენ. აღნიშნულ თავში ასევე „ჯანმრთელი პოპულაცია 2020“-ის მიზანთან დაკავშირებული საექტონო მოვლის საკითხები იქნება განხილული.

## დაბერებასთან დაკავშირებული მგრძნობელობითი აპარატის ჩვეული ცვლილებები

მხედველობა, სმენა, გემოვნება, ყნოსვა, წონასწორობის დაცვა და პერიფერიული მგრძნობელობა იცვლება ასაკის მატებასთან ერთად და პირველ რიგში ხდება ამ შეგრძნებების შენელება. ქვემოთ მოწოდებულ ცხრილში აღწერილია მოსალოდნელი ცვლილებები და თითოეულ მგრძნობით კომპონენტთან დაკავშირებული შესაძლო ფუნქციური გამოსავლები (ცხრილი 2.1).

### მხედველობა

განარჩევნ ასაკთან დაკავშირებულ რამდენიმე სახის ცვლილებას. ქუთუთოების ჩვეული მოძრაობა ირღვევა, რასაც შესაძლოა მოჰყვეს მხედველობის დაბინდვა; გუგებს მეტი დრო სჭირდება რომ შევინროვდნენ ან გაფართოვდნენ, რაც ამცირებს აკომოდაციის უნარს; ძალიანაა გავრცელებული პრესბიოპია.

### პრესბიოპია

ეს არის ბროლის ელასტიურობის დაქვეითება და კუნთოვანი ბოჭკოების გაუხეშება, რასაც მოსდევს თვალის ახლო მდებარე საგნებთან მიმართებით ბროლის ფორმის შეცვლის უნარის დაქვეითება (მაგ., ნაიკითხოს ნაბუქდი) და სინათლის ინტენსივობაზე ადაპტაციის გაუარესება (National Eye Institute – NEI, 2004a; Whiteside, Wallhagen & Pettengill, 2006).

### სმენა

ჩვეულებრივ, ასაკის მატება გავლენას ახდენს სმენაზეც. ამ დროს ირღვევა ყურში სმენის ბოჭკოების ფუნქციონირება. ეს ბოჭკოები, ჩვეულებრივ, ეხმარება გოგირდის გამოდევნას და იცავს სმენის არხს მასში გარე ელემენტების მოხვედრისგან.

### პრესბიკუსი

პრესბიკუსი აშშ-ში წარმოადგენს სმენის დაკარგვის ძირითად გამომწვევ მიზეზს (Bagai, Thavendihanathan & Detsky, 2006). ასეთი მაღალი სიხშირის სენსორულ-ნეირონული სმენის კარგვა წარმოადგენს მულტიფაქტორულ პროცესს, რომელიც ვარიაბილობით ხასიათდება და დაკავშირებულია ასაკის მატებასთან (Gates & Mills, 2005). პრესბიკუსი, ჩვეულებრივ, ხასიათდება ორმხრივი პროგრესირებით და ვლინდება სმენის უჯრედების თანმიმდევრული კარგვითა და კონსტრუქციული აპარატის მომმარაგებელ სისხლძარღვებში ფიბროზული ცვლილებების განვითარებით. აღნიშნული მდგომარეობის რისკ-ფაქტორებია მემკვიდრეობა, გარემო ფაქტორების გავლენა, თავისუფალი რადიკალები და მიტოქონდრიული დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავის (DNA) მხრივ დარღვევები (juang & Tang, 2010). ასეთი შეუქცევადი მდგომარეობის თანმდევი კლინიკური სიმპტომები მოიცავს მაღალი სიხშირის სმენის კარგვას და მაღალსიხშირული ბგერების გაგების შეუძლებლობას (huang & Tang, 2010; Wallhagen, Strawbridge, Shema & Kaplan, 2004). ფონური ხმაური კიდევ უფრო ამწვავებს სმენის დეფიციტს.

### ყნოსვა

გემოვნების მხრივ შეგრძნებები იცვლება ასაკის მატებასთან ერთად, თუმცა არ განიხილება როგორც ნორმალური დაბერების კომპონენტი. ხშირად, ასაკიანი ადამიანები უჩივიან ყნოსვითი შეგრძნებების დამახინჯებას. ყნოსვის უნარის დაკარგვასთან დაკავშირებული ფაქტორებია ასაკი და სქესი. ითვლება რომ მამაკაცები უფრო მეტად მონყვლადები არიან ყნოსვის დაკარგვის თვალსაზრისით (Hoffman, Cruickshanks & Davis, 2009) ქალებთან შედარებით. გარემო, ტრამვა, დაავადება და ავადობა შესაძლოა იყოს ყნოსვის დაქვეითების გამომწვევი მიზეზი (Hoffman et al., 2009). ამასთან აღმოჩნდა რომ არსებული ცვლილებები კორელირებს ნევროლოგიურ სტატუსთან, იგულისხმება პარკინსონის და ალცჰეიმერის დაავადების არსებობა (Albers, Tabert & Davanand, 2006; Wilson, Arnold, Schneider, Tang & Bennett, 2007).

**ცხრილი 2.1 ასაკის მატებასთან დაკავშირებული ნორმალური ცვლილებები**

შეგრძნება	ასაკობრივი ცვლილება	ფუნქციური გამოსავალი
მხედველობა	<ul style="list-style-type: none"> <li>• სიბნელესთან დაქვეითებული შეგუება;</li> <li>• ზევით მიმართული მზერის დაფიქსირების შეზღუდვა;</li> <li>• თვალის სიმშრალე და ცრემლის წარმოქმნის დაქვეითება;</li> <li>• ნაკლებად მგრძნობიარე რქოვანა;</li> <li>• გუგების ზომის შემცირება;</li> <li>• მხედველობის ველის შეზღუდვა.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• გარემოს განათების ცვლილებისას უსაფრთხოების კუთხით მომატებული რისკი;</li> <li>• შემცირებული მხედველობის ველი;</li> <li>• სიმშრალის გამო გაღიზიანებული თვალები;</li> <li>• რქოვანას დაზიანების აღმოჩენის გაძნელება;</li> <li>• თვალისმომჭერლ სინათლეზე ადაპტირების დაქვეითება და განათების მიხედვით ცვლილება;</li> <li>• გარემოში ორინტირების დაქვეითებული უნარი და მანქანის ტარების გაძნელება.</li> </ul>
სმენა	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ყურის დაფის აპკის გასქელება;</li> <li>• მაღალი სიხშირის ბგერების გაგების დაქვეითება;</li> <li>• ბგერების დამუშავების უნარის დაქვეითება 50 წლის შემდეგ;</li> <li>• გოგირდის საცობებთან დაკავშირებით მომატებული პრობლემები.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• გასქელებული ყურის დაფის აპკი აფერხებს ბგერების მოძრაობას სასმენი არხის გასწვრივ;</li> <li>• მაღალი სიხშირის ბგერები, ქალებისა და ბავშვების ხმების გაგების დაქვეითება;</li> <li>• სმენით სტიმულზე დაქვეითებული რეაქცია, მათი გადამუშავების და მათზე რეაგირების დაქვეითების სახით;</li> <li>• ბგერების ბლოკირების გამო დაქვეითებული სმენა.</li> </ul>
ყნოსვა	<ul style="list-style-type: none"> <li>• სუნების გარჩევის უნარის დაქვეითება;</li> <li>• დარღვეული გემოს აღქმა.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• კვამლისა და გაფუჭებული საკვების სუნის შეცნობის შეუძლებლობა;</li> <li>• საკვების მიღებით სიამოვნების გაძნელება.</li> </ul>
გემო	<ul style="list-style-type: none"> <li>• გემოს რეცეპტორების შემცირება;</li> <li>• გამოცდილებით მიღებული გემოვნების დაქვეითება;</li> <li>• ნერწყვის დაქვეითებული გამომუშავება.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• გემოს მიმართ დაქვეითებული მგრძნობელობა;</li> <li>• მშრალი ლორწოვანის გამო ყლაპვის გაძნელება.</li> </ul>

პერიფერიული მგრძნობელობა	<ul style="list-style-type: none"> <li>• დაქვეითებული ვიბრაციული მგრძნობელობა;</li> <li>• ორი ნერტილის ერთდროულად გაღიზიანების გარჩევის შეუძლებლობა;</li> <li>• ტემპერეტურაზე დაქვეითებული მგრძნობელობა;</li> <li>• დაქვეითებული ბალანსი;</li> <li>• სივრცეში სხეულის აღქმის დაქვეითება;</li> <li>• ტკივილის აღქმის ცვლილება.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• დაზიანების მომატებული რისკი;</li> <li>• ზენოლაზე მგრძნობელობის დაქვეითება;</li> <li>• ცხელი საგნებიდან მოშორების უნარის დაქვეითება;</li> <li>• დაცემის მომატებული რისკი;</li> <li>• დაცვითი მექანიზმების ნაკლებობა.</li> </ul>
--------------------------	--	---

## გემოვნება

გემოვნების მხრივ ცვლილებები, ჩვეულებრივ, მოიცავს გემოს ინტენსივობის განსაზღვრის უნარის დაქვეითებას. თუმცა ამ დროს არ იცვლება ენაზე შეხებისა და ცხელი ტემპერატურით გამოწვეული ტკივილის შეგრძნების უნარი (Fukunaga, Uematsy & Sugimoto, 2005). გემოვნების სრული კარგვა ძალიან იშვიათია. გემოს მხრივ გარკვეული ცვლილებები კი ძირითად დაკავშირებულია სტომატოლოგიურ პრობლემებთან; ისეთ დაავადებებთან და პათოლოგიებთან როგორცაა რინიტი, ალერგია და ინფექციები; სხვადასხვა მედიკამენტები, თავისა და კისრის ავთვისებიანი ნარმონაქმნების სანინალმდეგო მკურნალობები.

## პერიფერიული მგრძნობელობა

პერიფერიული ნერვების ფუნქციაა აკონტროლოს შეხებითი მგრძნობელობა. აღნიშნული შეგრძნება ზომიერად ქვეითდება ასაკის მატებასთან ერთად. ორი-ნერტილის ერთდროულად აღქმა და ვიბრაციული მგრძნობელობა მცირდება ხანდაზმულებში. ტკივილით გამღიზიანების აღქმის უნარი შენარჩუნებულია ასაკოვან ადამიანებში. თუმცა შესაძლოა მცირედ დაქვეითებული იყოს ამ გამღიზიანებელზე რეაქცია მისი მოშორების მიზნით (Linton, 2007).

## პრობლემის შეფასება

### მხედველობა

მხედველობის დარღვევის ალბათობა იზრდება ასაკის მატებასთან ერთად და იმ პირობების შესაბამისად სადაც უწევს ხანდაზმულ ადამიანს ცხოვრება. ამერიკის მოსახლეობის ჯანმრთელობისა და კვების ეროვნული შეფასების კვლევის (NHANES; Dillon, Gu, Hoffman & Ko, 2010) მიხედვით ნაჩვენებია, რომ 70 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების 15,4%-ში აღნიშნულია მხედველობის დარღვევა. თუმცა აღნიშნული მონაცემი ცვალებადი იყო რასისა და ეთნიკური წარმომავლობის მიხედვით: არა-ესპანურენოვან თეთრკანიან პოპულაციაში ეს მაჩვენებელი იყო 23,8%, არა-ესპანურენოვან შავკანიან პოპულაციაში 21,1% და მექსიკური წარმოშობის ამერიკელებში 24%. 80 წელი და მეტი ასაკის ადამიანებში ეს მაჩვენებელი აღწევდა 24,6%-ს (Dillon et al., 2010). სხვა კვლევით, აღნიშნული მაჩვენებელი 7,7%-ი იყო, თუმცა შემთხვევით 69%-ში აღინიშნებოდა სიმბრმავე (Congdon et al., 2004). ეს მონაცემი შემაშფოთებელია, რადგანაც ხანდაზმულები ჩვენი პოპულაციის სწრაფად მზადი ნაწილია.

კვლევა, რომელიც სწავლობდა ხანდაზმულ ადამიანებს ხანგრძლივი მოვლის პირობებში, აჩვენებს ასაკოვან ადამიანებში მხედველობის დაზიანების პრევალენტობას 27%-დან 54%-მდე (Bron & Caird, 1997; Cacchione, Culp, Dyck & Laing, 2003). არაკორეგირებული რეფრაქციული დარღვევა მხედველობის პათოლოგიის ჩვეული გამოვლენაა ხანდაზმულებში. ერთ-ერთი კვლევის მიხედვით, მხედველობის დარღვევა ასაკოვანი ადამიანების 8,8%-ში იქნა აღმოჩენილი

და მათი 59% დაკავშირებული იყო სწორედ ზემოაღნიშნულ პათოლოგიასთან (Vitale, Cotch & Sperduto, 2006). სიბრმავის ძირითადი მიზეზი განსხვავებულია სხვადასხვა რასის წარმომადგენლებისთვის: თეთრკანიანებში ეს არის მაკულარული დეგენერაცია, შავკანიანებში კატარაქტა და ლიაკუთხოვანი გლუკომა, ესპანური რასის წარმომადგენლებში ლიაკუთხოვანი გლუკომა (Congdon et al., 2004). კატარაქტა, რომელიც სიბრმავის ერთ-ერთ ყველაზე ხშირ მიზეზს წარმოადგენს, შეიძლება წარმოდგენილი იყოს ცალმხრივად ან ორმხრივად ბროლის შემღვრევის სახით, რომელიც ვლინდება უმტკივნეულო პროგრესირებადი მხედველობის კარგვის სახით (NEI, 2004a).

მხედველობის დარღვევის დეფინიცია ცვალებადია სხვადასხვა ჯგუფებისა და ქვეყნების მიხედვით (Agency for Healthcare Research and Quality – AHRQ, 2004). აშშ-ში დაბალი ხარისხის მხედველობა განიხილება როგორც ყველაზე კარგად კორეგირებადი მხედველობის მწვავე პრობლემა:

- ნორმალური მხედველობა: მხედველობის სიძლიერე 20/20 ან კიდევ უკეთესი;
- მსუბუქად დაქვეითებული მხედველობა: 20/25-დან 20/50-მდე;
- ზომიერად დაქვეითებული მხედველობა: 20/60-დან 20/160-მდე;
- მძიმედ დაქვეითებული მხედველობა (ოფიციალურად უსინათლო): 20/200-დან 20/400-მდე;
- ღრმად გამოხატული მხედველობის დაქვეითება: 20/400-დან 21/1000-მდე;
- თითქმის მხედველობის დაკარგვა: 20/1250-ზე ნაკლები ან ტოლი;
- სრული სიბრმავე: ვერ აღიქვავს სინათლეს.

მხედველობის შეფასებისას ასევე საჭიროა მხედველობის ველის გამოკვლევა. მხედველობის მნიშვნელოვანი დაქვეითება ისაზღვრება როგორც საუკეთესოდ კორეგირებადი მხედველობა, როდესაც მხედველობის სიმახვილე არის 20-ის ტოლი ან მასზე ნაკლები (ოფიციალურად უსინათლო). ღრმად გამოხატული მხედველობის დაქვეითებისას (სრულიად უსინათლო) კი მხედველობის ხარისხი ნაკლებია ან ტოლია 10-ის.

## მხედველობის საექთნო შეფასება

ანამნეზის შეკრება მხედველობის გამოკვლევის აუცილებელი შემადგენელი კომპონენტია. ჯანმრთელობის მძიმე მდგომარეობა, რა თქმა უნდა, განაწყობს პაციენტს მხედველობის დარღვევებისადმი. დიაბეტი არის დაავადება, რომლის ფონზე ხშირად ვლინდება მხედველობის პრობლემები და ის დიაბეტური რეტინოპათიის განვითარებას უკავშირდება. აღნიშნული პრობლემები აქვს დიაბეტის მქონე ასაკიანი პაციენტების 6%-ს (Baker, 2003; NEI, 2004b). ჰიპერტენზია წარმოადგენს ჰიპერტონული რეტინოპათიის გამომწვევ დაავადებას. ამგვარად, ადამიანის ჯანმრთელობის ანამნეზის დეტალური შესწავლა და მათი მეთვალყურეობა წლების განმავლობაში აუცილებელია მხედველობის პრობლემების პრევენციის მიზნით. მხედველობის მდგომარეობასთან დაკავშირებული კითხვები მოწოდებულია ცხრილში 4.2 (Cacchione, 2007; Wallhagen, Pettengill & Whiteside, 2006).

## თვალის გამოკვლევა

გარეგანმა ფაქტორებმაც შეიძლება გამოიწვიოს მხედველობის დაქვეითება, იმ შემთხვევაში თუკი მოხდება თვალის დახუჭვის ჩამორჩენა ზემო ქუთუთოს კანის გათხელების გამო. დახუჭვის პრობლემა შესაძლოა გახდეს მხედველობის სიმახვილის და სიფართის დარღვევის მიზეზი, რის გამოც შესაძლოა პაციენტს დასჭირდეს ქირურგიული ჩარევა. ცრემლის წარმოქმნასთან დაკავშირებულმა დარღვევებმა შეიძლება უარყოფითად იმოქმედოს მხედველობის სიმახვილეზე. მძიმე კატარაქტა შესაძლოა შესამჩნევი იყოს შეუიარაღებელი თვალითაც; ამ დროს გუგამ შავის ნაცვალდ შეიძლება მოთეთრო ნაცრისფერი შეფერილობა მიიღოს. თვალის მთელი რქოვანას დაბურვა შესაძლოა რქოვანას პრობლემების გამოხატულება იყოს და არა კატარაქტის. ოპერაციული ჩარევის შემთხვევაში, იმპლანტი შესაძლოა შესამჩნევი იყოს ახლო გასინჯვის დროს.

## ფსკერის გამოკვლევა

ოფთალმოსკოპის გამოყენებით, ექთანს შეუძლია ეგრეთნოდებული წითელი რეფლექსის (როდესაც სხივი გაივლის გუგას, აირეკლება რეტინაზე და წითელი ნათების სახით ჩნდება) ვიზუალიზაცია, ხოლო კარგი გამოცდილებისა და პრაქტიკის პირობებში თვითონ თვალის ფსკერისაც. ზოგჯერ აღნიშნული პროცესი გაძნელებულია, განსაკუთრებით მცირე ზომის გუგების შემთხვევაში. ოთახის დაბნელებამ შესაძლოა ხელის შეუწყოს გუგების გაფართოებას. ოფთალმოლოგი აფართოებს გუგებს და ამით ახერხებს ფსკერის უკეთ ვიზუალიზაციას. კატარაქტა შესაძლოა გამოჩნდეს შავი ჩრდილის სახით ბროლის წინა ნაწილში და ბადურის წინ.

### ცხრილი 2.2 მხედველობის გამოკვლევისას გამოყენებული კითხვები:

- როდის გამოიკვლიეთ ბოლოს თვალი?
- როგორ აღწერთ თქვენს მხედველობას?
- რაიმე შეიცვალა მხედველობაში?
- როდის შეამჩნიეთ ცვლილება?
- მხედველობის ბუნდოვანებასთან დაკავშირებით რაიმე ეპიზოდი თუ იყო?
- გაქვთ თუ არა გაორებული ხედვა?
- განუხებთ თუ არა სიკაშკაშე?
- აღგენიშნებათ თუ არა რაიმე სახის ტკივილი თვალის არეში?
- რაიმე მიზეზით იყენებთ თუ არა თვალის წვეთებს?
- ჩატარებული გაქვთ თუ არა თვალზე რაიმე სახის ოპერაცია?
- გაქვთ კატარაქტა?
- ოჯახში ვინმეს აღენიშნება თვალის პრობლემები?

## მხედველობის გამოკვლევა

მხედველობის გამოკვლევა უნდა დასრულდეს თვალის გაფართოებამდე და შესწავლილი უნდა იქნეს როგორც არაკორეგირებულ ასევე კორეგირებულ (სათვალის გამოყენებით) პირობებში.

### შორს ხედვა

შორს ხედვის გამოსაკვლევად „ოქროს სტანდარტი“ ცხრილის გამოყენება და სნელენისის ცხრილია, რომელიც ყველაზე ხშირად გამოყენებადი საშუალებაა. კვლევა ტარდება 6 მეტრის მანძილზე. გამოსაკვლევ პირს სთხოვენ წაიკითხოს ცხრილში ასოები მანამ, სანამ რომელიმე დონეზე ვერ მოხდება ორზე მეტი ასოს წაკითხვა. მიზანშეწონილია, რომ მხედველობის სიმახვილე განისაზღვროს სწორედ ამ არსებულ დონეზე ერთით მაღალი დონით. მხედველობის სიმახვილე სნელენის ცხრილში 20/10-დან 20/800-მდე მერყეობს.

ადრეული დიაბეტური რეტინოპათიის გამოვლენა - ამ კვლევაში გამოყენებული (Early Treatment Diabetic Retinopathy Study – ETDRS; Ferris, Kassoff, Bresnick & Bailey, 1982) ცხრილი ხშირად გამოყენებადი საშუალებაა. მისი გამოყენება ხდება 4მ-ის მანძილზე. ამ მანძილზე საუკეთესო მხედველობის სიმახვილეა 20/20 - რაც ლეგალურად უსინათლოობის ექვივალენტია.

ქინძისთავის ხვრელის ტესტი - საუკეთესო ხედვის პირობებში (სათვალის თუ უსათვალოდ) ფირფიტა პატარა ქინძისთავის ზომის ხვრელით ან მრავალი მსგავსი ხვრელის მქონე ოკულუდერი დისკი უნდა მოთავსდეს თვალის წინ და მხედველობის სიმახვილის დადგენა მოხდეს იმ ბოლო ხაზის შესაბამისად რის წაკითხვასაც შეძლებს გამოსაკვლევ პირი. აღნიშნული ტესტი



გამოავლენს რეფრაქციულ ხარვეზს ლინზის პერიფერიულ რეკონანაში, ლინზისკენ მხოლოდ პერპენდიკულარული სინათლის წარმართვის გზით (Kalinowski, 2008). თუკი გამოსაკვლევი პირი შეძლებს კითხვის გაგრძელებას ხვრელის შემცველი ცხრილის ქვემოთ, მაშინ მხედველობა შესაძლოა გაუმჯობესდეს ამ პირის სათვალის უკეთესი რეფრაქციის გზით და თუ არ აქვს სათვალე, მაშინ შესაბამისი სათვალის შერჩევით.

ახლო ხედვა - მნიშვნელოვანია სამედიცინო თემებიდან გამომდინარე, განსაკუთრებით საკვებისა და მედიკამენტების ანოტაციების წაკითხვისას. არსებობს ახლო ხედვის შემონების რამდენიმე გზა. ყველაზე ხშირად გამოყენებადი ორი გზაა: როზენბაუმის ჯიბის თვალის სქრინერი და ლაითჰაუზის სქრინერი. პირველი საავტორო უფლებით დაცული საშუალებაა, რომელიც ეფუძნება სნელენის ცხრილს და შესაძლოა გამოყენებულ იქნეს მწვავე და პირველადი ჯანდაცვის პირობებში მხედველობის სიმახვილის შეფასებისას. როზენბაუმის ცხრილი სნელენთან შედარებით ზომავს მხედველობის სიმახვილეს 20/200, 20/4000 და 20/800 სიმახვილის დონისთვის. სხვა დონეები შედარებით დიდია, რის გამოც შესაძლებელია მხედველობის სიმახვილის გადაფასება (Horton & Jones, 1997).

Lighthouse for the Blind Near Vision Screener (Lighthouse for the Blind) - მხედველობის შემონების გადასატანი საშუალებაა, რომელსაც აქვს სპეციალური სიმი, რომელიც ზომავს ტესტირებისთვის შესაფერის დისტანციას 40 და 20 სმ-ის მანძილზე. იგი ანაცვლებს ETDRS-ის თვალის ცხრილს უფრო მცირე გაბარიტების საშუალებით, თუმცა მაინც არ არის ჯიბის ზომის. არ აქვს პრობლემა ETDRS-ის მანძილზე სიმახვილის დონის შესაბამისობასთან დაკავშირებით. კვლევების მიზნით, მას დამატებული აქვს სიმ ბარათი გაზომვის ერთ დონეზე თანმიმდევრულად ჩასატარებლად.

კონტრასტული მგრძნობელობა - ხშირად დარღვეულია ასაკის მატებასთან ერთად ან თვალის რაიმე დაავადების და პათოლოგიის ფონზე. იგი ვლინდება კატარაქტის, გლაუკომის და რეტინოპათიის ფონზე. კონტრასტული მგრძნობელობა აფასებს ინდივიდის უნარს შეასრულოს ყოველდღიური ცხოვრებისეული რუტინა. კონტრასტული მგრძნობელობის დაქვეითება გავლენას ახდენს, მაგალითად, კიბის საფეხურების გარჩევის უნარზე (სად მთავრდება ერთი საფეხური და სად იწყება მეორე), ტექსტის წაკითხვაზე თუ ის დიდი კონტრასტული ფონტებით არ არის მოწოდებული ან დისტანციურად მართვის ღილაკების ამოცნობაზე. უცვლელი კონტრასტული მგრძნობელობა მნიშვნელოვანია ყოველდღიური უსაფრთხოების კუთხით და არსებულ გარემოში ფუნქციონირებისთვის.

Pelli-Robson - კონტრასტული მგრძნობელობის ცხრილი (Pelli, Robson & Wilkins, 1988) იკითხება 1-3 მეტრის მანძილიდან. ყველა ასო მოწოდებულია 20/200 სიმახვილის დონეზე მაგრამ ასოები იცვლის ფერს შავიდან რუხამდე. ეს ცხრილი ფართოდ გამოიყენება პრაქტიკაში და კარგად მუშაობს იმ შემთხვევაში როდესაც ხანდაზმულები კარგად არიან დახელოვნებულნი ასოების ამოცნობაში (Hirvela & Laatikainen, 1995; Morse & Rosenthal, 1997). The Vistech ტესტი კონტრასტული მგრძნობელობის შესასწავლი სხვა საშუალებაა, რომელსაც აქვს სხვადასხვა ინტენსივობით შეფერილი რუხი რგოლები სხვადასხვა მხარეს მიმართული ხაზებით (Kennedy & Dunlap, 1990). გამოსაკვლევი პირი ანიჭებს ქულებს რგოლში მოთავსებულ თითოეულ ხაზს და შემდეგ ფასდება მის მიერ მინიჭებული ქულები (Morse & Rosenthal, 1997).

მხედველობის ველი - წარმოადგენს პერიფერიული ხედვის არეს მკაცრად პირდაპირი მიმართულებით ყურებისას (Cassin & Rubin, 2001). მხედველობის ველი შესაძლოა იცვლებოდეს თვალის კაკლის მდებარეობის შესაბამისად. მასზე ასევე ახდენს გავლენას ნევროლოგიური დარღვევები (რაც ზღუდავს თვალის მოძრაობას) ან მხედველობის ნერვთან სისხლის არასაკმარისად მომარაგება. შეუცვლელი მხედველობის ველი მნიშვნელოვანია გარემოში სხვადასხვა მოქმედებების უსაფრთხოდ შესასრულებლად. მხედველობის ველის შეფასებისას, გამომკვლევი პირი ათავსებს თითებს გამოსაკვლევი პირის სახის წინ და ეკითხება, ხედავს თუ არა იგი თითებს მხედველობის მთელს სიფართოზე მოძრაობისას (Seidel, Dains, ball & Benedict, 2003). რადგანაც ეს ტესტი სუბიექტურია, ამიტომ უფრო გამოყენებადია მხედველობის ველის ფართოდ კარგვის სწრაფად შეფასების მიზნით.

Humphrey Visual Field Test რომელსაც იყენებს ოფთალმოლოგი, წარმოადგენს მხედველობის ველის შეფასების პრინციპს სტატიკური ტიპის პერიმეტრის გამოყენებით (Gianutsos & Suchoff, 1997). აღნიშნული მეთოდი იძლევა მხედველობის ველის უფრო სანდოდ შეფასების სა-

შუალეხას. Goldman V14e მხედველობის ველის კინეტიკური პერიმეტრის, მხედველობის ველის ტესტია, რომელიც ამასთან ერთად იძლევა ფუნქციური მხედველობის ველის კინეტიკის ტიპის შეფასების საშუალებას (Gillmore, 20020). კინეტიკური პერიმეტრი გულისხმობს რაიმე საშუალების მოძრაობას არა-მხედველობის არიდან მხედველობის არისკენ, მანამ სანამ ეს საგანი არ დაფიქსირდება მხედველობის არეში. Goldman V14e კინეტიკური პერიმეტრის ტესტის გასტანდარტება რთულია, იგი მკვლევარზე დამოკიდებული მეთოდია (Gillmore, 2002). რადგანაც აღნიშნული ავტომატური მეთოდები უფრო ხშირად გამოყენებადი მეთოდებია, მხედველობის ველის ამოვარდნის ლოკაცია შესაძლოა თვალის მდგომარეობის შესახებ გარკვეული ინფორმაციის მიმცემი იყოს მკვლევარისთვის. მაგალითად, ცალმხრივად მხედველობის ველის დეფიციტი შეიძლება უკავშირდებოდეს ცერებრო-ვასკულურ პრობლემებს, გლაუკომა შეიძლება გავლენას ახდენდეს პერიფერიული სივრცეების მხედველობაზე, ხოლო მაკულური დეგენერაციული ცვლილებები კი ინვერსივად ცენტრალურად მხედველობის ველის ამოვარდნას.

სტერეოპსისი - ეს არის პროცესი, როდესაც ადამიანი კარგავს უნარს აღიქვას ორივე თვალის მიერ მოწოდებული ინფორმაცია და შეიქმნას წარმოდგენა საგნების სიღრმესა და სამგანზომილებიანობაზე (Norman et al., 2008; Read, Phillipson, Serrano-Pedraza, Milner & Parker, 2010). არსებობს სტერეოპსის შეფასების სხვადასხვა მეთოდი და ვარაუდობენ რომ იგი არ უნდა იყოს დაბერებასთან კავშირში. მაგრამ მასზე შესაძლოა უარყოფითად მოქმედებდეს შორს ხედვის სიმახვილე და თვალის დაავადებები (Norman et al., 2008).

NEI Visual Function Questionnaire – VFQ არის 25 პუნქტისგან შემდგარი კითხვარი, რომელიც აფასებს მხედველობის დარღვევის ფუნქციურ ზეგავლენებს. იგი წარმოადგენს ანგარიშს, რომელიც შეიცავს დეტალურ ინფორმაციას 12 ქვეპუნქტთან დაკავშირებით: ზოგადი მხედველობა, ახლო ხედვა, მანძილზე ხედვა, საშუალებების მართვა, პერიფერიული მხედველობა, ფერების ხედვა, თვალის ტკივილი, ზოგადი ჯანმრთელობა, მხედველობასთან დაკავშირებული სპეციფიკური ფუნქციების შესრულება, სხვებზე დამოკიდებულება, სოციალური ფუნქცია და მენტალური ჯანმრთელობა (Revicki, Rentz, Harnam, Thomas & Lanzetta, 2010). NEI VFQ-25 ავლენს ფსიქომეტრიულ მახასიათებლებს კოგნიტიურად ჯანმრთელ ხანდაზმულებში (Mangione et al., 2001).

## თვალის მდგომარეობა

დაავადებები, რომელიც არღვევს მხედველობას უფრო ხშირად ვლინდება ასაკის მატებასთან ერთად.

კატარაქტა - ეს არის ბროლის კრისტალების ამღვრევა, რომელიც შეიძლება ცალმხრივად ან ორმხრივად გამოვლინდეს და რომელიც წარმოადგენს უმტკივნეულო პროგრესირებად მხედველობის კარგვას (NEI, 2009). კატარაქტა, როგორც წესი, ასაკობრივი პათოლოგიაა, თუმცა ასევე შესაძლოა თან სდევდეს გლაუკომას, დიაბეტს, ალცჰეიმერის დაავადებას, ტრამვას, შესაძლოა იყოს მემკვიდრეობით განპირობებული ან უკავშირდებოდეს მედიკამენტებსა და რადიაციას (NEI, 2009). კატარაქტას ადრეულ ეტაპზე გამოვლინება და მონიტორინგი, საჭიროების მიხედვით ქირურგიული ჩარევა და ბროლის გადანერგვა, იძლევა მხედველობის გაუმჯობესების შესაძლებლობას.

მაკულური დეგენერაცია - ეს პათოლოგია გულისხმობს კალციუმის კრისტალების ჩალაგებას რქოვანას პიგმენტურ ეპითელიუმში და წარმოადგენს ცენტრალური მხედველობის კარგვის და ლეგალურად უსინათლობის წამყვან მიზეზს ხანდაზმულებში (Revicki et al., 2010). მაკულური დეგენერაცია ხშირია ქერათმიან, ლურჯ თვალებს ინდივიდებში. სხვა რისკ-ფაქტორებია თამბაქოს მოხმარება და მზის ჭარბი ზემოქმედება. არსებობს მაკულური დეგენერაციის სველი და მშრალი ფორმები. სველი ფორმა უფრო მარტივად სამკურნალოა ვიდრე მშრალი. ამჟამად არსებობს მკურნალობის ახალი მეთოდები, რომელიც ძვირადღირებული მედიკამენტების სახითაა მოწოდებული. აღნიშნული მედიკამენტები წარმოადგენილია თვალის საინექციო საშუალებების სახით. მათი გამოყენების ფონზე შესაძლებელია მშრალი მაკულური დეგენერაციის პროცესის შეწყობა.

გლაუკომა - ეს არის პროგრესირებადი, ძალიან სერიოზული თვალის პათოლოგია, რომელმაც შეიძლება მიგვიყვანოს მხედველობის ნერვის დაზიანებამდე და გამოიწვიოს მხედველობის დაკარგვა და სიბრმავე (NEI, 2009). პირველა ლიაკუთხოვანი გლაუკომა არის ყველაზე ხშირი

გლაუკომის ფორმა ხანდაზმულებში (Linton, 2007). გაზრდილი თვალშიდა წნევა იწვევს ატროფიას და პერიფერიულ დეგენერაციას, რასაც მივყავართ მხედველობის ველის დეფიციტის წარმოქმნამდე. ეს უკანასკნელი კი შეიძლება გადაიზარდოს სიბრმავეში. მხედველობის ცვლილებები, გლაუკომის ფონზე, ვლინდება პერიფერიულ მხედველობაში, შუქის აუტანლობაში, კონსტრასტის დაქვეითებულ აღქმაში და სიბნელისადმი ადაპტაციის შეუძლებლობაში.

დიაბეტური რეტინოპათია - ეს პათოლოგია წარმოადგენს დიაბეტის სამიზნე ორგანოს დაზიანების მაგალითს და ვლინდება რეტინოპათიის და ფრაგმენტული ხედვის სახით. მისი განვითარების რისკი შესაძლებელია შემცირდეს სისხლში შაქრის მკაცრი კონტროლით. 65-74 წლის ასაკის დიაბეტიანი პაციენტების თითქმის 6%-ში ვლინდება დიაბეტური რეტინოპათია (NEI, 2004a). დიაბეტური რეტინოპათია იწყება მსუბუქი არაპროლიფერაციული რეტინოპათიით, ბადურაში მიკროანევრიზმების ჩანართებით. იგი პროგრესირებს ზომიერიდან მძიმე ხარისხის არაპროლიფერაციულ რეტინოპათიამდე, რომლის დროსაც ბადურის სისხლძარღვების გამავლობა ირღვევა და უარესდება ბადურის სისხლით მომარაგება. ეს უკანასკნელი პროგრესირებს პროლიფერაციულ რეტინოპათიაში, რომლის დროსაც გაჩენილმა ახალმა ანომალიურმა სისხლძარღვებმა და ამ სისხლძარღვებიდან ჟონვამ შესაძლოა სიბრმავე გამოიწვიოს (NEI, 2009).

ჰიპერტენზიული რეტინოპათია - ეს არის ცუდად კონტროლირებული ჰიპერტენზიის ფონზე სამიზნე ორგანოს დაზიანება, რომელსაც საბოლოოდ მივყავართ პროლიფერაციული რეტინოპათიის განვითარებამდე. ჰიპერტენზიული რეტინოპათიის მკურნალობა, ჩვეულებრივ, ხდება ლაზერული ფოტოკოაგულაციით და სისხლის წნევის კონტროლით.

ტემპორალური არტერიიტი - ეს არის აუტოიმუნური პათოლოგია, რომელიც იწვევს ტემპორალური არტერიის ანთებას. ეს დაავადება ცნობილია გიგანტურ უჯრედოვანი არტერიიტის სახელწოდებითაც. აღნიშნული პათოლოგია ვლინდება ზოგადი დისკომფორტის, თავის ქალაზე კანის მგრძობელობის მომატების, უნილატერალური ტემპორალური ტკივილის, ყბების მოძრაობის (კლაუდიკაციის) და მხედველობის უეცარი კარგვის (ჩვეულებრივ ცალმხრივად) სახით. აღნიშნული მხედველობის კარგვა არის გადაუდებელი სიტუაცია თუმცა შექცევადი პროცესია სწრაფი ჩარევის ფონზე. აღნიშნული სიმპტომის განვითარების შემთხვევაში პაციენტმა უნდა მიმართოს ოფთალმოლოგს ან მიმართოს გადაუდებელ დეპარტამენტს.

ჩამოშლილი ბადურა - ეს არის მდოგმარეობა, რომელიც შეიძლება აღინიშნოს კატარაქტის ან კატარაქტაზე ქირურგიული ჩარევის ან ტრამვის ფონზე, თუმცა შესაძლოა განვითარდეს სპონტანურადაც. ჩამოშლილი ბადურის შემთხვევაში თითქოს ფარდა ეფარება ადამიანის მხედველობის სივრცეს. ადამიანმა, რომელსაც მსგავსი სიმპტომი უვითარდება, დაუყოვნებლივ უნდა მიმართოს ოფთალმოლოგს ან მიმართოს უახლოეს გადაუდებელი მედიცინის დეპარტამენტს. იხ. ცხრილი 2.3 მხედველობის დარღვევის გავლენა ასაკიანი ადამიანების ფუნქციებზე.

### ცხრილი 2.3 მხედველობის ცვლილებების შედეგები ხანდაზმულებში

<p>უსაფრთხოებაზე გავლენა:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ნამლების ანოტაციების და შეფუთვებზე წარწერის ნაკითხვის შეუძლებლობა;</li> <li>• კიბეებსა და მოძრაობის შემზღუდველ არეებზე ორიენტაციის გაძნელება;</li> <li>• გადასაადგილებელი საშუალებების ტარების გაძნელება;</li> <li>• ქუჩის გადაკვეთის გაძნელება.</li> </ul>
<p>ცხოვრების ხარისხიზე გავლენა:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• დამოუკიდებლად ცხოვრების მხრივ პრობლემები;</li> <li>• კითხვის გაძნელება;</li> <li>• დაცემა.</li> </ul>

## ინტერვენცია და მოვლის სტრატეგიები

### მხედველობა

ექთნის მიერ ანამნეზის ყურადღებით შეკრება მნიშვნელოვანია, რათა თავიდან იქნას აცილებული თვალის ქრონიკული მდგომარეობების მართვაში წყვეტა და გაგრძელდეს მკურნალობის ჩვეული რიჟიმი (მაგალითად, თვალის წვეთების გამოყენება გლაუკომის დროს). თუკი აღნიშნული მკურნალობა არ გაგრძელდება, შესაძლოა მოხდეს თვალის შიდა წნევის მომატება და გლაუკომის განვითარება, რაც შესაძლოა მხედველობის მნიშვნელოვნად გაუარესების მიზეზი გახდეს. ადამიანმა მხედველობის მწვავე ცვლილებების შესახებ დაუყოვნებლივ უნდა ეცნობოს ექიმს (თუნდაც პირველადი ჯანდაცვის სპეციალისტს). გამოვლენილი ნიშნებისა და სიმპტომების შესაბამისად ადამიანს შეიძლება დასჭირდეს ოფთალმოლოგის კონსულტაცია ან გადაუდებელ დეპარტამენტში მკურნალობა მხედველობის აღდგენის ან შემდგომი გაუარესების თავიდან აცილების მიზნით.

გარემოს განათება მნიშვნელოვანია ხანდაზმული ადამიანებისთვის. ცუდმა განათებამ შეიძლება კიდევ უფრო შეზღუდოს მხედველობა. ჭარბმა განათებამ შეიძლება ასევე შექმნას პრობლემები თვალის ტკივილის და სიბჭყვიანის შეგრძნების სახით (ეს აღინიშნება გლაუკომის ან მაკულური დეგენერაციის შემთხვევაში). საჭიროა დროულად შეფასდეს სინათლეზე მხედველობის მგრძობელობის გამოვლენა. არაპირდაპირი შუქის და ღამის განათების გამოყენებამ შეიძლება კომფორტი შეუქმნას ასეთ ადამიანებს. ხანდაზმული ადამიანების უმეტესობა სარგებელს ნახულობს გაუმჯობესებული განათებისგან. თვალეში სიბჭყვიანის თავიდან აცილების მიზნით გარკვეული საქმიანობის დროს, ნაჩვენებია მიმართული ინკანდესცენტური ნათურების გამოყენება (კერვა და კითხვა). აღნიშნული საშუალება ხშირად აუმჯობესებს მხედველობის ხარისხს და კარგადაც აიტანება ხანდაზმული ადამიანების მიერ. თვალეში სიბჭყვიანე ვლინდება მაშინ, როდესაც სინათლე პირდაპირ ანათებს ადამიანს თვალეში ან აირეკლება პრილა ზედაპირებიდან. მხედველობის სპეციალისტები სხეულის სხვადასხვა პოზიციის შერჩევას, სხვადასხვა სიმძლავის განათების მოძიების და მათ ინდივიდუალურ პირზე მორგების რეკომენდაციას იძლევიან (Community Services for the Blind and Partially Sighted, 2004).

ურჩიეთ ადამიანებს სათვალის გამოყენება. ხანდაზმულთა სათვალეზე მითითებული უნდა იყოს პიროვნების სახელი, რათა პატრონი დროულად მოიძებნოს მათი დაკარგვის ან გაბნევის შემთხვევაში. მიუხედავად სათვალისა საგნების დამატებით გადადება შეიძლება იყოს საჭირო. განათებული გამადიდებელი ერთ-ერთი დამხმარე საშუალებაა. მხედველობის სპეციალისტებმა, ოპტომეტრისტებმა ან ოკულისტებმა, შესაძლოა დახმარება გაუწიონ ადამიანებს საჭირო სიძლიერის გამადიდებლის შერჩევაში.

კონტრასტული მგრძობელობა არის თვალის სხვადასხვა პათოლოგიის თანამდევი მდგომარეობა, როგორცაა კატარაქტა, გლაუკომა და მაკულური დეგენერაცია. კონტრასტული საშუალებების გამოყენება, მაგალითად, კიბის საფეხურის კიდის მონიშვნა, სპეციალური ნიშნების სახლში დაყენება, სინათლის გადამრთველების კედელში ან ონკანების ნიჟარაში მიმაგრება შესაძლოა კომფორტული იყოს ამ ადამიანებისათვის.

ნონის ყოველწლიური სკრინინგი ხანდაზმულებში არ არის რეკომენდებული (Chou, Dana & Bougatsos, 2009). თუმცა გუგის გაფართოებით ყოველწლიურად თვალის შეფასება ამ ადამიანებისთვის ნაჩვენებია. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ისეთ პირებში, რომელთაც აღენიშნებათ დიაბეტი ან ჰიპერტენზია (NEI, 2009). ექთნები არიან იმ პოლიპროფილური გუნდის წევრები რომელთა ფუნქციას თავიდან აცილებადი ინვალიდობის პრევენცია. ამიტომ, ექთნები დარწმუნებულები უნდა იყვნენ რომ დაწესებულებაში არსებობს მსგავსი ყოველწლიური სკრინინგისა და ვიზიტების უზრუნველყოფის მექანიზმები.

### სმენის დარღვევები

ხანდაზმულებში სმენითი დარღვევების შემსწავლელ კვლევებში, პოპულაციაში თვითრეპორტირების უნარის ნაკლებობიდან გამომდინარე ხშირად ინფორმაციის ნაკლებობა აღინიშნება. NHANES-ის კვლევის უკანასკნელი ვერსია, რომელიც მოიცავს აუდიომეტრულ ტესტირებას, აჩვენებს რომ 70 წელს გადაცილებულ პოპულაციაში სმენითი დაღვევების პრევალენტობა 26,3%-

ია, ხოლო 80 წელს გადაცილებულ პოპულაციაში ეს მაჩვენებელი იზრდება 45,4%-მდე (Dillon et al., 2010). სმენის მხრივ დარღვევები ძირითადად აღინიშნება მამაკაცებში და უფრო სწრაფადაც პროგრესირებს ქალებთან შედარებით (Chao & Chen, 2009; National Institute of Deafness and other communication Disorders – NIDCD, 2007). აღნიშნული ტენდენციები განსაკუთრებით ნათლად ჩანს მოხუცთა მოვლის დაწესებულებებში და აქ სმენითი დარღვევების სიხშირე უთანაბრდება მხედველობითი დარღვევების სიხშირეს, მიახლოებით 24%-ის ფარგლებში (Warnat & Tabloski, 2006). მაგრამ თუკი სმენითი პრობლემების გამოკვლევა მოხდება აუდიომეტრიის საშუალებით, მაშინ ეს მაჩვენებელი შეიძლება გაიზარდოს 42%-90%-მდეც (Bagai et al., 2006); Cacchione et al., 2003; Tolson, Swan & Knussen, 2002). ამერიკის აუდიოლოგიის აკადემია სმენის შეფასების დროს იყენებს დეციბალებს ანუ ბგერის სიმაღლეს და ჰერცებს ანუ ბგერის სიხშირეს. ჩვეული მეტყველება ხდება 0-25 dB-ის ფარგლებში, სმენის სუსტად გაუარესებისას ეს ფარგლები მერყეობს 25-40 dB-ს ფარგლებში. იგივე მაჩვენებელი 40-70dB-ს ფარგლებში ნიშნავს სმენის ზომიერ დაქვეითებას, ხოლო მძიმე დაქვეითება 70-90dB-ს ფარგლებს შეესაბამება. ამაზე მეტი უკვე ნიშნავს სმენის დაკარგვას (Mehr, 2007). დაბერების დროს ირღვევა ბგერის სმენის არხის გავლის პროცესიც და ასევე ცენტრალურ ნევრულ სისტემაში ბგერების აღქმის უნარიც. განსაკუთრებით ძნელდება ქალებისა და ბავშვების მაღალი სიხშირის ბგერების აღქმა (Huang & Tang, 2010).

## სმენის შეფასება

ასაკოვანი ადამიანების სმენის შეფასება მხოლოდ მათთან გასაუბრების გზით რთულია. მოხუცები ხშირად ახლოს იხრებიან ბგერების უკეთ გასაგებად, ან მოსაუბრისკენ იმ მხარეს ატრიალებენ თავს საიდანაც უკეთ ესმით ან ყურებს უკან იჭერენ ხელისგულებს. ხშირად ისინი ითხოვენ ნათქვამის გამეორებას ან წუნუნებენ შვილიშვილების ან სხვების მაღალი სიხშირის ბგერების გაგებასთან დაკავშირებით. შესაძლოა თითოეული ნიშანი იზოლირებულად აღინიშნებოდეს ან ყველა ერთად იყოს გამოხატული. რეკომენდებულია რომ ხანდაზმულებს ყოველწლიურად ჩაუტარდეთ სმენის გამოკვლევა და ეს კვლევა ჩართული იყოს მათი სკრინინგის პროგრამაში (Bagai et al, 2006). პირველადი ჯანდაცვის სპეცისლისტებს გადამწყვეტი როლი ენიჭებათ სკრინინგის პროცესში და ისინი წყვეტენ პაციენტის სპეციალისტებთან რეფერირების საკითხსაც საჭიროების მიხედვით (Johnson, Danhauer, Bennett & Harrison, 2009). სკრინინგის მეთოდები განხილულია ქვემოთ.

## სმენის შეფასების ინვენტარი ხანდაზმულების სკრინინგისთვის

აღნიშნული ინვენტარი წარმოადგენს სმენის შესაფასებელ ათსაფეხურიან შკალას და იძლევა იმ ადამიანების იდენტიფიცირების საშუალებას, რომელთაც შესაძლოა ესაჭიროებოდეთ სმენის მხრივ დახმარება და აუდიოლოგთან რეფერირება. აღნიშნული ინსტრუმენტით სმენის შეფასებას 5 წუთი სჭირდება და ნაჩვენებია საზოგადოებაში სკრინინგის ჩატასატერბლად. მისი მოძიება შესაძლებელია ინტერნეტში: Hartford Foundation Institute for Geriatric Nursing “Try This Best Practices in Care for Older Adults” (Demers, 2001). HHIE-ის მიერ მონოდეული ანგარიში უჩვენებს ძალიან კარგ სენსიტიურობასა და სპეციფიურობას სმენის მძიმე დარღვევების შემთხვევაში, თუმცა ნაკლებად დარღვეული სმენის შემთხვევაში ამ ინსტრუმენტის ეფექტურობა ასეთივე კარგი არ არის (Adams-Wndling, Pimple, Adams & Titler, 2008).

## ჩურჩულით ტესტი

ჩურჩულით ტესტი გულისხმობს ერთი სასმენი არხის დაფარვას და 60 სმ-ის მანძილიდან სამმარცვლიანი სიტყვების ჩურჩულით წარმოთქმას. პაციენტს მოეთხოვება წარმოთქმული სიტყვების გამეორება. არასწორად გამეორებისას ხელახლა ხდება იგივე პროცესის გამეორები ახალი სიტყვების წარმოთქმით. აღნიშნულ ტესტირებას უარყოფითი მხარე აქვს ის რომ ძნელია სულ ერთნაირად ჩურჩული, რაც ართულების სხვადასხვა მკვლევარების მიერ ჩატარებული ტესტირების შედეგების შედარებას. მიუხედავად აღნიშნული სირთულეებისა, მაინც მიიჩნევა რომ სმენის სკრინინგისათვის ეს ტესტი ვალიდური და სანდოა (bagai et al., 2006).

## პორტატული აუდიოსკოპები

პორტატული აუდიოსკოპები წარმოადგენს მონყობილობას სპეციფიურად განკუთვნილ სმენის დარღვევის სკრინინგისათვის. მას ტესტირების ტონობა წარმოადგენილი აქვს 60 db-ის დონზე. აღნიშნული ტესტირებით შესაძლებელია შემდეგი დონეების ტესტირება: 500-, 1000-, 2000- და 4000 Hz სიხშირეზე მონოდებულ 20-, 25- და 40 dB-ს სიძლიერის ბგერები (Yueh et al., 2007). აუდიოსკოპს აქვს ოტოსკოპი რაც ყურის აპარატის უშუალო გამოკვლევის საშუალებას იძლევა ტიმპანური მემბრანის ან გოგირდის საცობების შეფასების მიზნით. ეს ცვლილებები სწორედ ხანდაზმულებში წარმოადგენს გამტარობითი სმენის დარღვევის მიზეზს და ვლინდება ხანდაზმულთა 30%-ში (Lewis-Cullinan & Janken, 1990; Yueh, Shapiro, MacLean & Shekelle, 2003). აუდიოსკოპით ტესტირების ჩატარება უნდა ხდებოდეს წყნარ გარემოში და არ არის გამოსადეგი მოხუცთა თავშესაფრებში სკრინინგისთვის ამ დაწესებულებებში ხმაურის მაღალი დონის გამო.

## ტონალური აუდიომეტრია

ეს არის სმენის ტესტირების ოქროს სტანდარტი, თუკი იგი ჩატარებულია ხმის დაცვის მქონე კაბინაში. სენსონევრალგიური სმენის კარგვის დადგენის მიზნით ასეთ პირობებში ჩატარებული კვლევის სენსიტიურობა 92%-ია და სპეციფიკურობა 94% (Frank & Petersen, 1987). ტონალური აუდიომეტრია იძლევა ფართო სპექტრის დეციბალების და ჰერცის გამოკვლევის საშუალებას (ბგერის სიმაღლის და სიხშირის). ეს ფარგლებია 5-დან 120 dB-მდე და 250-დან 4000 Hz-დე. უკვე ხელმისაწვდომია პორტატული ტონალური აუდიომეტრია ხმის ჩამხშობი ყურსასმენებით და იძლევა კვლევის საზოგადოებრივ გარემოში ჩატარების შესაძლებლობასაც. ტონის ფართო სპექტრიდან გამომდინარე, უკეთ ხდება ინდივიდების სმენის ფუნქციური მდგომარეობის შესწავლა. ამ გზით დადგენილი რაიმე სახის სმენითი დეფიციტი შეიძლება იყოს აუდიოლოგის მიერ აუდიომეტრიის ჩატარების ჩვენება (Yueh et al., 2003).

## კამერტონის ტესტი

გამოიყენება სმენის სკრინინგისთვის, მაგრამ ბოლო მონაცემებით იზღუდება მათი გამოყენება შეზღუდული სიზუსტის გამო (agai et al., 2006). კამერტონის ტესტი უნდა იყოს 256 ან 512 hz-ის სიმძლავრის (M. I. Wallhagen, personal communication, 2006). შემუშავებულია The Rinne ტესტიც, რომელიც გათვლილია ხანდაზმულებზე და რომელიც იძლევა საშუალებას დადგინდეს უკეთესი სმენადობის მიზეზის დიფერენცირების საშუალება ძვლოვანი გამტარებლობის ხარჯზე ხდება თუ ჰაერით გამტარებლობის. ანუ ეს ნიშნავს სენსორულნეირონული და გამტარებლობითი პათოლოგიებით გამოწვეული სმენის კარგვის დიფერენცირებას. ვებერის ტესტი გამოიყენება უნილატერალური სმენის კარგვის დადგენის მიზნით.

## ხანდაზმული ასაკისთვის დამახასიათებელი სმენის ცვლილებები

გამტარებლობითი სმენის კარგვა, ჩვეულებრივ, გამონვეულია შუა და გარე ყურის სისტემის პათოლოგიებით, ყურის არხის, ტიმპანური მემბრანის და შუა ყურის ძვლოვანი ჯაჭვის ძვლების ჩათვლით (Marcincuk & Roland, 2002; Yueh et al., 2003). გამტარებლობითი სმენის დარღვევის მიზეზებს შეიძლება წარმოადგენდეს გოგირდის ჩანართები ან რაიმე სხვა უცხო სხეული, გახეთქილი დაფის აპკი, შუა ყურის ანთება და ოტოსკლეროზი (Wallhagen et al., 2006; Yueh et al., 2003).

სენსორეირონული სმენის კარგვა ყველაზე ხშირად გამოვლენილი სმენის კარგვის მიზეზია ხანდაზმულებში (Linton, 2007), რომელიც მოიცავს შიდა ყურის, კოხლეარული აპარატის ან მერვე კრანიალური ნერვის ბოჭკოების დაზიანებას. ამ სახით სმენის კარგვა ხშირად ბილატერალურია. მას იწვევს წამნამოვანი უჯრედების თანდათანობითი კარგვა და კოხლეარული აპარატის სისხლით მომარაგებელ მცირე სისხლძარღვებში ფიბროზული ცვლილებები. აღნიშნული ცვლილებების განვითარების რისკ-ფაქტორებია მემკვიდრეობა, გარემო ფაქტორების ზეგავლენა, თავისუფალი რადიკალები და მიტოქონდრიების DNA-ის დაზიანება (Huang & Tang, 2010). სენსორეირონული სმენის კარგვის სხვა მიზეზები შეიძლება იყოს ვირუსული და ბაქტე-

რიული ინფექციები, ტრამვა, ხმაურის ზემოქმედება, კარდიოვასკულური პათოლოგიები, ოტოტოქსიკური მედიკამენტები და მენიერის დაავადება (Wallhagen et al., 2006).

სმენითი სტიმულაციის ცენტრალური დამუშავების დარღვევა არაა ჩვეული ხანდაზმულეობისთვის. ეს დარღვევები გულისხმობს ცნს-ში მისული სიგნალის გადამუშავების უუნარობას და ხშირად ვლინდება ინსულტიან პაციენტებში ან იმ პირებში ვისაც აღენიშნებათ ალცჰეიმერის ან პარკინსონის დაავადებები (Pekkonen et al., 1999). ასეთ შემთხვევებში სმენის აპარატი ინტაქტურია, მაგრამ დარღვეულია სიგნალის (ბგერის) გადამუშავების პროცესი.

ტინიტუსი, ასევე ცნობილი როგორც „ყურებში ხმაური“, არსებობს ორი სახის: სუბიექტური და ობიექტური. სუბიექტური ტინიტუსი ეს არის მდგომარეობა როდესაც ხმის აღქმა ხდება აკუსტიკური სტიმულის არსებობის გარეშე (Ahmad & Seidman, 2004; Lockwood, Salvi & Burkard, 2002). ობიექტური ტინიტუსი შედარებით იშვიათია და ამ დროს ბგერას ზარის ხმიანობა აქვს. იგი ვლინდება ისეთი პათოლოგიების დროს როგორცაა ნევროლოგიური მდგომარეობები ან ევსტახის მილის დისფუნქცია (Crummer & Hassan, 2004). ხმაური შეიძლება ფლუქტუირებდეს და მისი მიზეზი იყოს კოხლეარული ნერვის წამოწმის რეცეპტორების დაზიანება ან სმენის აპარატისა და მოძრაობისას წონასწორობის მხრივ ასაკთან დაკავშირებული ცვლილებები. ტინიტუსით პაციენტების რეფერირება უნდა მოხდეს ყელ-ყურ-ცხვირის სპეციალისტთან (ENT).

მენიერის დაავადება ხასიათდება სმენის გარდამავალი კარგვით, თავბრუსხვევით, წონასწორობის კარგვით, ტინიტუსით და ზენოლის შეგრძნებით დაზიანებულ ყურში (NIDCD, 2001). სამწუხაროდ, სმენის კარგვის გარდამავალი ხასიათი შეიძლება მუდმივ კარგვაში გადაიზარდოს დროთა განმავლობაში. მენიერის გამომწვევი შესაძლო მიზეზები შეიძლება იყოს ჰიპოთირეოიდიზმი, დიაბეტი და ნეიროსიფილისი.

## სმენის დარღვევის შესაძლო შედეგები

ასაკოვან პაციენტებს რომელთაც სმენითი დარღვევები აღენიშნებათ, უვლინდებათ კომუნიკაციასთან, სოციალურ იზოლაციასთან, დაბალ თვითშეფასებასთან და ზოგადად ცხოვრების დაბალ ხარისხთან დაკავშირებული პრობლემები. დაქვეითებული სმენა გავლენას ახდენს სიტყვების ამოცნობასა და შესაბამისად კომუნიკაციის პროცესზე. ეს კი თავის მხრივ უსაფრთხოების თვალსაზრისით რისკის შემცველია ხანდაზმულეობაში. მაგალითად, თუკი ასეთ დროს პაციენტისთვის დანიშნულ წამლებთან დაკავშირებით ინფორმაციის მიწოდება მხოლოდ ვერბალური გზით ხდება, შესაძლოა გაიპაროს მნიშვნელოვანი ინფორმაცია ან მოხდეს მიწოდებული ინფორმაციის არასწორად ინტერპრეტირება. წარმოთქმული სიტყვების გაგებასთან დაკავშირებულმა სიძნელეებმა შეიძლება შეამციროს მეგობრებთან და ოჯახის წევრებთან მათი საუბრები, რაც შეიძლება გახდეს შფოთვის მიზეზი.

საუბრების გაიშვიათება აღინერება როგორც გზავნილის მიღებისა და გაგების გაძნელებით გამოწვეული მიზანმიმართული საუბრების ნაკლებობა. საუბრის შემცირებას (Wallhagen et al., 2006) მიყვავართ დარღვეული სმენის მქონე ადამიანის სოციალურ იზოლაციამდე, რადგან მხოლოდ აუცილებელი ინფორმაციის გადაცემა ხდება ხოლმე და არა ყოველდღიურად სოციალური ინფორმაციის გაზიარება (Wallhagen et al., 2004). ეს შეიძლება დეპრესიის მიზეზიც გახდეს და გამოიწვიოს თვითშეფასების დაქვეითება. სხვა ფაქტორები, რომელსაც სმენადაქვეითებულებში სოციალურ იზოლაციამდე მიყვავართ, სატალეფონო საუბრების შეუძლებლობა ან კარზე ზარის ან კაკუნის ვერ გაგებაა.

იდეალურ ვარიანტში, სმენადაქვეითებული ხანდაზმულეები უნდა იყვნენ აუდიოლოგის მეთვალყურეობის ქვეშ, რომელიც შეაფასებს მათ სმენას და დაეხმარება გარშემომყოფებთან კომუნიკაციის გაუმჯობესებაში. სამწუხაროდ, სტიგმა და დახმარების მიღების დაგვიანება წარმოადგენს ბარიერებს სიტუაციის გაუმჯობესების გზაზე. სმენის თვალსაზრისით დახმარება უნდა მოხდეს სმენის დარღვევის ადრეულ ეტაპებზე. მაგალითად, სმენის მხარდაჭერა შეიძლება მნიშვნელოვანი სარგებლის მომტანი იყოს ისეთი დარღვევის ფონზე როდესაც ფონური ხმაური აძნელებს სიტყვების აღქმას. დამხმარე საშუალებების გამოყენება ასეთ დროს აუმჯობესებს აღქმის უნარს. თუმცა აღნიშნული საშუალებების გამოყენებას უნდა მოჰყვეს რეაბილიტაციური აქტივობებიც. ამ გზით გაუმჯობესდება სმენადობა, ადამიანი ასევე შეიძლება დამოუკიდებლად ცხოვრებას და გაუმჯობესდება ცხოვრების ხარისხიც (yueh & Shekelle, 2007). მიეჩვენა

რა ხანდაზმული სიჩუმეს, შესაძლოა სმენის დამხმარე საშუალებების გამოყენებით ხმაურის ინტენსივობის მომატებამ მათ დისკომფორტი შეუქმნას. ამიტომ საჭიროა აუდიოლოგის მხრიდან ინტენსიური მხარდაჭერა სასმენი დამხმარე საშუალებების გამოყენებასთან დაკავშირებული გარდამავალი ეტაპის წარმატებით დასაძლევად. ახლანდელი საშუალებები ტექნოლოგიურად უფრო გამართულია და მათი მორგება უკვე შესაძლებელია ადამიანის ინდივიდუალურ მოთხოვნებზე (Wallhagen et al., 2006). მაგალითად, ერთ-ერთ კვლევაში ჩართულ ხანდაზმულებში დამხმარე საშუალების დანერგვა წარმატებით მოხდა მონაწილეთა 98%-ში (Tolson et al., 2002). დამხმარე საშუალებების ღირებულება მეორე მნიშვნელოვანი ფაქტორია რაც ირიბად განაპირობებს დახმარების წარმატებულობას. რიგ შემთხვევებში დაზღვევის პოლისები აღნიშნულ საშუალებებთან დაკავშირებულ ხარჯებს არ ფარავს.

კოხლევარული იმპლანტები კიდევ ერთი ტექნოლოგიური მიღწევაა, რომელიც ეხმარება ხანდაზმულებს კომუნიკაციაში. ეს იმპლანტები ახდენენ დაზიანებულ უბნებში ბგერის გატარებას და სმენის ნერვის სტიმულაციას. ეს იმპულსები სმენის ნერვის საშუალებით იგზავნება ტვინში და ტვინი შემდეგ უკვე ამოიცნობს მათ როგორც ბგერებს (NICDC, 2001). იმპლანტის ჩაყენების წინ საჭიროა სმენის გამოკვლევა დარღვევა ცალმხრივია თუ ორმხრივი. კოხლევარული იმპლანტების ეფექტურობა სიტყვების ამოცნობასთან და ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებასთან მიმართებაში კვლევებითაც დადასტურებულია (Francis, Chee, Yeagle, Cheng & Niparko, 2002). ამ ეტაპისთვის, განსაკუთრებით ნათელია უნილატერალური იმპლანტის ეფექტურობა. ბილატერალური ეფექტურობა ნაკლებად არის შესწავლილი ღირებულებიდან და ფუნქციური თვალსაზრისით სარგებლის ნაკლებობიდან გამომდინარე (Bond et al., 2009). მიუხედავად აღნიშნული მიღწევებისა, ხანდაზმულთა მცირე ნაწილს აქვს ამ ტიპის დახმარება მიღებული. ტექნოლოგიური მიღწევები იმედია მომავალში კიდევ უფრო მეტი სარგებლის მომტანი იქნება ასაკოვანი ადამიანებისთვის.

## ყნოსვა და გემო

ყნოსვა და გემო არის მგრძნობელობის ორი სახე რომელთა განცალკევება ძალიან რთულია, ისინი ერთმანეთს ავსებს განსაკუთრებით საკვების მიღების დროს. მგრძნობელობის ორივე სახე დაკავშირებულია ქემომგრძნობელობასთან და მის საფუძველს წარმოადგენს სუნთან დაკავშირებული ქიმიური რეაქციები რასაც ადგილი აქვს ცხვირის, პირის და ხორხის არეში (American Academy of Otolaryngology\_head and Neck Surgery, 2001). სუნის შეგრძნება და მისი იდენტიფიკაციის უნარი მცირდება ასაკის მატებასთან ერთად და ნორმალური დაბერების შემადგენელ კომპონენტს წარმოადგენს. 80-89 წლის ასაკის ინდივიდების 50%-ს აღენიშნება ყნოსვითი დარღვევები. კვამლის სუნის მანძილზე შეგრძნების უუნარობა საფრთხის შემცველია. კვლევები ყნოსვის კარგვას აკავშირებს ისეთ პათოლოგიებთან როგორცაა ალცჰეიმერისა და პარკინსონის დაავადებები (Mesholam, Moberg, Mahr & Doty, 1998; Muller, Reichmann, Livermore & Hummel, 2002). გემოვნების მხრივ პრობლემები უფრო იშვიათია და ის 65 წლის ზემოთ ასაკის პოპულაციის 0,72%-ში ვლინდება, ხოლო 85 და უფრო მეტი ასაკის ინდივიდების 1,7%-ში (Hoffman et al., 2009).

## ყნოსვასა და გემოსთან დაკავშირებული ცვლილებები ხანდაზმულებში

### დამწვარი პირის სინდრომი

ეს არის ენაზე წვის ან ჩხვლეტის შეგრძნება. აღნიშნულ შეგრძნებებს რამდენიმე გამომწვევი მიზეზი შეიძლება ჰქონდეს: ვიტამინი B-ს დეფიციტი, ადგილობრივი ტრავმა, გასტროინტენსტიური დარღვევები რაც იწვევს რეფლუქსს, ნერწყვთან დაკავშირებული ცვლილებები და დი-აბეტი.

### ქსეროსტომია

მშრალი პირი ხშირად აღინიშნება ხანდაზმულებში სხვადასხვა პათოლოგიების სამკურნალო მედიკამენტების მიღებისას. ეს მედიკამენტებია ანტიქოლინერგული საშუალებები, ანტიდეპრესანტები, ანტიჰისტამინური საშუალებები, ანგიოტენზინ-გარდამქმნელი ენზიმის (ACE)-ინჰიბი-



ტორები, ლიპიდების დამაქვეითებელი მედიკამენტები, ანტიპარკინსონული მედიკამენტები და ანტიკონვულსანტები (Bromley, 2000; Seiberling & Conley, 2004).

## გემოსა და ყნოსვის ცვლილებებთან დაკავშირებული გამოსავლები

ყნოსვის შეგრძნების გაუარესება ხელს უშლის ადამიანებს სიამოვნება მიიღონ ცხოვრებისგან. მათ არ შეუძლიათ, მაგალითად, გაზაფხულის წვიმის, შობის ნაძვის ხის, ყვავილების ან მოდულებული ყავის სუნის აღქმა. გემოს დაქვეითება შექიფდულია ყნოსვის დაკარგვასთან. გემოსა და ყნოსვის ცვლილებებთან დაკავშირებული ყველაზე შემაშფოთობელი შესაძლო გამოსავალი მალნუტრიციაა. ამ ცვლილებების ფონზე მადა მნიშვნელოვნად არის შეცვლილი, რადგან ვერ ხდება საკვების სუნისა და გემოს შეგრძნება. ყნოსვის მხრივ პრობლემები მნიშვნელოვანია უსაფრთხოებასთან მიმართებაშიც, მაგალითად, ცეცხლის კვამლის და გაზის სუნის შეგრძნება. იგივე შეიძლება ითქვას გემოს დაქვეითებაზე, მაგალითად გაფუჭებული საკვების გემოს აღუქმებლობამ შეიძლება გამოიწვიოს გულისრევა, ლებინება და ინფექციური დიარეა.

## პერიფერიული მგრძნობელობა

ზოგადი პროფილის ექიმებთან მოხვედრილი ნეიროპათიის სიმპტომების მქონე პაციენტების 2-7%-ს აღენიშნება პერიფერიული ხასიათის ნეიროპათია (Smith & Singleton, 2004). NHANES კვლევაში 70 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების 27%-ს აღენიშნებოდა ტერფებში მგრძნობელობის დაკარგვა. ეს მაჩვენებელი იზრდებოდა 80 წლის და ზემოთ ასაკი პოპულაციაში და შეადგენდა 34%-ს. (Dillon et al., 2010). პროსპექტულმა კვლევამ პერიფერიული ნეიროპათია აღმოაჩინა 65-74 წლის ადამიანების 26%-ში და 85 წელზე მეტი ასაკის 54%-ში (Mold, Vesely, Keyl, Schenk & Roberts, 2004). ისეთი ხშირი პათოლოგიები, როგორცაა დიაბეტი, ალკოჰოლიზმი, ოსტეპოროზი კომპრესიული მოტეხილობები, პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადება, იფექციები, კვების დეფიციტი განსაკუთრებით დაკავშირებული ვიტამინების ნაკლებობასთან (მაგ., თიამინი ან B<sub>12</sub>) და ავთვისებიანი პათოლოგიები (Mold et al., 2004) ზრდის პერიფერიული ნეიროპათიის განვითარების რისკს. რისკ-ფაქტორების მრავალფეროვნებიდან გამომდინარე გართულებული შემთხვევების სამართავად საჭიროა ნევროლოგის კონსულტაცია.

## ხანდაზმულებისთვის დამახასიათებელი პერიფერიული მგრძნობელობის ცვლილებები

მდგომარეობები, რომელიც გავლენას ახდენს პერიფერიულ მგრძნობელობაზე, მით უფრო მეტად ვლინდება რაც მეტია ასაკი. ასეთ მდგომარეობებს მიეკუთვნება პერიფერიული ნეიროპათია, დიაბეტური ნეიროპათია, ქვემო კიდურზე ფანტომური ტკივილები და მგრძნობელობის უეცარი კარგვა.

პერიფერიული ნეიროპათია - ეს არის კიდურების დისტალურად ნევრალგიური ხასიათის ტკივილი დაკავშირებული ნერვის დაზიანებასთან, რისი მიზეზიც შეიძლება იყოს ცირკულატორული პრობლემები ან ვიტამინების დეფიციტი. ყველაზე ხშირად აღინიშნება ხოლმე თიამინის და B<sub>12</sub>-ის ნაკლებობის დროს.

დიაბეტური ნეიროპათია - ეს არის დიაბეტით გამოწვეული მიკროვასკულური ცვლილებების ფონზე პერიფერიული ნერვების დაზიანება და მას განიხილავენ როგორც სამიზნე ორგანოს დაზიანებას. დიაბეტიანებში ნეიროპათია ხშირად ვლინდება ტერფის მგრძნობელობის კარგვით, რაც ზრდის დაუდგენელი ტრამეების და შემდეგ უკვე რეფრაქტორული ინფექციების განვითარების რისკს. აღნიშნულის ხელშემწყობი ფაქტორია დიაბეტი და მისი თანამდევი კიდურების სისხლით მომარაგების გაუარესება. ყოველივე ამის გამო ძალიან მნიშვნელოვანია დიაბეტიანი პაციენტების განათლება პერიფერიულ ნეიროპათიებთან მიმართებაში და კიდურების მოვლის პრინციპების სწავლება.

ქვემო კიდურებზე ფანტომური ტკივილი. იგი ვლინდება კიდურის ამპუტაციის ფონზე და შეიძლება იყოს გამოხატული სხვადასხვა ინტენსივობის ტკივილის სახით, დაწყებული ყრუ ტკივილიდან დამთავრებული ძლიერი მოუთმენელი ტკივილით. თავის ტვინის სენსორული ნაწილი

გავლენას ახდენს აღნიშნული ტკივილის მექანიზმზე. ეს ტკივილი ხშირად ქრონიკულია და საჭიროებს სპეციალურ ჩარევას მის გასაკონტროლებლად, ელექტრონული პროტეზირების, ანალგეზიის და ფსიქოლოგიური მხარდაჭერის სახით.

## **მგრძობელობის მწვავე კარგვა**

მგრძობელობის მწვავე კარგვა შეიძლება აღინიშნოს ინსულტის, მალეხს შორის ნერვის მოჭლეტვის ან ტრამვით გამოწვეული კომპარტმენტ სინდრომის ფონზე. იგი შეიძლება გამოვლინდეს მწვავედ განვითარებული დაბუყების, ჩხვლეტის ან მგრძობელობის დაქვეითების სახით, რამაც გავლენა შეიძლება იქონიოს კიდურის ფუნქციურ მდგომარეობაზეც.

## **პერიფერიული მგრძობელობის ცვლილებების შედეგები**

კიდურის პოზიციის, მასზე ზეწოლის აღქმის უუნარობამ ან იმის აღუქმელობამ რომ კიდური უკვე იატაკზეა მოთავსებული, შეიძლება გამოიწვიოს დაცემა, ლაცერაცია, კოჟრის და ნაწოლის განვითარება. შეუცვლელი პერიფერიული მგრძობელობა აუცილებელია საკუთარი თავის მოსავლელად, არსებულ გარემოში.

## **პერიფერიული მგრძობელობის საექტონო შეფასებისა და მოვლის სტრატეგიები**

ექთნებმა კარგად უნდა შეკრიბონ ანამნეზი კიდურებზე დაქვეითებული მგრძობელობის ან ტკივილის გამოკვლევის მიზნით. ფიზიკალური გამოკვლევა უნდა მოიცავდეს კიდურებისა და ტერფების დეტალურ შეფასებას (Hellman, 2002). დიაბეტიანებმა და იმ ადამიანებმა რომელთაც იციან რომ აქვთ ნეიროპათია, ძვლების ნამონეულ ნაწილებზე უნდა ჩაიტარონ სრულყოფილი ნევროლოგიური გამოკვლევა ვიბრაციულ მგრძობელობაზე კამერტონის გამოყენებით და ტერფის მონოფილამენტური ტესტირების და კინესთეზიის შესწავლის ჩათვლით (Boike & Hall, 2002).

## **მონოფილამენტური ტესტი**

ეს არის იაფი, მარტივი პროცედურა ტერფის პლანტარული ნაწილის მგრძობელობის დაქვეითების შესაფასებლად. მონოფილამენტი იდება ფეხისგულის ნაწილზე რვა სხვადასხვა ლოკაციაზე. საკვლევ პირს სთხოვენ მგრძობელობის აღნერას (Boike & Hall, 2002). ნეილონის მონოფილატი ტერფს ეხება 10 გრამის შესაბამისი ზეწოლით. ზეწოლის ასეთ დონეზე მგრძობელობის კარგვა უჩვენებს ნაწოლის განვითარების რისკს. აღნიშნული რისკის დადგენა ნიშნავს ვიყოთ ფხიზლად ტერფის პრობლემების განვითარებასთან მიმართებით (Armstrong & Lavery, 1998).

## **ვიბრაციული მგრძობელობა**

აღნიშნული ფასდება 128 Hz-იანი ვიბრაციული კამერტონის გამოყენებით, რომელიც თავსდება ქვემო კიდურების ნარზიდულ ძვლოვან ნაწილებზე. ამ დროს საკვლევ პირს სთხოვენ შეაფასოს მგრძობელობა (Boike & Hall, 2002). ხანდაზმულები უნდა გრძობდნენ აღნიშნულ ვიბრაციას.

## **კინესთეზია (პროპრიოცეფცია)**

ეს არის ინდივიდის უნარი განსაზღვროს სივრცეში საკუთარი სხეულის მდებარეობა. აღნიშნული კუთხით მგრძობელობის დეფიციტის შეფასება აუცილებელია, რადგან იგი ხანდაზმულს განაწყობს დაცემისა და ლოკალური ტრამევებისადმი. საკვლევ პირს სთხოვენ დახუჭოს თვალები, შემდეგ ფეხის ცერა თითს განევენ სხვა თითებისგან და ასე ამოძრავებენ ზემოთ და ქვემოთ. ამ დროს სთხოვენ საკვლევ პირს მიუთითოს თითის მოძრაობის მიმართულებაზე. მიმართულების სწორად ამოცნობის შეუძლებლობა, ნებისმიერი მიმართულებით მოძრაობისას, მიუთითებს დაქვეითებულ კინესთეზიაზე.

## ხანდაზმულებში ინდივიდუალური მგრძნობელობის შეფასება (Individualized Sensory Enhancement of the Elderly – I-SEE)

I-SEE - ეს არის პროგრამა შემუშავებული ხანდაზმულებში მგრძნობელობის დარღვევების ტიპსა და დონეზე საექტონო ჩარევების მოსარგებად (Wilensky & Hawkins, 2001). თავიდან ეს პროგრამა შემუშავებული იყოს სმენის და მხედველობის დარღვევების მქონე ასაკიანი ადამიანებისთვის, თუმცა მისი გავრცელება სხვა სახის მგრძნობელობის დაქვეითების მქონე პირებზეც შესაძლებელი უნდა იყოს. I-SEE-ს მიხედვით განარჩევენ სამი დონის პროგრამას: საექტონო შეფასება, საექტონო ქმედებები და საექტონო საქმიანობისას რეფერირება.

### საექტონო მგრძნობელობის შეფასება

#### ანამნეზი

- შეეკითხეთ სმენის, მხედველობის, ყნოსვის და გემოს შეგრძნების მხრივ ცვლილებებზე. ასევე გამოიკითხეთ კიდურებში დაბზუებისა და ჩხვლეტის შეგრძნების შესახებ.
- გამოიკითხეთ იმ მედიკამენტების შესახებ, რომლებმაც შეიძლება გავლენა იქონიონ სენსორულ პრობლემებზე. ეს მედიკამენტებია ქოლინერგული მედიკამენტები, ანტიბიოტიკები, ამინოგლიკოზიდები და მაღალი დოზით ასპირინი.
- გამოიკვლიეთ სიმპტომების გამოვლინება თანდათან მოხდა თუ ერთბაშად.
- ნახეთ სიმპტომები ორმხრივია თუ ცალმხრივი.
- ჩაეკითხეთ ჩატარებული აქვს თუ არა პაცენტს ადრე მგრძნობელობასთან დაკავშირებული რაიმე მკურნალობა.
- შეაფასეთ გავლენას ახდენს თუ არა სენსორული პრობლემები ყოველდღიურ საქმიანობაზე.
- შეეკითხეთ მანქანის ტარების (დღისითაც და ღამითაც) შესახებ, რაზეც შესაძლოა გავლენა იქონიოს მხედველობის, სმენისა და პერიოფერიული ნერვული სისტემის მხრივ პრობლემებმა.
- შეაფასეთ რამდენად არის საკვლევი პირი დაინტერესებული აღნიშნული პრობლემების სანინააღმდეგ მკურნალობის ჩატარებაზე.

მოიძიეთ დამატებითი ინფორმაცია ნებისმიერ დადებით სიმპტომებზე მათი ხასიათის, სხვა სიმპტომებთან შეჭიდულობის, ირადიაციის, ლოკაციის, ინტენსივობის და ხანგრძლივობის შესახებ. ასევე გამოიკითხეთ რა ამსუბუქებს (რა მედიკამენტები აქვს ნაცადი სიმპტომების შესამსუბუქებლად) და რა აუარესებს მათ. აღნიშნული კითხვები ადამიანების ნუხილების უკეთ შესწავლის საშუალებას იძლევა.

#### ყველა სისტემების ფიზიკური გამოკვლევა

- გამოიკვლიეთ თვალისა და ყურის გარეგანი სტრუქტურები, ოტოსკოპით შეისწავლეთ სასმენი არხი გოგირდის საცობის არსებობასთან მიმართებით.
- მხედველობის სიმახვილე გამოიკვლიეთ ახლო ხედვის სკრინინგის და მანძილზე ხედვის საზომების გამოყენებით. ასევე შეაფასეთ კონტრასტული მგრძნობელობაც.
- მკვეთრი სმენის შესაფასებლად გამოიყენეთ ჩურჩულის ტესტი. თუკი თქვენს პირობებში შესაძლებელია, გამოიყენეთ გადასატანი აუდიოსკოპი 40-dB-ის სმენის შესაფასებლად. უფრო ღრმად სმენის გამოკვლევის საჭიროებისას, გამოიყენეთ ხმის ჩამხშობი ყურთასმენების მქონე პორტატული აუდიომეტრი. შესაძლოა აუდიოლოგთან რეფერირებაც გახდეს საჭირო.
- თუკი ეს შესაძლებელია გამოიკვლიეთ ცხვირის ნესტოები ოტოსკოპით, გამავლობის შესამოწმებლად.

- შეისწავლეთ პირი და ენა რაიმე დაზიანების ან ნორმიდან რაიმე სახის გადახრის არსებობის კუთხით.
- ჩაატარეთ ნეოროსენსორული გამოკვლევა კიდურების მონოფილამენტური ტესტის ჩათვლით;
- ჩაატარეთ მონოფილამენტური ტესტირება ყველა დიაბეტიან პაციენტში. ეს ტესტი ტერფზე მგრძობელობის დარღვევის დონის დადგენის საშუალებას იძლევა.
- შეაფასეთ ვიბრაციული შეგრძნება კიდურებზე 128 HZ-იანი კამერტონის გამოყენებით და კინესთეზიის გამოკვლევის გზით.

## საექთნო ქმედებები და რეფერირება

### მხედველობა

- თავიდან აიცილეთ მკურნალობის შეწყვეტა თვალის ქრონიკული მდგომარეობების მართვაში ანამნეზის შეკრებით და საჭირო მკურნალობის უწყვეტობაზე აქცენტის გაკეთებით, მაგალითად, გლაუკომის შემთხვევაში თვალის წვეთების მიღებით.
- შეატყობინეთ პირველადი ჯანდაცვის სპეციალისტს მხედველობის მხრივ გამოვლენილი ნებისმიერი პრობლემა.
- ხაზი გაუსვით პაციენტების ოთახში კარგი განათების ქონის აუცილებლობას. შეძლებისდაგვარად თავიდან აიცილეთ თვალისმომჭრელი სიკაშკაშე.
- გაუსვით ხაზი სათვალის მნიშვნელობას. საჭიროების შემთხვევაში მოითხოვეთ ოჯახისგან სპეციალური განათების მქონე გამადიდებლების უზრუნველყოფა. (არსებობს გამადიდებლები რომელზეც მიმაგრებულია სინათლე).
- დაამატეთ ოთახში კონსტრასტის მომცემი მონყობილობები და ელექტრონული საშუალებები, რომლებიც სინათლის ჩაქრობისას გაანათებს კედელის გარკვეულ ნაწილს ან ნიჟარებში ონკანებს. გარემოში სხვა დაბალკონტრასტული საგნებია დისტანციური მართვის საშუალებები (მაგ., ტელევიზორის და რადიოსი).
- ახსენით ყოველწლიურად თვალის გამოკვლევის საჭიროება ან ოპტომეტრისტთან ან ოფთალმოლოგთან.
- ხაზი გაუსვით გუგის გაფართოებით თვალის გამოკვლევის ყოველწლიურ საჭიროებას დიაბეტიან და ჰიპერტენზიის მქონე პაციენტებში. კვლევა უნდა ჩაატაროს ოფთალმოლოგმა.
- ნერილობითი მასალა მიანოდეთ თეთრ ფონზე 14-16 და მეტი ფონტით, რაც გააადვილებს ნაწირის წარკითხვას.
- წაახალისეთ, საჭიროების დროს, ადაპტაციური მონყობილობების გამოყენების საჭიროება.

### სმენა

- შეაფასეთ გოგირდის საცობების არსებობა. მოითხოვეთ გოგირდის დამარბილებელი წვეთების გამოყენება, რის შემდეგაც მოხდება საცობის ამოღება. საჭიროების დროს ჩაატარეთ სპეციალისტის კონსულტაცია.
- საუბრის დროს დადექით სახით პიროვნების წინაშე და ყურადღება გაამახვილებინეთ ტუჩების მოძრაობაზე, თუკი ქალბატონი ხართ გამოიყენეთ ნითელი ტუჩსაცხი კონტრასტირების გასაზრდელად და ტუჩების მოძრაობის უკეთ აღსაქმელად.
- საექთნო ერთეულში გქონდეთ მინიმუმ ერთი ჯიბის გამაძლიერებელი გაძნელებული სმენის მქონე პირებისთვის.

- ნუ უყვირებთ დაქვეითებული სმენის მქონე პირებს, უკეთესია დაბალი ტონალობის ხმის გამოყენება.
- გაეცით წერილობითი ინსტრუქციები (გამოიყენეთ მუქი შავი მარკერი თუკი ადამიანს პარალელურად მხედველობის პრობლემებიც აღენიშნება).
- დარწმუნდით რომ სწორად უვლიან სმენის დამხმარე საშუალებებს: ელემენტების ამოღება ლამით; ფუნჯის გამოყენება მილების ნაზად გასანმენდად საცობის დაგროვების შესამცირებლად. თეთრეულის ან ტანსაცმლის გარეცხვამდე უნდა დარწმუნდეთ (დარწმუნდეს) რომ სასმენი აპარატი უსაფრთხო ადგილზეა (სანოლის გვერდით ან წამლების ყუთში) მოთავსებული.
- შეატყობინეთ პირველადი ჯანდაცვის სპეციალისტს სმენის მხრივ რაიმე პრობლემის გაჩენის შესახებ.
- გააგზავნეთ სპეციალისტთან საჭიროების შემთხვევაში (მაგ., გართულებული გოგირდის საცობების არსებობის, ყურებში ხმაურის ახლად გაჩენის ან ვერტიგოს განვითარების შემთხვევაში).
- აუხსენით ადაპტაციური მონაცხობილობების გამოყენების სარგებელი და საჭიროება.

## გემო და ყნოსვა

- ამ მიმართულებით ნებისმიერი ჩივილის გამოვლენა მიიღეთ სერიოზულად. ნუ ჩათვლით ყველაფრის მიზეზად მედიკამენტებს ან სტომატოლოგიურ პრობლემებს.
- მკვეთრი ცვლილებები გემოსა და ყნოსვის კუთხით შეატყობინეთ პირველადი ჯანდაცვის სპეციალისტს.
- ყელ-ყურ-ცვირის სპეციალისტთან რეფერირება საჭიროა ცვლილების მიზეზის დასადგენად.
- საჭიროა ინდივიდების განათლება უსაფრთხოების საკითხებზე, გაზის თუ გაფუჭებული საკვების კუთხით.
- მიაწოდეთ ინფორმაცია კვამლის და ნახშირჟანგის დეტექტორების სახლში დაყენების შესახებ და მაცივარში შენახულ საკვებზე შენახვის თარიღის მითითების საჭიროებაზე. ასევე ასწავლეთ საკვების სხვა რაიმე ხერხით შეფასება გემოსა და ყნოსვის გარდა.

## პერიფერიული მგრძნობელობა

- ასაკიანი ადამიანი უნდა შეეხოს საკუთარ ტერფს ყოველდღიურად და დაათვალიეროს საკუთარი ფეხსაცმელები სანამ ჩადგავს ფეხს.
- უნდა აეხსნათ რომ სიარულის დროს ყოველთვის უნდა ეცვათ ფეხსაცმელი ან დამცავი საშუალებები ტერფების დაიზანების თავიდან ასაცილებლად.
- უნდა მიენოდოთ ინსტრუქცია, რომ საკუთარ ექიმს მიაწოდონ ინფორმაცია ნებისმიერი დაზიანების, კალუსის ან შენითლებული ადგილის გაჩენის შესახებ.
- კიდურები უნდა იყოს მუმიდვიად სუფთა და მშრალი ლოსიონის გამოყენების წინ.
- მოსთხოვეთ გაჩვენონ ფახსაცმელი რათა შეაფასოთ მათი კომფორტულობა. არსებობს სპეციალურად დიაბეტიანებისთვის შექმნილი ფახსაცმელები ან ლაბაშები.
- გადაამისამართეთ დიაბეტიანები სპეციალურ დაწესებულებებში სადაც ხდება დიაბეტური ტერფის მოვლა და ამ მიმართულებით პაციენტის განათლება.
- დანერგეთ დაცემის პრევენციის ღონისძიებები და გადაამისამართეთ ნეიროპათიის მქონე ყველა დიაბეტიანი პაციენტი ფიზიკური თერაპიისთვის შესაბამის სპეციალისტთან.

- ყველა ის ხანდაზმული, რომელსაც აღენიშნება მგრძნობელობის და ცირკულაციის დაქვეითება, გადაამისამართეთ ტერფის მოვლის სპეციალისტთან, ტერფის სამკურნალოდ.
- დაუნიშნეთ თიამინითა და B<sub>12</sub>-ით მდიდარი საკვები.

## მოსალოდნელი გამოსავლები

- ყველა ხანდაზმული პაციენტის მხედველობისა და სმენის საბაზისო შეფასება უნდა მოხდეს საავადმყოფოდან მათ განერამდე და შემდეგ უკვე ბინის პირობებში.
- დაცემის სანინაალმდეგო საშუალებები უნდა შეინიშნოს იმ ხანდაზმულებს, რომელთაც სენსორული დარღვევები აღენიშნებათ. დაცემის და კიდურების დაზიანება მაქსიმალურად უნდა იქნეს თავიდან აცილებული კიდურებზე მგრძნობელობის დაქვეითებისას.
- დაქვეითებული გემოსა და სუნის შეგრძნების პირობებში თავიდან უნდა იქნეს აცილებული საკვებში ან ჰაერში არებული ტოქსინების შემთხვევითი ზეგავლენა.

## შემდგომი მონიტორინგი

- მხედველობის გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს ყოველწლიურად და საჭიროების მიხედვით (ან ორ წელიწადში ერთხელ) სათვალე უნდა შეიცვალოს.
- როდესაც მხედველობა ნაკლებია 20/125-ზე, ინდივიდები უნდა გაიგზავნონ სპეციალისტთან სპეციალური დამხმარე საშუალებების საჭიროების შეფასებლად.
- იმის გამო, რომ სმენა დროთა განმავლობაში შეიძლება ძალიან დაქვეითდეს, საჭიროა ყოველ ორ წელიწადში ერთხელ მისი სკრინინგი. სასმენი დამხმარე საშუალება განსაკუთრებულად კარგ ეფექტს იძლევა მაშინ, როდესაც მათი გამოყენება იწყება ფონური ხმაურის ფონზე სიტყვების გაძნელების გაგების შემთხვევაში. სპეციალისტებს შეუძლიათ პაციენტებისა და მათი ოჯახის წევრების დახმარება სასმენი აპარატების ეფექტურად მოხმარების მიმართულებით, მათთვის შესაბამისი განათლების მიწოდების გზით.
- როდესაც გემოსა და ყნოსვის მნიშვნელოვანი დარღვევები აღინიშნება სტომატოლოგთან ან ყელ-ყურ-ცხვირის სპეციალისტებთან გადაამისამართება საჭირო.
- ყნოსვის და გემოს მნიშვნელოვანი ცვლილებების დროს ხანგრძლივი პერიოდისთვის შეგუება საჭირო. პირველ რიგში, საკვებზე უნდა მიეთითოს თარიღი და ყველა პროდუქტი უნდა განადგურდეს 48სთ-ში კვებითი ინტოქსიკაციების თავიდან აცილების მიზნით. კვამლის და ნახშირჟანგის დეტექტორების დაყენება საჭიროა ბინის პირობებში.
- როდესაც ქსეროტომია (მძიმე პირის სიმშრალე) გამოვლინდება, პაციენტი უნდა გადაამისამართდეს სტომატოლოგთან.
- ხანდაზმულები, რომელთაც აღენიშნებათ პერიფერიული მგრძნობელობის დაქვეითება, საჭიროებენ პოდიატრის ან ტერფის სპეციალისტის მუდმივ მეთვალყურეობას.

## სენსორული ცვლილებების პოლიპროფილური მოვლა

ასაკთან დაკავშირებული სენსორული ცვლილებების მოვლა პოლიპროფილური გუნდის პასუხისმგებლობაა. ექთნებს ყველაზე ხშირი შეხება აქვთ პაციენტებთან და ამიტომ წამყვანი როლი ენიჭებათ მოხუცებში სენსორული ფუნქციების შეფასების კუთხით. რაიმე სახის დეფიციტის დადგენისას, მნიშვნელოვანია შემდგომი სწორი ნაბიჯების განსაზღვრა და ყველა საჭირო რესურსების არსებობის შეფასება. ოკუპაციური თერაპევტი, ხედვის სპეციალისტები, აუდიოლოგები, კვებითი სპეციალისტები, ოტო-ლარინგოლოგები და ნევროლოგები წარმოადგენენ იმ პოლიპროფილური გუნდის წევრებს, რომლის პასუხისმგებლობაცაა აღნიშნული პაციენტების მართვა. ამ სპეციალისტებს შორის კარგი კომუნიკაცია გადამწყვეტია ხანდაზმულთათვის საჭირო მკურნალობისა და მოვლის მისაწოდებლად.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Administration on Aging  
<http://www.aoa.gov>
- American Speech-Language-Hearing Association  
<http://www.asha.org>
- Assisted Listening Devices: Summary of available assisted listening devices  
[http://www.asha.org/public/hearing/treatment/assist\\_tech.htm](http://www.asha.org/public/hearing/treatment/assist_tech.htm)
- Cochlear Implants General information including video on cochlear implants.  
<http://www.fda.gov/cdrh/cochlear>
- Hear Now Will accept donated hearing aids to refit for the underserved.  
<http://www.starkeyhearingfoundation.org/hear-now.php>
- The Lighthouse for the Blind Consumer and health professional information on visual impairment and dual impairment. Will accept donated hearing aids to refit for the underserved.  
<http://www.lighthouse.org>
- Lighting Research Center Consumer, Builders, and Health Professional information on lighting.  
<http://www.lrc.rpi.edu/programs/lightHealth/AARP/index.asp>
- The National Eye Institute Contains health information for consumers and health professionals. Also have images of eye diseases and eye charts.  
<http://www.nei.nih.gov>
- National Institute on Aging Information Center  
<http://www.nia.nih.gov>
- National Institute on Deafness and Other Communication Disorders Contains information for health care providers and consumers. <http://www.nidcd.nih.gov>
- Talking Tapes Access to talking books for visually impaired older adult. <http://www.talkingtapes.org>
- Aging in the Know Your gateway to health and aging resources on the web. Created by the American Geriatrics Society
- Foundation for Health in Aging (FHA). <http://www.healthinaging.org/agingintheknow/>
- League for Hard of Hearing <http://www.lhh.org/>
- Prentiss Care Networks Project Care networks for formal and informal caregivers of older adults. <http://caregiving.case.edu>
- Adams-Wendling, L., Pimple, C., Adams, S., & Titler, M. G. (2008). Nursing management of hearing impairment in nursing facility residents. *Journal of Gerontological Nursing*, 34(11), 9–17. Evidence Level V.
- Agency for Healthcare Research and Quality. (2004). *Technology assessment: Vision rehabilitation for elderly individuals with low vision and blindness*. Rockville, MD: Author. Evidence Level VI.
- Ahmad, N., & Seidman, M. (2004). Tinnitus in the older adult: Epidemiology, pathophysiology and treatment options. *Drugs & Aging*, 21(5), 297–305. Evidence Level VI.
- Albers, M. W., Tabert, M. H., & Devanand, D. P. (2006). Olfactory dysfunction as a predictor of neurodegenerative disease. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 6(5), 379–386. Evidence Level I.
- American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery. (2001). *Smell and taste*. Retrieved from <http://www.entnet.org/HealthInformation/smellTaste.cfm>. Evidence Level VI.
- Armstrong, D. G., & Lavery, L. A. (1998). Diabetic foot ulcers: Prevention, diagnosis and classification. *American Family Physician*, 57(6), 1325–1332, 1337–1338. Evidence Level VI.

- Bagai, A., Thavendiranathan, P., & Detsky, A. S. (2006). Does this patient have hearing impairment? *Journal of the American Medical Association*, 295(4), 416–428. Evidence Level I.
- Baker, R. S. (2003). Diabetic retinopathy in African Americans: Vision impairment, prevalence, incidence, and risk factors. *International Ophthalmology Clinics*, 43(4), 105–122. Evidence Level I.
- Boike, A. M., & Hall, J. O. (2002). A practical guide for examining and treating the diabetic foot. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 69(4), 342–348. Evidence Level VI.
- Bond, M., Mealing, S., Anderson, R., Elston, J., Weiner, G., Taylor, R. S., . . . Stein, K. (2009). The effectiveness and cost-effectiveness of cochlear implants for severe to profound deafness in children and adults: A systematic review and economic model. *Health Technology Assessment*, 13(44), 1–330. Evidence Level I.
- Bromley, S. M. (2000). Smell and taste disorders: A primary care approach. *American Family Physician*, 61(2), 427–436, 438. Evidence Level VI.
- Bron, A. J., & Caird, F. I. (1997). Loss of vision in the ageing eye. *Research into Ageing Workshop*, London, 10 May 1995. *Age and Ageing*, 26(2), 159–162. Evidence Level VI.
- Cacchione, P. Z. (2007). Nursing care of older adults with age-related vision loss. In S. CrockerHoude (Ed.), *Vision loss in older adults: Nursing assessment and care management* (pp. 131–148). New York, NY: Springer Publishing. Evidence Level VI.
- Cacchione, P. Z., Culp, K., Dyck, M. J., & Laing, J. (2003). Risk for acute confusion in sensory-impaired, rural, long-term-care elders. *Clinical Nursing Research*, 12(4), 340–355. Evidence Level III.
- Cassin, B., & Rubin, M. L. (2001). *Dictionary of eye terminology* (4th ed.). Gainesville, FL: Triad Publishing. Retrieved from <http://www.eyeglossary.net>. Evidence Level IV.
- Chao, T. K., & Chen, T. H. (2009). Predictive model for progression of hearing loss: Meta-analysis of multi-state outcome. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 15(1), 32–40. Evidence Level I.
- Chou, R., Dana, T., & Bougatsos, C. (2009). Screening older adults for impaired visual acuity: A review of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine*, 151(1), 44–58. Evidence Level I.
- Community Services for the Blind and Partially Sighted. (2004). Enhancing low vision: Lighting. Retrieved from [http://www.independentliving.org/donet/217\\_community\\_services\\_for\\_the\\_blind\\_and\\_partially\\_sighted.html](http://www.independentliving.org/donet/217_community_services_for_the_blind_and_partially_sighted.html). Evidence Level VI.
- Congdon, N., O'Colmain, B., Klaver, C. C., Klein, R., Muñoz, B., Friedman, D. S., . . . Eye Diseases Prevalence Research Group. (2004). Causes and prevalence of visual impairment among adults in the United States. *Archives of Ophthalmology*, 122(4), 477–485. Evidence Level I.
- Crummer, R. W., & Hassan, G. A. (2004). Diagnostic approach to tinnitus. *American Family Physician*, 69(1), 120–126. Evidence Level V.
- Demers, K. (2001). Hearing screening. *Try This: Best Practices in Nursing care for older adults*. Hartford Institute for Geriatric Nursing 12. Evidence Level V.
- Dillon, C. F., Gu, Q., Hoffman, H. J., & Ko, C. W. (2010, April). Vision, hearing, balance and sensory impairments in Americans aged 70 years and older: United States, 1999–2006 (NCHS Data Brief No. 31). Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. Evidence Level II.
- Ferris, F. L., III, Kassoff, A., Bresnick, G. H., & Bailey, I. (1982). New visual acuity charts for clinical research. *American Journal of Ophthalmology*, 94(1), 91–96. Evidence Level III.
- Francis, H. W., Chee, N., Yeagle, J., Cheng, A., & Niparko, J. K. (2002). Impact of cochlear implants on the functional health status of older adults. *Laryngoscope*, 112(8 Pt. 1), 1482–1488. Evidence Level III.
- Frank, T., & Petersen, D. R. (1987). Accuracy of a 40 dB HL Audioscope and audiometer screening for adults. *Ear and Hearing*, 8(3), 180–183. Evidence Level II.



- Fukunaga, A., Uematsu, H., & Sugimoto, K. (2005). Influences of aging on taste perception and oral somatic sensation. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 60(1), 109–113. Evidence Level II.
- Gates, G. A., & Mills, J. H. (2005). Presbycusis. *Lancet*, 366(9491), 1111–1120. Evidence Level V.
- Gianutsos, R., & Suchoff, I. B. (1997). Visual fields after brain injury: Management issues for the occupational therapist. In M. Scheiman (Ed.), *Understanding and managing vision deficits: A guide for occupational therapists* (pp. 333–358). Thorogare, NJ: SLACK. Evidence Level VI.
- Gillmore, G. (2002). Modules 12: Visual field testing. *Glaucoma I, Continuing education module*. Retrieved from <http://www.eyetec.net/group3/M12Start.htm>. Evidence Level VI.
- Hellman, C. (2002). Nurse practitioner management of the patient with diabetic foot ulcers. *Clinical Excellence for Nurse Practitioners*, 5(5), 11–15. Evidence Level VI.
- Hirvelä, H., & Laatikainen, L. (1995). Visual acuity in a population aged 70 years or older; prevalence and causes of visual impairment. *Acta Ophthalmologica Scandinavica*, 73(2), 99–104. Evidence Level III.
- Hoffman, H. J., Cruickshanks, K. J., & Davis, B. (2009). Perspectives on population-based epidemiological studies of olfactory and taste impairment. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1170, 514–530. Evidence Level I.
- Horton, J. C., & Jones, M. R. (1997). Warning on inaccurate Rosenbaum cards for testing near vision. *Survey of Ophthalmology*, 42(2), 169–174. Evidence Level VI.
- Huang, Q., & Tang, J. (2010). Age-related hearing loss or presbycusis. *European Archives of Otorhinolaryngology*, 267(8), 1179–1191. Evidence Level I.
- Johnson, C. E., Danhauer, J. L., Bennett, M., & Harrison, J. (2009). Systematic review of physicians' knowledge of, participation in, and attitudes toward hearing and balance screening in the elderly population. *Seminars in Hearing*, 30(3), 193–206. Evidence Level I.
- Kalinowski, M. A. (2008). "Eye" identifying vision impairment in the geriatric patient. *Geriatric Nursing*, 29(2), 125–132. Evidence Level V.
- Kennedy, R. S., & Dunlap, W. P. (1990). Assessment of the Vistech contrast sensitivity test for repeated-measures applications. *Optometry and Vision Science*, 67(4), 248–251. Evidence Level II.
- Lewis-Cullinan, C., & Janke, J. K. (1990). Effect of cerumen removal on the hearing ability of geriatric patients. *Journal of Advanced Nursing*, 15(5), 594–600. Evidence Level II.
- Linton, A. D. (2007). Age-related changes in the special senses. In A. D. Linton & H. W. Lach (Eds.), *Matteson and McConnell's gerontological nursing, concepts and practice* (3rd ed., pp. 600–627). St. Louis, MO: Saunders Elsevier. Evidence Level V.
- Lockwood, A. H., Salvi, R. J., & Burkard, R. F. (2002). Tinnitus. *New England Journal of Medicine*, 347(12), 904–910. Evidence Level V.
- Mangione, C. M., Lee, P. P., Gutierrez, P. R., Spritzer, K., Berry, S., Hays, R. D., & National Eye Institute Visual Function Questionnaire Field Test Investigators. (2001). Development of the 25-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire. *Archives of Ophthalmology*, 119(7), 1050–1058. Evidence Level II.
- Mäntyjärvi, M., & Laitinen, T. (2001). Normal values for the Pelli-Robson contrast sensitivity test. *Journal of Cataract and Refractive Surgery*, 27(2), 261–266. Evidence Level III.
- Marcincuk, M. C., & Roland, P. S. (2002). Geriatric hearing loss. Understanding the causes and providing appropriate treatment. *Geriatrics*, 57(4), 44, 48–50. Evidence Level VI.
- Mehr, A. S. (2007). Understanding your audiogram. Retrieved from American Association of Audiology website: <http://www.aurorahealthcare.org/yourhealth/healthgate/getcontent.asp?URLhealthgate=%22100920.html%22>. Evidence Level IV.

- Mesholam, R. I., Moberg, P. J., Mahr, R. N., & Doty, R. L. (1998). Olfaction in neurodegenerative disease: A meta-analysis of olfactory functioning in Alzheimer's and Parkinson's diseases. *Archives of Neurology*, 55(1), 84–90. Evidence Level I.
- Miwa, T., Furukawa, M., Tsukatani, T., Costanzo, R. M., DiNardo, L. J., & Reiter, E. R. (2001). Impact of olfactory impairment on quality of life and disability. *Archives of Otolaryngology—Head & Neck Surgery*, 127(5), 497–503. Evidence Level II.
- Mold, J. W., Vesely, S. K., Keyl, B. A., Schenk, J. B., & Roberts, M. (2004). The prevalence, predictors, and consequences of peripheral sensory neuropathy in older patients. *The Journal of the American Board of Family Practice*, 17(5), 309–318. Evidence Level II.
- Morse, A. R., & Rosenthal, B. P. (1997). Vision and vision assessment. In J. A. Teresi, M. P. Lawton, D. Holmes, & M. Ory (Eds.), *Measurement in elderly chronic care populations* (pp. 45–60). New York, NY: Springer Publishing. Evidence Level VI.
- Müller, A., Reichmann, H., Livermore, A., & Hummel, T. (2002). Olfactory function in idiopathic Parkinson's disease (IPD): Results from cross-sectional studies in IPD patients and long-term follow-up of de-novo IPD patients. *Journal of Neural Transmission*, 109(5–6), 805–811. Evidence Level II.
- Murphy, C., Schubert, C. R., Cruickshanks, K. J., Klein, B. E., Klein, R., & Nondahl, D. M. (2002). Prevalence of olfactory impairment in older adults. *The Journal of the American Medical Association*, 288(18), 2307–2312. Evidence Level III.
- National Eye Institute. (2004). Age-related eye diseases study—results. Retrieved from <http://www.nei.nih.gov/amd/background.asp>. Evidence Level VI.
- National Eye Institute. (2004). Statistics and data: Prevalence of blindness data. Retrieved from [http://www.nei.nih.gov/eyedata/pbd\\_tables.asp](http://www.nei.nih.gov/eyedata/pbd_tables.asp). Evidence Level VI.
- National Eye Institute. (2009). Diabetic retinopathy. Retrieved from <http://www.nei.nih.gov/health/>. Evidence Level VI.
- National Institute on Deafness and Other Communication Disorders. (2001). Ménière's Disease. Retrieved from <http://www.nidcd.nih.gov/health/balance/meniere.asp>. Evidence Level VI.
- National Institute on Deafness and Other Communication Disorders. (2007). Statistics about hearing, balance, ear infections, and deafness. Retrieved from <http://www.nidcd.nih.gov/health/statistics/hearing.asp>. Evidence Level VI.
- Norman, J. F., Norman, H. F., Craft, A. E., Walton, C. L., Bartholomew, A. N., Burton, C. L., . . . Crabtree, C. E. (2008). Stereopsis and aging. *Vision Research*, 48(23–24), 2456–2465. Evidence Level II.
- Pekkonen, E., Jääskeläinen, I. P., Hietanen, M., Huutilainen, M., Näätänen, R., Ilmoniemi, R. J., & Erkinjuntti, T. (1999). Impaired preconscious auditory processing and cognitive functions in Alzheimer's disease. *Clinical Neurophysiology*, 110(11), 1942–1947. Evidence Level II.
- Pelli, D. G., Robson, J. G., & Wilkins, A. J. (1988). The design of a new letter chart for measuring contrast sensitivity. *Clinical Vision Science*, 2(3), 187–199. Evidence Level III.
- Read, J. C., Phillipson, G. P., Serrano-Pedraza, I., Milner, A. D., & Parker, A. J. (2010). Stereoscopic vision in the absence of lateral occipital cortex. *PLoS One*, 5(9), 1–14. Evidence Level I.
- Revicki, D. A., Rentz, A. M., Harnam, N., Thomas, V. S., & Lanzetta, P. (2010). Reliability and validity of the National Eye Institute Visual Function Questionnaire-25 in patients with age-related macular degeneration. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 51(2), 712–717. Evidence Level II.
- Seiberling, K. A., & Conley, D. B. (2004). Aging and olfactory and taste function. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 37(6), 1209–1228. Evidence Level V.
- Seidel, H. M., Dains, J. E., Ball, J. W., & Benedict, G. W. (2003). *Mosby's guide to physical examination* (5th ed., pp. 278–312). St. Louis, MO: Mosby. Evidence Level VI.

- Smith, A. G., & Singleton, J. R. (2004). The diagnostic yield of a standardized approach to idiopathic sensory-predominant neuropathy. *Archives of Internal Medicine*, 164(9), 1021–1025. Evidence Level III.
- Tolson, D., Swan, I., & Knussen, C. (2002). Hearing disability: A source of distress for older people and carers. *British Journal of Nursing*, 11(15), 1021–1025. Evidence Level II.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2010). *Healthy People 2020*. Retrieved from <http://www.healthypeople.gov/2020/topicsobjectives2020/default.aspx>. Evidence Level VI.
- Ventry, I. M., & Weinstein, B. E. (1983). Identification of elderly people with hearing problems. *American Speech and Hearing Association*, 25(7), 37–42. Evidence Level III.
- Vitale, S., Cotch, M. F., & Sperduto, R. D. (2006). Prevalence of visual impairment in the United States. *Journal of the American Medical Association*, 295(18), 2158–2163. Evidence Level III.
- Wallhagen, M. I., Pettengill, E., & Whiteside, M. (2006). Sensory impairment in older adults: Part 1. Hearing Loss. *The American Journal of Nursing*, 106(10), 40–48. Evidence Level VI.
- Wallhagen, M. I., Strawbridge, W. J., Shema, S. J., & Kaplan, G. A. (2004). Impact of self-assessed hearing loss on a spouse: A longitudinal analysis of couples. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 59(3), S190–S196. Evidence Level III.
- Warnat, B. M., & Tabloski, P. (2006). Sensation: Hearing, vision, taste, touch, and smell. In P. A. Tabloski (Ed.), *Gerontological nursing* (Vol. 1, pp. 384–420). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education. Evidence Level VI.
- Whiteside, M. M., Wallhagen, M. I., & Pettengill E. (2006). Sensory impairment in older adults: Part 2. Vision loss. *The American Journal of Nursing*, 106(11), 52–61. Evidence Level V.
- Wilensky, J. T., & Hawkins, A. (2001). Comparison of contrast sensitivity, visual acuity, and Humphrey visual field testing in patients with glaucoma. *Transactions of the American Ophthalmological Society*, 99, 213–217. Evidence Level III.
- Wilson, R. S., Arnold, S. E., Schneider, J. A., Tang, Y., & Bennett, D. A. (2007). The relationship between cerebral Alzheimer’s disease pathology and odour identification in old age. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 78(1), 30–35. Evidence Level II.
- Yueh, B., Collins, M. P., Souza, P. E., Heagerty, P. J., Liu, C. F., Boyko, E. J., . . . Hedrick, S. C. (2007). Screening for Auditory Impairment—Which Hearing Assessment Test (SAI-WHAT): RCT design and baseline characteristics. *Contemporary Clinical Trials*, 28(3), 303–315. Evidence Level II.
- Yueh, B., Shapiro, N., MacLean, C. H., & Shekelle, P. G. (2003). Screening and management of adult hearing loss in primary care: Scientific review. *Journal of the American Medical Association*, 289(15), 1976–1985. Evidence Level I.
- Yueh, B., & Shekelle, P. (2007). Quality indicators for the care of hearing loss in vulnerable elders. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(Suppl. 2), S335–S339. Evidence Level II.

## თავი 3

### ჭარბი ძილიანობა

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ, მკითხველს შეეძლება:

1. ჭარბ ძილიანობასთან დაკავშირებული ნიშნებისა და სიმპტომების ამოცნობა და მათი გრადაცია სტანდარტიზებული შკალის გამოყენებით.
2. პირველადი ჭარბი ძილიანობის ნიშნების, სიმპტომების გამოცნობა და ჩვეული სამკურნალო მიდგომების აღწერა ხანდაზმულებში: ობსტრუქციული ძილის აპნოე, მოუსვენარი ფეხის სინდრომი (restless leg syndrome), უძილობა და ხანმოკლე ძილი.
3. ძილიანობასთან დაკავშირებული ქრონიკული ავადობის, მკურნალობისა და ჰოსპიტალიზაციის შედეგების განხილვა.
4. საექთნო მოვლის უზრუნველყოფა, რაც გულისხმობს ძილის ჰიგიენის საზომების დანერგვას და ძილის დარღვევების უწყვეტ სტაბილურ მკურნალობას.
5. პაციენტებისა და მათი ოჯახის წევრების განათლება ძილის დარღვევებსა და ძილის ჰიგიენის საზომებთან დაკავშირებით.

#### მიმოხილვა

ჭარბი ძილიანობა, ზოგჯერ ცნობილი სახელით „დღისით ჭარბი ძილიანობა“, ხშირია ასაკოვან ადამიანებში. დადლილობა ვლინდება როგორც მაღალი დონის ფიზიკური აქტივობის შენარჩუნების გაძნელება; ჭარბი ძილიანობა ეს არის სიფხიზლისა და ყურადღების გამახვილების უუნარობა დაკავშირებული ჰიპერსომნოლენციასთან. ღამის ძილზე შეიძლება სხვადასხვა ფაქტორებმა იქონიოს ზეგავლენა და ამან გამოიწვიოს დღის საათებში ჭარბი ძილიანობა ხანდაზმულებში. ამ ფაქტორებს მიეკუთვნება ფსიქოლოგიური დარღვევები, ქრონიკული დაავადებები (მაგ., ქრონიკული ტკივილი), მედიკამენტების გვერდითი ეფექტები, გარემო ფაქტორები და ცხოვრების წესი. ძილიანობის მომატება შეიძლება დაკავშირებული იყოს ასაკობრივ ქრონობიოლოგიურ ცვლილებებთანაც და ძილის დარღვევებთანაც. ასაკიანებში ყველაზე ხშირად გვხვდება ობსტრუქციული აპნოე ძილის დროს (OAS), მოუსვენარი ფეხის სინდრომი და უძილობა. ის, თუ რამდენად და როგორ იცვლება ასაკიან ადამიანებში ძილის რეჟიმი გამოწვეული ფსიქოლოგიური დარღვევებით, პათოლოგიური გამოვლინებებით, ძილის დარღვევებით ან ძილის ცუდი ჰიგიენით ჯერ-ჯერობით უცნობია. ჰოსპიტალიზაცია ან საცხოვრებელი ადგილის ცვლილება ასევე შეიძლება იწვევდეს ძილის ხარისხის და ხანგრძლივობის შეცვლას. არსებობს ძილის დარღვევების მკურნალობის ბევრი ეფექტური მიდგომა, მაგრამ პირველ რიგში მნიშვნელოვანია დღისით ჭარბი ძილიანობის გამომწვევი მიზეზის დადგენა და შემდეგ უკვე ხანდაზმულებისთვის მისი სამკურნალო ეფექტური მეთოდის შერჩევა. ეს თავი მიმოხილავს ხანდაზმულებისთვის დამახასიათებელ ძილიანობის დარღვევებს, აღწერს როგორ უნდა შეფასდეს ძილი და იძლევა იმ ინტერვენციებზე რეკომენდაციებს, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ასაკიან ადამიანებში ძილის გასაუმჯობესებლად.

#### პრობლემის განსაზღვრა და პრობლემასთან დაკავშირებული მოკლე ექსკურსი

მედიცინის ინსტიტუტმა (The Institute of Medicine) (Colten & Altevogt, 2006) გამოაქვეყნა მონაცემები რომელთა მიხედვითაც 50-70 მლნ-მდე ამერიკელს აღენიშნება ძილისა და სიფხიზლის ქრონიკული დარღვევები. ქცევითი რისკ-ფაქტორების ზედამხედველობის სისტემიდან (Behavioral Risk Factor Surveillance System – BRFSS) აღებულ მონაცემებზე დაყრდნობით აშშ-ს დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრმა (Centers for Disease Control and Prevention – CDC) აღმოაჩინა რომ 65-ზე მეტი ასაკის პოპულაციის (n=23,167) მეოთხედი მიუთითებს ძილის

დარღვევებზე (24,5%), ნახევარი 24სთ-ში 7 საათზე ნაკლები ხანგრძლივობის ძილზე და 50,5%-ი კი ძილის დროს ხვრინვაზე (CDC, 2011b). 2005-2008 წლების ჯანმრთელობისა და კვების შემსწავლელი ნაციონალური კვლევა (National Health and Nutrition Examination Survey – NHANES) აჩვენებს, რომ 60 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების 32%-ს (n=3,716) ღამით შვიდ საათზე ნაკლები სძინავთ, კვირის ყველა დღეს (CDC, 2011a). ამასთან, კარდიოვასკულურ ჯანმრთელობაზე ჩატარებულმა კვლევამ (Cardiovascular Health Study) აჩვენა ქარბი ძილიანობა 65 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების 20%-ში (n=4,578; Whitney et al., 1998). გარკვეული სახის ძილის დარღვევები დამახასიათებელია მწვავე და ქრონიკული მდგომარეობებისთვის. Ancoli-Israel and colleagues (1991) და Ancoli-Israel, Kripke and Mason (1987) კვლევამ შეისწავლა მხოლოდ 65 წელზე მეტი ასაკის პოპულაცია და დაადგინა, რომ არადიაგნოსტირებული ძილის აპნოე აღინიშნა მარტო მცხოვრები ადამიანების 24%-ში, მწვავე პათოლოგიების პირობებში მყოფი ადამიანების 33%-ში და მოხუცთა მოვლის დაწესებულებებში მყოფ ადამიანთა 42%-ში.

### ქარბი ძილიანობის შედეგები

ამ პათოლოგიის უპირველესი შედეგებია სიფხიზლის დაქვეითება, რეაქციის შენელება და კოგნიტიური ქმედებების შესუსტება (Ohayon & Vecchierini, 2002). BRFSS-მა სატელეფონო გამოკითხვისას დაადგინა რომ რესპონდენტთა 44%-ი მიუთითებდა დღისით მინიმუმ ერთი ძილის ეპიზოდს ყოველდღიურად გამოკითხვამდე ერთი თვის განმავლობაში და გამოკითხულ ხანდაზმულთა 50-დან ერთი მაინც აღნიშნავდა წინა თვეში ძილიანობის ეპიზოდებს მანქანის ტარებისას (CDC, 2011). 2005-2008 წლების NHANES-ის მონაცემებით ხანდაზმულების 18% აღნიშნავდა კონცენტრირების უნარის დაქვეითებას და 14,7% კი მეხსიერებასთან დაკავშირებულ პრობლემებს (CDC, 2011a). თანამედროვე კვლევები აჩვენებს, რომ დღისით ძილიანობა მნიშვნელოვნად არის დაკავშირებული კოგნიტიური ფუნქციების დაქვეითებასთან (Cohen-Zion et al., 2001), დაცემასთან (Brassington, King & Bliwise, 2000) და კარდიოვასკულურ შემთხვევებთან (Whitney et al., 1998). Cardiovascular Health Study-ის მიხედვით დღისით ძილიანობა ძილის ის ერთადერთი სიმპტომია, რომელიც უკავშირდება სიკვდილობას, კარდიოვასკულური ავადობისა და სიკვდილობის შემთხვევებს, მიოკარდიუმის ინფარქტს და გულის უკმარისობას, განსაკუთრებით ქალებში (Newman et al., 2000). ეს კავშირი ძილსა და პათოლოგიებს შორის შეესაბამება 2005-2008 წლების NHANES-ის შედეგებს, რომლებიც აჩვენებს ძილთან დაკავშირებული კონცენტრაციის, მეხსიერებისა და აქტივობის პრობლემების მატებას ქალების ყოველდღიურ ცხოვრებაში (CDC, 2011a).

### ძილის ფიზიოლოგიური ცვლილებები ასაკის მატებისას

ძილის ნორმალური ცვლილებები, რომელიც ვლინდება პიროვნების განვითარებისა და არჩეული ცხოვრების სტილის ფონზე, უნდა იქნეს გამიჯნული ხანდაზმულობის თანამდევ პათოლოგიური ძილის მდგომარეობისგან. ასაკიან ადამიანებს ისეთივე ხანგრძლივობის ძილი ესაჭიროებათ როგორც ახალგაზრდებს. მათ შეიძლება გაანაწილონ ძილი ღამით ძილისა და დღისით თვლემის ეპიზოდების სახით და შესაბამისად ძილს არც ჰქონდეს ერთი კონსოლიდირებული პერიოდის განმავლობაში ძილის სახე. ენდოგენური ცირკადულობის პეისმეკერი, ლოკალიზებული სუპრახიზამულ ბირთვში, გარემოდან ეგზოგენურ სიგნალებთან და ძილთან დაკავშირებულ ჰომეოსტაზურ საჭიროებებთან ერთად განაპირობებს ნორმალური ძილ-ღვიძილის ფორმებს. ასაკის მატებასთან ერთად ცირკადულობის ძილ-ღვიძილთან დაკავშირებული ფორმების ამპლიტუდა მცირდება, რაც შეიძლება შეჭიდული იყოს სხეულის ბაზალური ტემპერატურის ნაკლებად გამოხატულ ცვლილებებთან (Richarson, Carskadon, Orav & Dement, 1982). ახალგაზრდებთან შედარებით, ასაკში შესულ ჯანმრთელ პირებს საღამოს სათებში აღენიშნებათ უფრო მეტად გამოხატული ძილიანობის ორფაზიანი ფორმა (მიახლოებით საღამოს 2-6 სთ-ზე) და ღამის ძილის ადრე საღამოს გადმონაცვლება (Roehrs, Turner & Roth, 2000).

ძილის არქიტექტურაში ცვლილებები უკავშირდება ნორმალური დაბერების პროცესს და იგი მოიცავს გაძნელებულ ჩაძინებას, ცუდი ხარისხის ძილს შემცირებული ეფექტურობით, ძილის დროს სიფხიზლეს, მომატებულ ზედაპირულ ძილს (ძილის საფეხური 1 და 2) და აღდგენითი „ღრმა“ ნელ-ტალღიანი ძილის რაოდენობისა და ამპლიტუდის შემცირებას (საფეხური 3 და 4). ასაკიანი ქალები მამაკაცებთან შედარებით უფრო ხშირად აღნიშნავენ ძილის დარღვევებს, თუმცა მათთვის ეს ნაკლებ შემთხვევითია (Rediehs, Reis & Creason, 1990).

## დღისით ქარბი ძილიანობის პირველადი მიზეზები

### ობსტრუქციული ძილის აპნოე - OSA

OSA - ეს არის მდგომარეობა, როდესაც გარდამავალი ხახის ობსტრუქცია იწვევს სუნთქვითი ჰაერის ნაკადის შეფერხებას (აპნოე) ან ჰაერის ნაკადის შემცირებას (ჰიპოპნეა), რაც გრძელდება მინიმუმ 10 წამი. ეს იწვევს სწრაფ გამოღვიძებებს, რაც ალადგენს სასუნთქი გზების გამტარობას და სუნთქვით პროცესს. **American Academy of Sleep Medicine (AASM, 2005)** სამუშაო ჯგუფის მიხედვით OSA-ს დიაგნოსტიკა ხდება მაშინ, როდესაც ეპიზოდები ვლინდება ხუთჯერ და მეტად საათში და მას თან სდევს დღის ძილიანობა და დღის განმავლობაში ფუნქციური უნარის დარღვევა. ეს ჩვეული მოვლენაა მძიმე სიმპტომების მქონე პაციენტებში რომელთაც ანუხებით ღამის განმავლობაში მრავლობითი გამოღვიძებები. ეს გამოღვიძებები ძილის მძიმე ფრაგმენტაციას იწვევს და ხელს უშლის ღრმად ჩაძინებას (საფეხური 3 და 4) და თვალების სწრაფი მოძრაობის ფაზის ძილს. ყოველივე ეს კი აუცილებელია ჯანმრთელი მენტალური სტატუსისა და ნორმალური ფიზიკური ფუნქციონირებისთვის.

OSA არის როგორც ასაკთან დაკავშირებული, ისე ასაკზე დამოკიდებული მოვლენა და ამ ორივე მოვლენის გადაფარვა ხდება 60 – 70 წლის ასაკის ადამიანებში (**Bliwise, King & Harris, 1994**). ასაკთან დაკავშირებული რისკ-ფაქტორები OSA-სთან მიმართებით მოიცავს ქარბ წონასა და სიმსუქნეს და პირიქით, ასაკზე დამოკიდებული რისკ-ფაქტორები მოიცავს გაზრდილ ზემო სასუნთქი გზების კოლაფსს, ფილტვების მოცულობის შემცირებას, სუნთქვის დარღვეულ კონტროლს, კუნთოვანი სიძლიერის შემცირებას და ძილის არქიტექტურის დარღვევას (**Brassington et al., 2000**).

OSA-ს მკურნალობა დამოკიდებულია განმაპირობებელ პათოლოგიასა და პაციენტის პრეფერენციებზე და გულისხმობს სასუნთქ გზებში პოზიტიური წნევის შექმნას ღამით, უკანა ფარინგეული სივრცის გაზრდის მიზნით ქირურგიულ ჩარევებს, ორალურ ხელსაწყოებსა და წონის რეგულირებას ქარბი წონის შემთხვევაში. ნაზალური განგრძობითი სუნთქვის პოზიტიური წნევით (CPAP) მკურნალობა, რომელიც მაღალ ეფექტურია ინდივიდუალური ტიტრაციის გზით აპნეების და ჰიპოპნეების ელიმინაციისთვის, ამჟამად წარმოადგენს OSA-ს მკურნალობის ოქროს სტანდარტს (**Morgenthaler et al., 2006**). ასაკიანი ადამიანები საჭიროებენ CPAP მკურნალობას შუა ასაკის ინდივიდების მსგავსად (**Weaver & Chasens, 2007**). ორალური ხელსაწყოები დაბალტექნოლოგიური სამკურნალო საშუალებებია. ისინი საჭიროებს სტაბილურ სტომატოლოგიურ სტატუსს, ეს კი პრობლემურია ხანდაზმულებში კბილების კარგვისა და სხვა სახის სტომატოლოგიური პათოლოგიების გამო.

### უძილობა

უძილობა შეიძლება განისაზღვროს როგორც დაგვიანებული ძილის დადგომა, ძილის მდგომარეობის შენარჩუნების გაძნელება, ნაადრევი გაღვიძება და/ან ძალიან ადრეული გამოღვიძება, რასაც მივყავართ არასრულყოფილ ძილამდე (**Ancoli-Israel & Martin, 2006**). უძილობა შეიძლება იყოს გარდამავალი და ქრონიკული და ძილის კარგვის შეგრძნებები შეიძლება არ შეესაბამებოდეს ობიექტურ შეფასებებს. ხშირი გამოღვიძებები, რომელიც შესაძლოა ჩაითვალოს უძილობად, შეიძლება რეალურად აღმოჩნდეს გარემო ფაქტორებით ან გარკვეული ქცევით გამოწვეული პირობითი ალგზნება. ემოციურ კონფლიქტებთან, სტრესთან, დანაკარგთან, ღამით დაუცველობის შეგრძნებასთან ან საცხოვრებელი გარემოს მნიშვნელოვან ცვლილებებთან დაკავშირებული შფოთვა ასევე შეიძლება უძილობის გამოწვევი იყოს (**Ancoli-Israel & Martin, 2006**). ქრონიკულმა უძილობამ შეიძლება გამოიწვიოს შფოთვა და აგზნება გაძნელებული ჩაძინების გამო. ამას მალევე შეიძლება მოჰყვეს საძილე საშუალებების ან ალკოჰოლის გამოყენება. საძილე საშუალებებმა შეიძლება მოგვცეს დროებითი გაუმჯობესება, თუმცა ისინი უარყოფითად მოქმედებს ძილის არქიტექტურაზე და საბოლოოდ აუარესებს ძილის ხარისხს. დამოკიდებულება და მედიკამენტების გადაჭარბებით გამოყენება ამ ასაკობრივი ჯგუფის ადამიანების თანმდევი პრობლემაა. ამ დროისთვის, ზოგადი რეკომენდაციაა: საძილე საშუალებების ჩვენებისას შერჩეული უნდა იქნეს ხანმოკლე მოქმედებების მედიკამენტები და მათი გამოყენება უნდა მოხდეს იმ ჩარევებთან ერთად, რომელიც მიმართული იქნება ქცევითი ჩვევების გაუმჯობესებისაკენ (**Ancoli-Israel, 2000**).

უძილობის მიზეზიცა და ხანგრძლივობაც უნდა იქნეს გათვალისწინებული მკურნალობის შერჩევისას. მაგალითად, ფსიქოლოგიური პრობლემებით გამოწვეული უძილობის (დეპრესია ან შფოთი) მკურნალობისას უნდა იქნეს გათვალისწინებული აღნიშნული მდგომარეობები. თუკი

ძილი ტკივილის გამო ირღვევა, მაშინ ტკივილის მართვას უნდა მიექცეს პირველ რიგში ყურადღება და საძილე საშუალებების გამოყენება მეორადი ხასიათის უნდა იყოს. ხანმოკლე ფარმაკოთერაპია შეიძლება შესაფერი იყოს უძილობის სამკურნალოდ, თუკი უძილობა სიტუაციური და ახლახან დაწყებულია. მაშინ, როდესაც უძილობის მიზეზი შესწავლილია და თანაც ის ქრონიკული ხასიათისაა, ქცევითი ჩარევები შეიძლება განხილულ იქნეს როგორც ჩარევის საუკეთესო საშუალება. ქცევითი მკურნალობა უძილობის დროს მოიცავს სტიმულის კონტროლს, პროგრესულ კუნთოვან რელაქსაციას, პარადოქსულ განზრახვას, ძილის შეზღუდვას, ბიოუკუგებასა და მრავალმხრივ კოგნიტიურ ქცევით თერაპიას (Morin et al., 1999). მონაცემები აჩვენებს რომ პაციენტების 70-80% დადებითად პასუხობს ქცევით თერაპიას და ამ დროს ძილის გამოსწორება ხშირად ნარჩუნდება მკურნალობიდან მინიმუმ ექვსი თვის განმავლობაში.

## მოუსვენარი ფეხის სინდრომი (RLS)

RLS ეს არის ნევროლოგიური მდგომარეობა, რომელიც ხასიათდება კიდურის მოძრაობის გააუფლახავი სურვილით. იგი, ჩვეულებრივ, უკავშირდება ფეხებში არასასიამოვნო შეგრძნებებს, რომელიც უარესდება უმოძრაობისას და ხშირად ხელს უშლის ჩაძინებასა და ძილის შენარჩუნებას. იგი მეორეულად შეიძლება განვითარდეს რკინა დეფიციტური ანემიის, ურემიის, ნევროლოგიური დარღვევების, პარკინსონის დაავადების, რემატოიდული ართრიტის ან გარკვეული მედიკამენტების გვერდითი ეფექტების ფონზე (მაგალითად, ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები, სეროტონინის უკუმითაცების ინჰიბიტორები (serotonin reuptake inhibitors), ლითიუმი, დოპამინის ბლოკატორები, ქსანტინები). კიდურის მოძრაობის პერიოდული დარღვევები (PLMD) ეს არის ღამის მიოკლონუსის მსგავსი მდგომარეობა. თუმცა, PLMD ხასიათდება ფეხებისა და ტერფების უნებლიე გაშლით, რომელიც იწვევს მცირე ან სრულ გამოღვიძებას. ეს კი აძნელებს აღდგენითი დაბალი-ტალღოვანი ძილის მიღწევასა და შენარჩუნებას (საფეხური 3 და 4). მართალია აღნიშნული სპეციფიკური მოძრაობითი დარღვევების ეტიოლოგია და მექანიზმი კარგად შესწავლილი არ არის, მაგრამ ეს მდგომარეობა შეიძლება უკავშირდებოდეს მეტაბოლურ, ვასკულურ და ნევროლოგიურ მიზეზებს. დოპამინერგული მედიკამენტები RLS-ისა და PLMD-ის სამკურნალო ყველაზე ეფექტური საშუალებებია. ასევე ეფექტურია ოპიოიდები, ბენზოდიამინები, ანტიკონვულსანტები, ადრენეგული საშუალებები და რკინის შემცველი დანამატები. თუმცა ხანდაზმულ პაციენტებში ხანგრძლივი დროით მკურნალობისას მათი ეფექტურობა ჯერ შესწავლილი არ არის (Ancoli-Israel & Martin, 2006; Gamaldo & Earley, 2006).

## ღლის მანძილზე ჭარბი ძილიანობის მეორეული მიზეზები

სომატურმა და ფსიქიატრიულმა დაავადებებმა შეიძლება გააუარესოს ძილის ხარისხი და დაარღვიოს ძილი. მაგალითად, დეპრესიას ან შფოთვას ორმომართულებიანი კავშირი აქვს ინსომნიასთან (Buysse, 2004). ტკივლთან დაკავშირებული მდგომარეობები, როგორცაა ართრიტი, ამცირებს ძილის ეფექტიანობას. სხეულის მდებარეობის მცირედი ცვლილებაც კი შეიძლება ისეთი მტკივნეული იყოს რომ ამან გამოღვიძება გამოიწვიოს. რადგან ხანდაზმულებს ხშირად რამდენიმე პათოლოგია ერთდროულად აღენიშნებათ, მეტია ალბათობა იმისა, რომ მიიღონ არარეცეპტული მედიკამენტები სიმპტომების შესამსუბუქებლად. რადგან, მედიკამენტები და ზოგი სხვა საშუალებები (მაგალითად, ფსევდოეფედრინები, ალკოჰოლი, კოფეინი და ნიკოტინი) არღვევენ ძილს, ამიტომ ჯანდაცვის სპეციალისტები კარგად უნდა იცნობდნენ მათ ასეთ მოქმედებას. სიმპტომების მართვასა და პრევენციულ პოლიფარმაციას შორის ბალანსია საჭირო ხანდაზმულებში ძილის ხარისხის შესანარჩუნებლად (Ancoli-Israel, 2005).

## ჰოსპიტალიზაციასთან დაკავშირებული ძილის დარღვევები

კვლევები აჩვენებს რომ ჰოსპიტალიზებულთა 22-61%-ს უვლინდება ძილის დარღვევები (Redeker, 2000). ბევრ ხანდაზმულს აქვს პირველადი ძილის დარღვევები (OSA, უძილობა, მოუსვენარი ფეხის სინდრომი) და ეს დარღვევები კიდევ უფრო უმწვავედებთ მწვავე ავადმყოფობისა და ჰოსპიტალიზაციის დროს. ძილის დარღვევები შეიძლება შეუმჩნეველი დარჩეს კრიტიკული მოვლის გარემოში, თუმცა იგი მაინც შეიძლება აღინიშნებოდეს მწვავე მდგომარეობებისა და ქირურგიული ჩარევების დროს.

საავადმყოფოს პირობებში, დაცვითი ძილი და ძილის ხარისხის მონიტორინგი უნდა იყოს რუტინული აქტივობების შემადგენელი კომპონენტები (Young, Bourgeois, Hilty & Hardin, 2008). საა-

ვადმყოფოს პირობებში საექთნო პერსონალის მხრიდან გადაჭარბებული მეთვალყურეობის გამო არსებობს ძილის დარღვევების სამი ძირითადი გამომწვევი მიზეზი: ხმაური, სინათლე და სხვა აქტივობები პაციენტის მოვლის თვალსაზრისით (Redeker, 2000). ანესთეზია, კარდიოპულმონური დარღვევები და ტკივილგამაყუჩებელი მედიკამენტები გავლენას ახდენს სუნთქვის პროცესზე და ამას შესაძლოა მოჰყვეს ჰიპოპნოე და აპნოე. პოსტოპერაციულ პერიოდში ტიპურად გამოყენებული ქირურგიული მედიკამენტები უარყოფით გავლენას ახდენს პაციენტის ფიზიკურ მდგომარეობაზე ჭარბი სედაციის, ძილის არქიტექტურის ცვლილების, დაქვეითებული REM ძილის, ლამის კომპარების ან უძილობის გამო. ტკივილი და შფოთვა შეიძლება ხანდაზმულებს უძილობისადმი განაწყობდეს. არაადეკვატური ძილი ხელს უშლის გამოჯანმრთელების პროცესს და ასაკიან ადამიანებში შეიძლება მენტალური დარღვევების მიზეზი გახდეს (Young, Bourgeois, Hilty & Hardin, 2009). რომ შევაჯამოთ, კრიტიკული მკურნალობის პირობებში მოხვედრილი ასაკიანი ადამიანები ექცევიან მრავალი ისეთი ფაქტორის ზეგავლენის ქვეშ, რამაც შეიძლება უარყოფითი გავლენა იქონიოს მათ ძილზე და გამოიწვიოს დღის განმავლობაში ჭარბი ძილიანობა.

ძილისთვის გარემო პირობები და პაციენტების ძილის ხარისხი შეიძლება გაუმჯობესდეს საავადმყოფოებში თუკი პერსონალი ბოლომდე აღიქვამს ძილის მნიშვნელოვნებას დაავადებების მიმდინარეობისა და პაციენტის გამოჯანმრთელების კუთხით. როგორც სტანდარტული პრაქტიკა, ექთნებმა პაციენტის საავადმყოფოში მოთავსებისას უნდა შეისწავლონ პაციენტის ძილის ჩვეულებები და/ან გამოავლინონ ძილის დარღვევის ნიშნები. OSA-თი პაციენტებს რომლებიც იყენებენ CPAP-ს ბინის პირობებში, უნდა მიეცეთ აპარატის საავადმყოფოში მოტანის რეკომენდაცია. ძილის ჰიგიენის საზომები უნდა იქნეს დანერგილი საექთნო საქმიანობაში რუტინულად საღამოსა და ღამის საათებში და ისინი უნდა გახდეს პაციენტის მკურნალობის გეგმის შემადგენელი ნაწილი. აღნიშნული გულისხმობს მარტივ საქმიანობას როგორცაა: განათების ინტენსივობის შესუსტება, წყნარი გარემოს შექმნა და მოვლის პრინციპების ისე განაწილება, რომ მინიმალურად მოხდეს პაციენტის ძილის წყვეტა. ტკივილის პრევენციულად მართვა ასევე შეიძლება მნიშვნელოვანი კომპონენტი იყოს საავადმყოფოში ადეკვატური ძილის პროცესის უზრუნველსაყოფად (Young et al., 2009).

## პრობლემის შეფასება

ძილიანობის შეფასების რამდენიმე ვალიდური და სანდო საზომი არსებობს. ყველაზე ხშირად გამოყენებადი ინსტრუმენტია Epworth Sleepiness Scale (ESS; John, 1991). OSA შესაძლოა დიაგნოსტირდეს მხოლოდ ძილის შესწავლით, ხოლო მისი რისკი შეიძლება განისაზღვროს მულტივარიანული აპნოეს პროგნოზირების ინდექსის (Multivariable Apnea Prediction Index) საშუალებით (Maislin et al., 1995), ბერლინის კითხვარის (Berlin Questionnaire; Netzer, Stoohs, Netzer, Clark & Strohl, 1999) ან STOP-Bang კითხვარის (STOP-Bang Questionnaire) გამოყენებით (Chung et al., 2008). The STOP-Bang კითხვარი (ცხრილი 3.2) პირველად შემუშავდა OSA-ს სკრინინგის მიზნით ოპერაციის წინ ანესთეზიის პროცესის დასაგეგმად. იგი შედგება რვა კითხვისგან და მისი სენსიტიურობა 76-96%-ის ფარგლებში ვარიირებს. The Functional Outcomes of Sleep Questionnaire (Weaver et al., 1997b) ეფუძნება ძილიანობის ზეგავლენას ადამიანის ფუნქციურ სტატუსზე; Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Buysse, Reynolds, Monk, Berman & Kupfer, 1989) აფასებს ძილის ხარისხს განვლილ თვეში. ძილის თემაზე მომუშავე ბევრი კლინიციისტი იყენებს ESS-ს ძილიანობის სკრინინგისათვის და მიყვება წინა კვირის განმავლობაში სიმპტომების გამოვლინებას ჩვეული აქტივობების ფონზე, კერძოდ ჯდომის და კითხვის, ტელევიზორის ყურების ან მანქანის ტარების დროს. ამ კითხვარის გამოყენება მარტივია და ეფუძნება ქულათა სისტემის მინიჭებას, რაზე დაყრდნობითაც წყდება შემდგომი სამედიცინო შეფასების საჭიროების საკითხი. მოკლე ძილის ანამნეზი შეიძლება შეგროვებული იქნეს ცხრილ 3.1-ში მოცემული კითხვარის გამოყენებით. ძილის ლაბორატორიის პირობებში, ძილის სრულყოფილი გამოკვლევა ხდება პოლისომნოგრაფის გამოყენების გზით, რაც გულისხმობს ელექტროენცეფალოგრაფიას (EEG), ელექტრომიოგრაფიას (EMG), ელექტრო-ოკულოგრაფიას (EOG), სუნთქვითი პარამეტრების, სატურაციის და გულის ელექტროფიზიოლოგიური პარამეტრების შესწავლას. დამატებითი ელექტროფიზიოლოგიური კვლევა, როგორცაა Multiple Sleep Latency Test, გამოიყენება დღის ძილიანობის რაოდენობრივი შეფასებისთვის. აღნიშნული შეფასების მთავარი იდეაა გაზომოს პაციენტის ცოდნა ძილის ჰიგიენის საზომებთან მიმართებით და მათი პრაქტიკაში გამოყენება (ცხრილი 3.3). ეს იძლევა ქცევითი ეფექტური სტრატეგიების შემუშავების საშუალებას ძილის მაქსიმალური ხელშეწყობისა და მისი დაცვის მიზნით.



**ცხრილი 3.1 ძილის ანამნეზი**

საბაზისო კითხვები ანამნეზისთვის	შემდგომი კითხვები	ძილის დარღვევა, რომელიც განხილული უნდა იქნეს
<ul style="list-style-type: none"> <li>• გიჭირთ ჩაძინება?</li> <li>• გიჭირთ დილამდე ძილი?</li> <li>• ღამის განმავლობაში გეკმნებათ ძილთან დაკავშირებული პრობლემები?</li> <li>• ან თქვენ ან სხვას თუ აღუნიშნავთ როდესმე რომ ძილის დროს ხმამალლა ხვრინავდით ან აჩერებდით სუნთქვას?</li> <li>• თუკი ჩაგძინებიათ დღისით როცა თქვენ ეს არ გდომიათ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ჩვეულებრივ რა დროს იძინებთ?</li> <li>• რა გიშლით ხელს რომ დაიძინოთ?</li> <li>• მიმოიხილეთ ალკოჰოლის, კოფეინის, ყველა მედიკამენტის გამოყენება.</li> <li>• მიმოიხილეთ დეპრესიის სიმპტომები: წონის კარგვა, დამწუხრება და ბოლო პერიოდში დანაკარგის არსებობა.</li> <li>• რა სიხშირით იღვიძებთ ღამით?</li> <li>• რამდენი ხანი გრძელდება თქვენი გამოღვიძება?</li> <li>• გაქვთ რაიმე ტკივილის, დისკომფორტის ან სუნთქვის გაძნელების შეგრძნება ღამის საათებში?</li> <li>• რა გიშლით ხელს ხელახლა ჩაძინებაში?</li> <li>• დღის განმავლობაში თუ გრძნობთ დაღლილობას ან ძილიანობას?</li> <li>• მიმოიხილეთ რისკ-ფაქტორები (მაგ., სიმსუქნე, ართრიტი, ცუდად კონტროლირებული დაავადებები)</li> <li>• თუ აღგენიშნებათ კიდურის უნებლიე მოძრაობა ძილის დროს?</li> <li>• გარეთ ხართ თუ არა დღის უმეტეს დროს?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (განსაზღვრეთ სამუშაოს აქტივობის/ძილის გრაფიკის დროს დარღვევები).</li> <li>• ფსიქოფიზიოლოგიური უძილობა.</li> <li>• მოუსვენარი კიდურის (ფეხის) სინდრომი.</li> <li>• ფსიქიატრიული დარღვევები.</li> <li>• დეპრესია.</li> <li>• უძილობა.</li> <li>• მედიკამენტებთან დაკავშირებული ძილის დარღვევები.</li> <li>• ობსტრუქციული ძილის აპნოე.</li> <li>• ძილის დარღვევებით გამოწვეული ფუნქციური დარღვევები.</li> <li>• პერიოდული კიდურის (ფეხის) მოძრაობის დარღვევები.</li> </ul>

### ცხრილი 3.2 STOP-Bang (OSA Risk Questionnaire) კითხვრი

#### 1. ხვრინვა

ხმამალა ხმით ხვრინავთ (ხმამალა საუბართან შედარებით ან საკმარისად ხმამალა რაც ისმის დახურულ კარს მიღმა)?

კი არა

#### 2. დაღლა

ხშირად გრძნობთ დაღლილობას, სისუსტეს ან ძილის სურვილს დღის განმავლობაში?

კი არა

#### 3. ვინმეს მიერ შემჩნევა

ვინმე შეესწრო ძილის დროს თქვენი სუნთქვის გაჩერების ეპიზოდს?

კი არა

#### 4. სისხლის წნევა

წნევის გამო ადრე იტარებდით ან ამჟამად იტარებთ რაიმე მკურნალობას?

კი არა

#### 5. BMI

BMI მეტია 35 კგ/მ<sup>2</sup>-ზე?

კი არა

#### 6. ასაკი

50 წელზე მეტია ასაკი?

კი არა

#### 7. კისრის გარშემოწერილობა

კისრის გარშემოწერილობა მეტია 40 სმ-ზე?

კი არა

#### 8. სქესი

მამაკაცი?

კი არა

#### ქულების მინიჭება

OSA-ს მაღალი რისკი: სამზე ან მეტ კითხვაზე პასუხი კი

OSA-ს დაბალი რისკი: სამზე ნაკლებ კითხვაზე პასუხი კი

### ცხრილი 3.3 ძილის ჰიგიენის საზომები

- საწოლი გამოიყენეთ მხოლოდ ძილისთვის და ინტიმური ურთიერთობებისთვის;
- შეიმუშავეთ მდგრადი და დასვენების ხელშემწყობი ძილის წინა რუტინა;
- შეეცადეთ ერთსა და იმავე დროს ჩაძინებასა და გამოღვიძებას;
- არ არის სასურველი მზის კაშკაშა შუქი ღვიძილის პერიოდშიც კი;
- გაღვიძებისას, ლოგინიდან წელა ადგომა რეკომენდებული მიუხედავად იმისა, არსებობს თუ არა პოსტურული ჰიპოტენზიის პრევენციის აუცილებლობა;
- ღამით გამოღვიძებისას, საათის კონტროლი არასასურველია; დროის ხშირი კონტროლი შეიძლება შფოთვის ხელშემწყობი და დაძინების ხელისშემშლელი იყოს;
- ერთდღე დღისით თვლემას თუკი ის გავლენას ახდენს ღამით ჩაძინებაზე. თვლემის ხანგრძლივობა შეზღუდეთ 15-30 ნთ-მდე;
- იძინეთ გრილ და მშვიდ გარემოში;
- თუკი ლოგინში დანოლიდან 15-20 ნთ-ში ვერ იძინებთ, ადექით და გადით სხვა ოთახში, წაიკითხეთ ან რაიმე ზომიერი აქტივობა შეასრულეთ მკრთალი განათების ფონზე, სანამ ისევ არ ჩაგეძინებათ;
- დანოლის წინ, ეცადეთ აირიდოთ:
  - საღამოს საათებში კოფეინის მიღება და ნიკოტინის მოხმარება;
  - ალკოჰოლის მიღები (მეტი სამ ღოზაზე);
  - დიდი რაოდენობით საკვების მიღება ან ინტენსიური ვარჯიში დაძინებამდე 3-4სთ-ის განმავლობაში;
  - ემოციური გადატვირთვა (დამწუხრება) ან ემოციური აქტივობები პრობლემური სატელევიზიო პროგრამების ყურების ჩათვლით.

### ჩარევა და მკურნალობის სტრატეგია

ჭარბი ძილიანობისგან თავადასაცავი პირველადი საშუალებაა ცხოვრების სტილის მოდიფიცირება, რაც ადეკვატური ძილისა და დასვენების უზრუნველყოფას ისახავს მიზნად. ზოგადად, არსებობს ადამიანებში ძილის განმაპირობებელი ზოგადი ხელშემწყობი ფაქტორები, სადაც გარემო და პიროვნული ჩვევები მისი მნიშვნელოვანი განმსაზღვრელი ელემენტებია. ძილის ჰიგიენა, რაც ხელს უწყობს ჩაძინებას და ძილის შენარჩუნებას, მოიცავს მრავალ ასპექტს რაც მუდმივ გამყარებას და განახლებას საჭიროებს. ჯანმრთელობის სტატუსის მიუხედავად, ძილის ჰიგიენა მნიშვნელოვანია ყველასთვის, მათ შორის ხანდაზმულებისთვისაც.

### შეჯამება

ექთნებს უნდა შეეძლოთ დღისით ჭარბი ძილიანობის და ძილის დარღვევების სიმპტომების იდენტიფიცირება, მეთვალყურეობა და საჭიროების შემთხვევაში პაციენტების რეფერირების საკითხის გადაწყვეტა. არ არსებობს ჯანდაცვაში სხვა სპეციალობა, რომელსაც მეტი გამოცდილება ექნებოდა ადამიანების ძილთან მიმართებაში ვიდრე ექთნებს. ძილის დარღვევებმა შეიძლება უარყოფითად იმოქმედოს ადამიანების ჯანმრთელობასა და ავადობაზე. ძილის მედიცინა შედარებით ახალი სპეციალობაა და ჯანდაცვის სპეციალისტები ნაკლებად არიან მომზადებული ამ კუთხით. ექთნებმა საკუთარი საქმიანობის ნაწილად უნდა გახადონ ძილის ჰიგიენის საზომები და აქტიურად გაითვალისწინონ ისინი მკურნალობის სქემის შემუშავებაში. ეს შეეხება ასაკოვანი ადამიანების ნებისმიერ პირობებში მკურნალობას: გადაუდებელ მკურნალობას, პირველად ჯანდაცვას თუ ბინის პირობებში მართვას. ჭარბი ძილიანობის და მისი განმაპირობებელი მიზეზების აღმოჩენის, დიაგნოსტიკის და მკურნალობის მხრივ ხარვეზებმა შეიძლება უარყოფითად იმოქმედოს ხანდაზმულთა ჯანმრთელობაზე და მათი სიცოცხლის ხანგრძლივობაზე.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- American Academy of Sleep Medicine. (2005). International classification of sleep disorders: Diagnostic and Coding Manual (2nd ed.). Westchester, MN: Author.
- Ancoli-Israel, S. (2000). Insomnia in the elderly: A review for the primary care practitioner. *Sleep*, 23(Suppl. 1), S23–S30; discussion S36–S38. Evidence Level I.
- Ancoli-Israel, S. (2005). Sleep and aging: Prevalence of disturbed sleep and treatment considerations in older adults. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 66(Suppl. 9), 24–30; quiz 42–43. Evidence Level I.
- Ancoli-Israel, S., & Ayalon, L. (2006). Diagnosis and treatment of sleep disorders in older adults. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(2), 95–103. Evidence Level I.
- Ancoli-Israel, S., Kripke, D. F., Klauber, M. R., Mason, W. J., Fell, R., & Kaplan, O. (1991). Sleep-disordered breathing in community-dwelling elderly. *Sleep*, 14(6), 486–495. Evidence Level IV.
- Ancoli-Israel, S., Kripke, D. F., & Mason, W. (1987). Characteristics of obstructive and central sleep apnea in the elderly: An interim report. *Biological Psychiatry*, 22(6), 741–750. Evidence Level IV.
- Ancoli-Israel, S., & Martin, J. L. (2006). Insomnia and daytime napping in older adults. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 2(3), 333–342. Evidence Level VI.
- Avidan, A. Y. (2005). Sleep in the geriatric patient population. *Seminars in Neurology*, 25(1), 52–63. Evidence Level I.
- Bliwise, D. L., King, A. C., & Harris, R. B. (1994). Habitual sleep durations and health in a 50–65 year old population. *Journal of Clinical Epidemiology*, 47(1), 35–41.
- Bloom, H. G., Ahmed, I., Alessi, C. A., Ancoli-Israel, S., Buysse, D. J., Kryger, M. H., . . . Zee, P. C. (2009). Evidence-based recommendations for the assessment and management of sleep disorders in older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(5), 761–789. Evidence Level I.
- Brassington, G. S., King, A. C., & Bliwise, D. L. (2000). Sleep problems as a risk factor for falls in a sample of community-dwelling adults aged 64–99 years. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48(10), 1234–1240. Evidence Level III.
- Buysse, D. J. (2004). Insomnia, depression and aging. Assessing sleep and mood interactions in older adults. *Geriatrics*, 59(2), 47–51. Evidence Level VI.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., III, Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193–213.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2011a). Effect of short sleep duration on daily activities—United States, 2005–2008. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 60(8), 239–242. Evidence Level IV.
- Centers for Disease Control and Prevention (2011b). Unhealthy sleep-related behaviors—12 States, 2009. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 60(8), 233–238. Evidence Level IV.
- Chung, F., Yegneswaran, B., Liao, P., Chung, S. A., Vairavanathan, S., Islam, S., . . . Shapiro, C. M. (2008). STOP questionnaire: A tool to screen patients for obstructive sleep apnea. *Anesthesiology*, 108(5), 812–821.
- Cohen-Zion, M., Stepnowsky, C., Marler, Shochat, T., Kripke, D. F., & Ancoli-Israel, S. (2001). Changes in cognitive function associated with sleep-disordered breathing in older people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(12), 1622–1627. Evidence Level III.
- Colten, H. R., & Altevogt, B. M. (Eds.). (2006). *Sleep disorders and sleep deprivation: An unmet public health problem*. Washington, DC: The National Academies Press. Evidence Level I.

- Gamaldo, C. E., & Earley, C. J. (2006). Restless legs syndrome: A clinical update. *Chest*, 130(5), 1596–1604. Evidence Level I.
- Johns, M. W. (1991). A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth sleepiness scale. *Sleep*, 14(6), 540–545.
- Maislin, G., Pack, A. I., Kribbs, N. B., Smith, P. L., Schwartz, A. R., Kline, L. R., . . . Dinges, D. F. (1995). A survey screen for prediction of apnea. *Sleep*, 18(3), 158–166.
- Morgenthaler, T. I., Kapen, S., Lee-Chiong, T., Alessi, C., Boehlecke, B., Brown, T., . . . Swick, T. (2006). Practice parameters for the medical therapy of obstructive sleep apnea. *Sleep*, 29(8), 1031–1035. Evidence Level I.
- Morin, C. M., Hauri, P. J., Espie, C. A., Spielman, A. J., Buysse, D. J., & Bootzin, R. R. (1999). Nonpharmacologic treatment of chronic insomnia. An American Academy of Sleep Medicine review. *Sleep*, 22(8), 1134–1156. Evidence Level I.
- Netzer, N. C., Stoohs, R. A., Netzer, C. M., Clark, K., & Strohl, K. P. (1999). Using the Berlin Questionnaire to identify patients at risk for the sleep apnea syndrome. *Annals of Internal Medicine*, 131(7), 485–491.
- Newman, A. B., Spiekerman, C. F., Enright, P., Lefkowitz, D., Manolio, T., Reynolds, C. F., & Robbins, J. (2000). Daytime sleepiness predicts mortality and cardiovascular disease in older adults. The Cardiovascular Health Study Research Group. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48(2), 115–123. Evidence Level III.
- Ohayon, M. M., & Vecchierini, M. F. (2002). Daytime sleepiness and cognitive impairment in the elderly population. *Archives of Internal Medicine*, 162(2), 201–208. Evidence Level IV.
- Redeker, N. S. (2000). Sleep in acute care settings: An integrative review. *Journal of Nursing Scholarship*, 32(1), 31–38. Evidence Level I.
- Rediehs, M. H., Reis, J. S., & Creason, N. S. (1990). Sleep in old age: Focus on gender differences. *Sleep*, 13(5), 410–424. Evidence Level I.
- Richardson, G. S., Carskadon, M. A., Orav, E. J., & Dement, W. C. (1982). Circadian variation of sleep tendency in elderly and young adult subjects. *Sleep*, 5(Suppl. 2), S82–S94.
- Roehrs, T., Turner, L., & Roth, T. (2000). Effects of sleep loss on waking actigraphy. *Sleep*, 23(6), 793–797. Evidence Level IV.
- Shen, J., Barbera, J., & Shapiro, C. M. (2006). Distinguishing sleepiness and fatigue: Focus on definition and measurement. *Sleep Medicine Reviews*, 10(1), 63–76. Evidence Level VI.
- Weaver, T. E., & Chasens, E. R. (2007). Continuous positive airway pressure treatment for sleep apnea in older adults. *Sleep Medicine Reviews*, 11(2), 99–111. Evidence Level I.
- Weaver, T. E., Kribbs, N. B., Pack, A. I., Kline, L. R., Chugh, D. K., Maislin, G., . . . Dinges, D. F. (1997a). Night-to-night variability in CPAP use over the first three months of treatment. *Sleep*, 20(4), 278–283. Evidence Level II.
- Weaver, T. E., Laizner, A. M., Evans, L. K., Maislin, G., Chugh, D. K., Lyon, K., . . . Dinges, D. F. (1997b). An instrument to measure functional status outcomes for disorders of excessive sleepiness. *Sleep*, 20(10), 835–843.
- Whitney, C. W., Enright, P. L., Newman, A. B., Bonekat, W., Foley, D., & Quan, S. F. (1998). Correlates of daytime sleepiness in 4578 elderly persons: The Cardiovascular Health Study. *Sleep*, 21(1), 27–36. Evidence Level III.
- Young, J. S., Bourgeois, J. A., Hilty, D. M., & Hardin, K. A. (2008). Sleep in hospitalized medical patients, part 1: Factors affecting sleep. *Journal of Hospital Medicine*, 3(6), 473–482. Evidence Level VI.
- Young, J. S., Bourgeois, J. A., Hilty, D. M., & Hardin, K. A. (2009). Sleep in hospitalized medical patients, part 2: Behavioral and pharmacological management of sleep disturbances. *Journal of Hospital Medicine*, 4(1), 50–59. Evidence Level VI

## თავი 4

### ფიზიკური ფუნქციების შეფასება

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. მწვავე მკურნალობის ეტაპზე სტანდარტიზებული ფუნქციური შეფასების ინსტრუმენტის კომპონენტების აღწერა;
2. ხანდაზმულების შეფასებისას ინფორმაციის მოპოვებასთან დაკავშირებული სპეციფიკური გამოწვევების აღწერა;
3. მწვავე მკურნალობის პირობებში ხანდაზმულების ფუნქციური ჯანმრთელობის აღდგენის, შენარჩუნებისა და ხელშეწყობისთვის აუცილებელი საექთნო მოვლის სტრატეგიების აღწერა.

#### ზოგადი მიმოხილვა

ფიზიკური ფუნქციონირება დინამიკური პროცესია და გულისხმობს ინდივიდის ინტერაქციას გარემოსთან. აღნიშნულ პროცესზე გავლენას ახდენს მოტივაცია, ფიზიკური შესაძლებლობები, დაავადება, კოგნიტიური უნარები და გარეშე ფაქტორები სოციალური მხარდაჭერის ჩათვლით. მსგავსი ყოველდღიური აქტივობების მართვა (მაგალითად, ჭამა, დაბანა, გადაადგილება, ფულის მართვა) წარმოადგენს ყველა ზრდასრული ადამიანის უსაფრთხო და დამოუკიდებელი ფუნქციონირების ფუნდამენტს. ფუნქციური შეფასების ინსტრუმენტები პაციენტისთვის, მისი ოჯახისთვის და ჯანდაცვის მიმწოდებლებისთვის ჯანრთელობაზე საუბრის აუცილებელ საერთო ენას წარმოადგენს. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ხანდაზმული პაციენტების შემთხვევაში.

პიროვნების სტატუსის ცვლილებების შეუფასებლობა სერიოზული შედეგების მომტანი შეიძლება იყოს. ფუნქციურ მდგომარეობაში მწვავე ცვლილებები, ხშირად, დაავადების ან უსაფრთხოების მიზნით დახმარების საჭიროებაზე მიმათითებელ პირველ სიგნალს შეიძლება წარმოადგენდეს. ამ ცვლილებებს მნიშვნელობა აქვს საექთნო მოვლის ნებისმიერ გარემოში მინოდებისათვის, განსაკუთრებით კი ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში. ფუნქციური სტატუსის შეფასების შესაძლებლობა კრიტიკულია ნორმალურ დაბერებასთან დაკავშირებული ცვლილებების, ავადობის ან რაიმე სახის უუნარობის ზუსტად იდენტიფიცირებისთვის და შემდგომ უკვე უწყვეტი მკურნალობის ინდივიდუალური გეგმის შემუშავებისთვის. აღნიშნული შეფასების პროცესში ჩავარდნა შეიძლება რიგი პრობლემების (მაგ., მალნუტრიცია, დაცემა) გამომწვევი მიზეზი გახდეს, რამაც შეამციროს ცხოვრების ხარისხი და ინსტიტუციური დახმარების/მკურნალობის აუცილებლობამდე მიგვიყვანოს.

#### წარსული ისტორია და პრობლემის დეფინირება

დაავადების არარსებობისას ყოველდღიური ფუნქციურების მართვის უნარი (მაგ., დაბანა, ჩაცმა, მედიკამენტების მიღება), წარმოადგენს ასაკიანი ადამიანების ჯანმრთელობის განმსაზღვრელ მნიშვნელოვან ფაქტორს. ასაკის მატების ან ავადმყოფობის განვითარების ფონზე, მათ შესაძლოა დასჭირდეთ გარკვეული დახმარება აღნიშნული აქტივობების შესრულებისათვის. ჰოსპიტალიზაცია ერთ-ერთი მიზეზია, რომელიც იწვევს ფუნქციონირების დაქვეითებას და ის ვლინდება ჰოსპიტალიზებული ასაკიანი პაციენტების 20%-40%-ში (Landefeld, Palmer, Kresevic, Fotinsky & Kowal, 1995). თუმცა ფუნქციის დაქვეითების მიზეზი ხშირად კომპლექსურია და ავადობასთან ერთად გავლენას ახდენს საავადმყოფოს გარემო ფაქტორებიც. ეს უკანასკნელი კი პრევენცირებადია საექთნო მოვლის კომპონენტის გაუმჯობესების გზით (McCusker, Kakuma & Abrahamovicz, 2002). თუმცა ისიც ფაქტია, რომ ჰოსპიტალიზაცია იძლევა ფუნქციური სტატუს-

სის შეფასების, სერვისის დაგეგმარების და შემდგომ უკვე „ნარმატივულად დაბერების“ უზრუნველყოფის შესაძლებლობას.

ფუნქციური უნარის დაქვეითების ყველაზე ხშირი რისკ-ფაქტორებია დაცემა, დაზიანება, მწვავე ავადობა, მედიკამენტების გვერდითი ეფექტები, დეპრესია, მალნუტრიცია, საბაზისო უნარების დარღვევა და იატროგენულ გართულებებთან დაკავშირებული მობილობის დაქვეითება (შეუკავებლობა, დაცემა და ნანოლი) (Creditor, 1993). ჰოსპიტალიზებულ ასაკიან პაციენტებზე ჩატარებულ ერთ-ერთ რანდომულ კლინიკურ კვლევაში საექთნო შეფასების ფარგლებში ბანაობის, ჩაცმის, პირადი ნივთების მოვლის, ტუალეტის მოხმარების, გადაადგილების და გადატანის უნარებზე ყურადღების გამახვილებამ აჩვენა შემდგომში თვითმოვლის პროცესის გაუმჯობესებისთვის აუცილებელი ინფორმაციის შეგროვების შესაძლებლობა (Landefeld et al., 1995).

ეს თავი აღწერს ასაკიანი ადამიანების ფუნქციური შეფასების საჭიროებებსა და მიზნებს გადაუდებელი მკურნალობის პირობებში და იძლევა პრაქტიკულ რეკომენდაციებს ამ მიმართულებით ექთნების საქმიანობის წარმართვისთვის.

**ცხრილი 4.1 ასაკიანი ინდივიდების ფუნქციური შეფასება**

საზომი	შეფასების პარამეტრები	სტანდარტიზებული ინსტრუმენტები	საექთნო სტრატეგია
<p><b>ADLs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• დაბანა;</li> <li>• ჩაცმა;</li> <li>• საკვების მღება;</li> <li>• ტუალეტის მოხმარება;</li> <li>• ჰიგიენა;</li> <li>• ტრანსპორტირება.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• პაციენტების თვითრეპორტი;</li> <li>• თანამდევი პირების რეპორტი;</li> <li>• ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში ობსერვაცია.</li> </ul>	<p>Katz ADL Index (Katz et al., 1963)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• გარემოზე ორიენტირება;</li> <li>• ADLs-ში აქტიურად ჩართვის წახალისება;</li> <li>• მოძრაობითი ვარჯიშები;</li> <li>• სანოლიდან ადგომის ხელშეწყობა;</li> <li>• PT/OT კონსულტაცია გამაჯანსაღებელ ვარჯიშებთან მიმართებით.</li> </ul>
<p><b>მობილობა</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ბალანსებული ჯდომა და დგომა;</li> <li>• სიარულის სიმყარე;</li> <li>• მობრუნება.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• თვითრეპორტი;</li> <li>• თანამდევი პირების რეპორტი;</li> <li>• მეთვალყურეობა.</li> </ul>	<p>„ადექი და ნადი“ ტესტი (Mathtias et al., 1986)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• გადაადგილება;</li> <li>• PT/OT კონსულტაცია;</li> <li>• მობილობაში დახმარება;</li> <li>• საზოგადოებრივ ჯგუფებთან გადამისამართება.</li> </ul>

<p><b>IADLs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• სახლის დალაგება;</li> <li>• ფინანსები;</li> <li>• მოძრავი საშუალებების ტარება;</li> <li>• მაღაზიაში სიარული; საკვების მომზადება; კითხვა; მედიკამენტების მღება;</li> <li>• მიმდინარე საკითხების ცოდნა;</li> <li>• ჰობი;</li> <li>• დასაქმებულობა;</li> <li>• მუშაობის სურვილი.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• თვითრეპორტი (ყოველდღიური რუტინის ჩათვლით);</li> <li>• თანამდევნი პირების რეპორტი;</li> <li>• ფინანსების მართვა;</li> <li>• მოძრაობის წესების დაცვა.</li> </ul>	<p><b>Lawton IADL</b> შკალა Laqton &amp; Brody, 1969; Gurland et al., 1994);</p> <p><b>DAFA-დემენციანი პაციენტებისთვის</b> (Karagiozis et al., 1998)</p>	<p>შემდეგი უნარების შეფასება:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• იპოვო პალატა;</li> <li>• წაიკითხო გაზეთი;</li> <li>• წაიკითხო წამლის ბოთლზე წარწერა;</li> <li>• საავადმყოფოს მენიუდან საჭმლის შეკვეთა;</li> <li>• საზოგადოებრივი რესურსების გამოყენება;</li> <li>• OT კონსულტაცია სახლში აქტივობების შეფასების მიზნით (საკვების მომზადება, რეცხვა და სხვა);</li> <li>• სახლის პირობებში აქტივობები მოიცავს მედიკამენტების მართვას, რეაბილიტაციას, სახლში უსაფრთხოების კომპონენტების მართვას და ADL მხარდაჭერას.</li> </ul>
---	---	--	---

### პრობლემის შეფასება

ფუნქციის შეფასება გულისხმობს მიმდინარე სისტემურ პროცესს ხანდაზმული ადამიანების ფიზიკური უნარებისა და მათი დახმარების საჭიროებების განსაზღვრის მიზნით. ფუნქციური შეფასება ასევე იძლევა პიროვნების ძლიერი მხარეებისა და „წარმატებული დაბერების“ საზომების იდენტიფიცირების საშუალებას. ეს ინფორმაცია განსაკუთრებით საჭიროა ექთნებისთვის განერის პროცესის დაგეგმარებისა და უწვეტი მკურნალობის უზრუნველყოფის კუთხით. ყველაზე მაღალი მკურნალობის/მოვლის პირობებში ექთნებს მთავარი ფუნქცია ენიჭებათ, მაგრამ ეს განსაკუთრებით ნათლად ჩანს ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში. მათი ფუნქციის შემადგენელი ნაწილია რუტინული მოვლის პირობებში ასაკიანი ადამიანის ფუნქციურ სტატუსზე პირდაპირ დაკვირვებისა და პაციენტისგან, ოჯახისგან და ჯანდაცვის სხვა სპეციალისტებისგან შეგროვებული ინფორმაციის საფუძველზე მათი ფუნქციური სტატუსის შეფასებაც.

კრიტიკული მოვლის პირობებში რუტინულ შეფასებაში ფუნქციური კომპონენტის შეტანამ შეიძლება მოგვცეს: ა) საბაზისო ფუნქციური უნარის და დამოუკიდებლობის ხარისხის შეფასების შესაძლებლობა, რაც შესაძლოა ავადობის მაჩვენებელი იყოს (კერძოდ ინფექციის); ბ) პაციენტებისთვის მისაწოდებელი საბაზისო ინფორმაცია მკურნალობის ერთი ეტაპიდან მეორეზე გადასვლის დროს (კრიტიკული მკურნალობიდან რეაბილიტაციის ეტაპზე ან მწვავედან ქვემწვავე ეტაპზე გადასვლისას - ინსულტის ან მენჯ-ბარძაყზე ქირურგიული ჩარევის შემდეგ); გ) მკურნალობის და დამატებითი სერვისის საჭიროების დადგენის შესაძლებლობა (უსაფრთხოების, ფიზიკური თერაპიისა და ჰოსპიტალიზაციის შემდეგომი საჭიროებების ჩათვლით); დ) მკურნალობის ხარისხზე ინფორმაცია. სტანდარტიზებული ფუნქციური შეფასების უწვეტი



გამოყენება იძლევა პაციენტების ჯანმრთელობის სტატუსზე კომუნიკაციის შესაძლებლობას, მოვლის სხვადასხვა დონეებს შორის. იგი ასევე აძლევს განყოფილებას საშუალებას საკუთარი საქმიანობა შეადაროს სხვა განყოფილების საქმიანობას, გაზომოს გამოსავლები და დაგეგმოს უწვეტი მკურნალობის პროცესი (იხ. Table 6.1; Campbell, Seymour, Primrose & ACPEPLUS Project, 2004).

ფუნქციურ სტატუსზე ინფორმაციის შეგროვება გერიატრიული მოვლის ხარისხის მნიშვნელოვანი ინდიკატორია და ის საჭიროებს დროს, უნარ-ჩვევასა და შესაბამის ცოდნას. ასაკიანი ადამიანები ხშირად კრიტიკული მკურნალობის დაწესებულებებს მიმართავენ მრავალფეროვანი სამედიცინო პრობლემებით რასაც თან სდევს ტკივილიცა და შფოთვაც. მწვავე ავადობა შეიძლება მრავალი ურთიერთდაკავშირებული დაავადებით იყოს გამოწვეული. ამასთან, ასაკთან დაკავშირებულმა სენსორულმა ცვლილებებმა (კერძოდ, მხედველობასთან და სმენასთან დაკავშირებულმა), შეიძლება გავლენა იქონიოს ინფორმაციის მოპოვებაზე. იდეალურად, ასაკიანი ადამიანების შემთხვევაში ფუნქციურ სტატუსზე ინფორმაცია უნდა წარმოადგენდეს ანამნეზის და ჯანმრთელობის სერვისების მიმწოდებელი პერსონალის ყოველდღიური რუტინის შემადგენელ ნაწილს. ფუნქციის სრულყოფილი შეფასება ასევე იძლევა ნორმალური დაბერების საკითხებთან მიმართებით პაციენტებისა და მათი ოჯახების განათლების შესაძლებლობასაც.

## ინსტრუმენტების შეფასება

ყოველდღიურ აქტივობებთან დაკავშირებული ინფორმაციის სისტემური შეგროვება (მაგ., დაბანა, ჩაცმა, გადაადგილება, ტელეფონის გამოყენება, მედიკამენტების მიღება, ფინანსების მართვა) შესაძლებელია სტანდარტიზებული ინსტრუმენტების გამოყენებით. ეს ინსტრუმენტები საჭიროა ინკლუზიური შეფასებისთვის, ერთ ენაზე სასაუბროდ შეფასების დროს და გარკვეული პერიოდულობით უკუკავშირის მისაწოდებლად. ფუნქციის შესაფასებელი სხვადასხვა ინსტრუმენტებია შემუშავებული წლების განმავლობაში. რომელი ინსტრუმენტი რა დროს იქნეს გამოყენებული დამოკიდებულია შეფასების პირველად მიზანზე, ინსტიტუციის პრეფერენციებზე და რესურსებზე (Kane & Kane, 2000). ყველა ინსტრუმენტის გამოყენება ყველანაირ პირობებში არ შეიძლება,

ქმედებაზე დაფუძნებული ბევრი საზომი და ობსერვაციული ინსტრუმენტები შეიძლება იქნეს ინკორპორირებული რუტინულ საქმიანობაში პერსონალის დატვირთვის მომატების გარეშე. ელექტრონული სამედიცინო ჩანაწერების ნიმუშების ჩასმა რუტინულ დოკუმენტებში იძლევა სწრაფი ქმედების საშუალებას, ამცირებს სამოქმედო დროს და შეფასებების შედეგების სწრაფი კომუნიკაციის საშუალებას იძლევა.

**Katz Index of Independence in Activities of Daily Living** (ჩვეულებრივ ცნობილი **Katz ADL Index**-ის სახელით) აფასებს ყოველდღიურ აქტივობებს (**ADL**) დაბანის, ჩაცმის, საჭირო ოთახის მოხმარების, კვების, მოხილობის და ნივთების გადატანის ჩათვლით (Katz, Ford, Moskovitz, Jackson & Jaffe, 1963). ეს შკალა ფართოდ გამოიყენება ხანდაზმულების ფუნქციური სტატუსის შესაფასებლად საავადმყოფოში ყოფნის პერიოდის ჩათვლით (Mezey, Rauckhorst & Stokes, 1993). თავიდან **Katz ADL Index** მოწოდებული იყო როგორც ზედამხედველობის საშუალება. ინდექსი მერყეობდა 1-დან 3-მდე ფარგლებში და ისაღვრებოდა როგორც დამოუკიდებელი მოძრაობის უნარი, ნაწილობრივ დახმარების საჭიროება და მნიშვნელოვანად დახმარების საჭიროება თითოეულ აქტივობასთან მიმართებაში. დროთა განმავლობაში, ეს ინსტრუმენტი გადაიქცა დიხოტომურ საშუალებად: დამოუკიდებლობა **VS** დამოკიდებულება თითოეულ ამოცანასთან მიმართებით (Kane & Kane, 2000). ამ საშუალების სარწმუნოობა (0,94-0,97) შესაძლებელს ხდის მის გამოყენებას როგორც ობსერვაციის ასევე თვითშეფასების პროცესში დამოუკიდებლობის ხარისხის დასადგენად (Kane & Kane, 2000). **Katz ADL Index**-ის ჩასმა მარტივია პაციენტის ისტორიასა და ფიზიკური შეფასების ცხრილებში და შეფასების მცირე დროს მოითხოვს. **ADL**-ის შესაფასებელი სხვა საშუალებებიც არსებობს, მათ შორის, ფიზიკური ფუნქციების **Barthel Index** და **Older Americans Resources and Services ADL** შკალა (Burton, Damon, Dillinger, Erickson & Peterson, 1978; Mahoney & Barthel, 1965; Mezey et al., 1993).

**ADL**-ის ინსტრუმენტებზე დამატებით შექმნილია ასევე ხანდაზმულთა ფიზიკური ფუნქციების უფრო კომპლექსურად შესაფასებელი ინსტრუმენტებიც (**IADLs**). ამ ინსტრუმენტების უმემ-

ტესობა აფასებს ინდივიდის ფუნქციებს გარემოსთან მიმართებით. IADL-ის ზოგადი უნარები მოიცავს ტელეფონის გამოყენებას, მაღაზიაში წასვლას, საკვების მომზადებას, სახლის დალაგებას, რეცხვას, მედიკამენტების მიღებას, ტრანსპორტით მოძრაობას და ფინანსების მართვას (Kane & Kane, 2000). ADLs-ი იძლევა საექტონო მოვლისთვის მნიშვნელოვან ინფორმაციას როგორც ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში, ასევე მის მერე. IADL-ის ინფორმაცია ეხმარება პერსონალს საავადმყოფოდან განერილის შემდეგ პაციენტის კრიტიკულ საჭიროებებზე ყურადღების გამახვილებაში. პაციენტების IADLs-ზე დაკვირვება შესაძლოა არც მოხდეს ჰოსპიტალიზაციის დროს, ექთნებისთვის მნიშვნელოვანია ამ მაჩვენებლების შეფასება პაციენტის განერილის შემდგომი მოვლის დაგეგმარების მიზნით. ძირითად ინსტრუმენტები რაც გამოიყენება IADLs-ის გასაზომად არის Lawton IADL შკალა, Older Americans Resource and Services IADL (OARS-IADL) შკალა და Direct Assessment of Functional Abilities (DAFA) შკალა.

ყველაზე უფრო ხშირად გამოყენებადი ინსტრუმენტი IADL-ის შესაფასებლად ჰოსპიტალიზებულ ასაკიან პაციენტებში არის Lawton IADL შკალა. ეს შკალა აფასებს რვა მაჩვენებელს 0-8 ქულამდე სისტემით (დამოუკიდებელი თვითმოვლა). სარწმუნოების კოეფიციენტები შეფასებული იქნა როგორც 0,96 მამაკაცებში და 0,93 ქალებში (Kane & Kane, 2000).

დემენციის მქონე პირების ფუნქციური შეფასება პრობლემური საკითხია. ამჟამად შემუშავებული ინსტრუმენტი, DAFA, არის 10 კომპონენტიანი ზედამხედველობითი IADLs-ის საზომი და მისი გამოყენება ნაჩვენებია დემენციის მქონე პაციენტებში.

მიუხედავად იმისა, რომელი ინსტრუმენტი გამოიყენება საბაზისო ADL და IADL ფუნქციის შესაფასებლად, შეფასება მაინც უნდა მოიცავდეს ჩაცმის, ჭამის, ტრანსპორტით გადაადგილების, ტუალეტის გამოყენების, ჰიგიენის, გადაადგილების და მედიკამენტების მიღების უნარს. შესაფერისი შეფასების ინსტრუმენტები ხელმისაწვდომი უნდა იყოს მწვავე მკურნალობის პირობებში და უნდა შეადგენდეს რუტინული დოკუმენტაციის, დღიური შეფასების და განერიის გეგმის შემადგენელ ნაწილს. ფუნქციების ადეკვატური შეფასებისას, სენსორული და კოგნიტიური და გარემოსთან ადაპტაციური უნარები ისაზღვრება. ამ დროს გამადიდებელი სათვალე და სმენის გამაძლიერებელი შეიძლება იყოს საჭირო და ის ხელმისაწვდომი უნდა იყოს საექტონო პერსონალისთვის.

## პაციენტის პირდაპირი შეფასება

ექთნები ფუნქციური სტატუსის შეფასებისას ეყრდნობიან პაციენტებისა და მათი ოჯახებისგან მიღებულ ინფორმაციას, თუმცა პირდაპირი დაკვირვება გაცილებით უფრო მეტი მტკიცებულების მომცემია ვიდრე ანამნეზის შეკრება უნარებზე.

ექთნების მიერ ფუნქციური შეფასება მუდმივად მიმდინარეობს, აღნიშნავენ რომ პაციენტს აღარ აქვს უნარი ჩანგალი დაიკავოს ან ისეირნოს. თუმცა სრულყოფილი ფუნქციური შეფასება უფრო მეტია ვიდრე აქტივობებსა და უნარებში გარკვეული ცვლილების დაფიქსირება. ექთნებმა სისტემატურად უნდა შეაფასონ პაციენტების მიერ ADLs-ის შესრულების უნარი პაციენტის ბაზისური ფუნქციისა და ჰოსპიტალიზაციის სტატუსის გათვალისწინებით.

შეფასების პროცესში პაციენტი თავს უნდა გრძნობდეს კომფორტულად და უნდა ეძლეოდეს შესვენების პერიოდები. ადაპტაციური საშუალებები, როგორცაა სათვალე და სასმენი აპარატი, საჭიროების დროს უნდა იქნეს გამოყენებული. ხშირად ოჯახის წევრები იმყოფებიან პაციენტებთან ერთად და ეხმარებიან დასმულ კითხვებზე პასუხის გაცემაში. მნიშვნელოვანია, რომ პაციენტებმა და ოჯახის წევრებმა შეიცნონ პაციენტის ბაზისური ფუნქციონალური დონე და ნებისმიერი ცვლილების რეპორტირების საჭიროება. ბევრი ხანდაზმული ჭოჭმანობს ხაზი გაუსვას რაიმე სახის ფუნქციის დაქვეითებას, რადგან თვლის რომ ამან შეიძლება შეზღუდოს მათი ავტონომია და დამოუკიდებელი ცხოვრება.

ანამნეზის და ფიზიკური გამოკვლევის გზით შეიძლება ფუნქციური სტატუსის შესაფასებელი მნიშვნელოვანი ასპექტების მოძიება. კუნთოვანი სისუსტე და ატროფია ქვემო კიდურებზე შესაძლოა მიუთითებდეს დამოუკიდებლად გადაადგილების უნარის ნაკლებობას. ტემპორალური კუნთების განუვითარებლობა შესაძლოა მიუთითებს მალნუტრიციაციაზე მაღაზიაში სიარულის, საჭმლის მომზადების ან საკვებით საკმარისი კალორიების მიღების უნარის დაქვეითების გამო. ხელის კონტრაქტურები ართრიტთან ან ცერებრო-ვასკულურ ეპიზოდებთან ერთად

ექთნებისთვის შესაძლოა იყოს სიგნალი: თვითრეპორტირების ნაცვლად პაციენტს მოსთხოვონ გარკვეული ქმედებების შესრულება - მაგალითად, ბოთლის სახურავის მოხსნა, ტელეფონზე დარეკვა ან ჩეკის გამონერა. თმის, კბილების, ფრჩხილების მდგომარეობა და ხანდაზმულების ჩაცმულობა შესაძლოა იძლეოდეს ინფორმაციას დაბანის, ჩაცმის და რეცხვის უნარის შესახებ.

## სპეციფიკური ფუნქციური შეფასება

გადაადგილება, როგორც ADLs და IADLs-ის ნაწილი, წარმოადგენს ფუნქციური შეფასების მნიშვნელოვან პარამეტრს. ჰოსპიტალიზებული პაციენტების მოძრაობის უნარების ადრეული საექთნო შეფასება აუცილებელია უსაფრთხოების დონის შეფასებისა და დაცემის/ დაზიანების პრევენციისთვის. უსაფრთხოდ გადაადგილების უნარი მნიშვნელოვნადაა დაკავშირებული ძალასა და ბალანსის დაცვასთან. გადაადგილება აუცილებელია თვითმოვლისთვის როგორც ჰოსპიტალურ, ასევე პოსტჰოსპიტალურ პერიოდებში. იგი ასევე წარმოადგენს ჯანმრთელობაში მწვავე ცვლილებების მგრძობიარე ინდიკატორს. ამიტომ, მოძრაობის უნარი შეფასებული უნდა იქნეს როგორც თავად პაციენტის, ასევე სხვების მიერ მონოდეტული ინფორმაციის და პირდაპირი დაკვირვების საფუძველზე.

მობილობის, წონასწორობის და სიარულის შესაფასებელი ინსტრუმენტები მობილობის მგრძობიარე საზომებია (Applegate, Blass & Franklin, 1990); თუმცა ისინი კომპლექსურია და დროს მოითხოვს. ამიტომ პირდაპირი დაკვირვება ინდივიდის უნარზე ადგეს საწოლიდან, დაჯდეს სკამზე, შეინარჩუნოს ვერტიკალური პოზიცია და მყარად გაიაროს მოკლე მანძილი - დამხმარე საშუალებებით ან მათ გარეშე - უსაფრთხოების ხარისხის დასადგენი გაცილებით უფრო მარტივი გზაა (Applegate et al., 1990; Cress et al., 1995). ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში რუტინული მოვლის დროს მობილობის, წონასწორობის და სიარულის შესაფასებელი ეფექტური ქმედება დაფუძნებულია ტესტზე „ადექი და გაიარე“ (Cress et al., 1995). ამ ტესტის ჩატარებისას პაციენტებს აკვირდებიან დამჯდარ, ფეხზე მდგომ, მოსეირნე და მოტრიალების პოზიციებში. პაციენტებზე პირდაპირი დაკვირვება უნდა გულისხმობდეს ქმედების სისწრაფის, ყოყმანობის, დაბრკოლების გადალახვის, დახმარების მოძიების უნარის ან საფრთხის შემცველი მანევრის (როგორცაა სკამის კიდეზე ჩამოჯდომა ან მოტრიალებისას თავბრუსხვევა) შესრულების შეფასებას (Tinetti & Ginter, 1998). ქმედება ფასდება 1-დან (ნორმალური წონასწარობა და მყარად მოძრაობა) 5-მდე (მძიმედ დარღვეული წონასწორობა და სიარული). ეს უკანასკნელი დაცემის რისკის ცალსახა მაჩვენებელია (Kane & Kane, 2000). საფრთხის შემცველი პოზიციის ცვლილება ან გადაადგილება უჩვენებს ჩარევის აუცილებლობას დაცემისა და დაზიანების პრევენციის მიზნით. ეს ჩარევა შეიძლება გულისხმობდეს ყურადღების მიქცევას გარეშე ფაქტორებისადმი როგორცაა სასიარულო გზა თავისუფალი დაბრკოლებებისგან, ხელის მოსაკიდებლები და დასვენების ადგილები. ყოველივე ეს ახალისებს პაციენტს იმოძრაოს და არ იყოს წოლით რეჟიმზე დამოკიდებული (Creditor, 1993). ადექი და გაიარე ტესტი მარტივად შესასრულებელია, გარკვეულწილად სუბიექტურიც. ობიექტურობის ხაზგასმა შესაძლებელია ამოცანის შესასრულებლად მეტი დროის მიცემით (Kane & Kane, 2000).

## სენსორული შესაძლებლობები

სენსორული ცვლილებების ADLs-ზე პოტენციური გავლენის შეფასების აუცილებლობა ხშირად არ არის სათანადოდ შეფასებული. დარღვეული მხედველობა განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მედიკამენტების მიღების და უსაფრთხოების თვალსაზრისით. მხედველობის ფუნქციის შესაფასებელი მარტივი ტესტის ჩატარებისას პაციენტს მოეთხოვება რაიმე საგანზე სტატიის ნაკითხვა. ზომიერი დარღვევების დროს ადამიანს აქვს უნარი ნაკითხოს მხოლოდ სტატიის სათაური (Tinetti & Ginter, 1998). მხედველობის შესაფასებელი სხვა გზა ხანდაზმულებში არის ბოთლზე წარწერის ნაკითხვა. ფუნქციური შეფასება მედიკამენტების უსაფრთხოდ ადმინისტრირების კუთხით, გულისხმობს მედიკამენტების ბოთლებზე ანოტაციის ნაკითხვას და შემდგომ ინფორმაციის გადმოცემას მათი გამოყენების ჩვენებებზე, გვერდით ეფექტებსა და იმ მდგომარეობებზე, თუ როდის მიმართონ ექიმს. სათვალის მინები უნდა ინმინდებოდეს. კითხვის შეუძლებლობა წამოჭრის კითხვებს წიგნიერებასთან, არადიაგნოსტიკურ მხედველობის სირთულეებსა და მედიკამენტების უსაფრთხოდ ადმინისტრირებასთან მიმართებით.

ხშირად ხანდაზმულებს არ შეუძლიათ წაკითხვა, თუმცა სცხვენიათ ამის გამჟღავნება. როგორც რუტინული მოვლის ნაწილი, ხანდაზმულები უნდა წაახალისონ მონაწილეობა მიიღონ მედიკამენტებთან დაკავშირებულ ყოველდღიურ სწავლებებში. განერის დროს კი, ექთნებმა უნდა დაადგინონ პაციენტისა და მათი ოჯახების ცოდნა და უნარ-ჩვევები მედიკამენტებთან მიმართებით. ეს შეიძლება მოხდეს მედიკამენტებზე მსჯელობის სახით ან ხანდაზმულებზე პირდაპირი დაკვირვებით როგორ გახსნიან მედიკამენტების ბოთლებს ან როგორ შეარჩევენ საჭირო მედიკამენტებს.

სმენა ასევე აუცილებელია ფუნქციონირებისა და შემეცნებისთვის. სმენა დაქვეითებულ ინდივიდებს შესაძლოა შეცდომით მიესადაგოთ კოგნიტიური დარღვევების სტატუსი. სმენის დამხმარე საშუალებები შეიძლება არ მიენოდოთ საავადმყოფოებს, რის გამოც ის პაციენტის ოჯახის წევრების მოსაძიებელი გახდეს. სმენის სიმახვილე შეიძლება შეფასდეს მარტივი ტესტით მოთხოვით პაციენტს აღნიშნოს ესმის თუ არა საათის წიკნიკი. „ჩურჩულის ტესტი“ ასევე შეიძლება იქნეს გამოყენებული. იგი ტარდება შემდეგნაირად: ჩურჩულით წარმოთქმება 10 სიტყვა გამოსაკვლევი პირიდან 15 სმ-ის მანძილზე. 10-დან 5 სიტყვის გამეორების შეუძლებლობა მიუთითებს სმენის შემდგომი გამოკვლევის აუცილებლობაზე. ყურის ვიზუალური შეფასებით მარტივად შესაძლოა შეფასდეს გარეთა სასმენი მილის ოკლუზია გოგირდის საცობით (mathias, Nayak & Isaacs, 1986). პაციენტის საწოლთან შეფასებისას სმენის დეფიციტის დაფიქსირება საჭიროებს ამ პაციენტის შემდგომი კვლევისთვის რეფერირებას. სმენის გამაძლიერებელი საშუალებები შეიძლება იყოს ნაჩვენები ამ პაციენტისთვის. ეს საშუალებები არაა ძვირადღირებული და მათი მარაგი შეიძლება საავადმყოფოს ჰქონდეს.

## კოგნიტიური შესაძლებლობები

კოგნიტიური ფუნქცია ადამიანის ფუნქციური უნარის მნიშვნელოვანი ნაწილია და ამიტომ მასზე აუცილებლად უნდა იქნეს შეგროვებული საბაზისო ინფორმაცია. თუმცა, ასეთი შემთხვევაში პირველადი შეფასება ემყარება ოჯახის წევრების მიერ მონოდეზულ ინფორმაციას, რადგან სმენის მწვავე დაქვეითება შეიძლება იყოს დამაბნეველი და არ ასახავდეს რეალურ კოგნიტიურ სტატუსს. ცვალებადი ყურადღება შეიძლება იყოს მწვავე შექცევადი პროცესის (დელირიუმი) გამოვლინება ან ჰოსპიტალიზაციაზე დროებითი რეაქცია. საცხოვრებელ გარემოში მწვავე ცვლილება დაუყოვნებლივ უნდა შეფასდეს სიცოცხლისთვის საშიში, შექცევადი სამედიცინო მდგომარეობის არსებობასთან მიმართებით.

## ფუნქციურობის დაქვეითების მიზეზი

ნებისმიერი ფუნქციის დაქვეითება უნდა შეფასდეს ისეთ შექცევად განმაპირობებელ მიზეზებთან მიმართებით, როგორცაა მწვავე ავადმყოფობა. მწვავე დაავადების განკურნებისას, დარღვეული ADLs-ი სავარაუდოდ უბრუნდება საბაზისო მდგომარეობას შესაბამისი მკურნალობისა და რეაბილიტაციის შემდეგ. სრულყოფილი ძვალ-კუნთოვანი და ნევროლოგიური გამოკვლევა, ლაბორატორიული ტესტირება ან რეფერირება ოკუპაციური და ფიზიკური თერაპიის სპეციალისტთან შეიძლება საჭირო იყოს სრული გამოჯანმრთელებისათვის.

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

ფუნქციური უნარი ხანდაზმულთა ჯანმრთელობის მგრძობიარე ინდიკატორია. ADLs-ის თვალსაზრისით დახმარების საჭიროების შეფასება წარმოადგენს საექთნო შეფასების მნიშვნელოვან ნაწილს. მისი გათვალისწინება საჭიროა ჰოსპიტალიზაციის შემდგომი მკურნალობის გეგმის შესამუშავებლად. ფუნქციის უეცარი დაკარგვა, მობილობის ჩათვლით, მწვავე ავადობაზე მიმანიშნებელ მნიშვნელოვან მარკერს წარმოადგენს ხანდაზმულებში. გამოჯანმრთელება შეიძლება შესაძლოა ფუნქციის გაუმჯობესებას უკავშირდებოდეს. ადრეული საექთნო ინტერვენცია, მკურნალობისთვის რეფერირება და გარემოს მოდიფიცირება შეიძლება იყოს დამხმარე პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველყოფისათვის და შეასუსტოს ფუნქციის შემდგომი კარგვა. ამიტომ, ყველა ექთანს უნდა აღნიშნებოდეს ფუნქციის შესაფასებელი საჭირო ცოდნა და უნარ-ჩვევა, უნდა შეეძლოს დამხმარე გარემოს შექმნა და გერიატრიის პრინციპების გათვალისწინებით

შესაბამისი მკურნალობის მიზნებია ფუნქციების შემდგომი კარგვის შეფარხების მიზნით. ეს მკურნალობა გულისხმობს შემდეგ სტრატეგიებს: სანოლზე მიჯაჭვულობის აცილებას, ვარჯიშისა და მობილობის წახალისებას, საჭირო კალორიის საკვების მიღებასა და გუნდის წევრებს შორის კომუნიკაციის გაუმჯობესებას. ასეთი ტიპის მოვლა-მკურნალობა აუცილებელია ჰოსპიტალიზებული პაციენტების უსაფრთხოებისა და დამოუკიდებელი ფუნქციონირებისათვის.

### **შეფასების გზით მოპოვებული ინფორმაციის გამოყენება**

ADL და IADL უნარების ცოდნა, მაღაზიაში სიარულის, სახლის დალაგების, ფინანსების მართვის, საკვების მომზადების, მედიკამენტების ადმინისტრირების და ტრანსპორტით გადაადგილების ჩათვლით, წარმოადგენს ინდივიდუალური საექთნო მოვლის მნიშვნელოვან შემადგენელ კომპონენტს სრულყოფილი განერის პროცესის უზრუნველყოფის მიზნით (Woolf, 1990). შეჯამების მიზნით შეიძლება ითქვას, რომ ასაკიან ადამიანებში ფუნქციური სტატუსის შეფასება კარგი საექთნო მოვლის ქვაკუთხედია და იძლევა აუცილებელ ინფორმაციას პაციენტის უწყვეტი მკურნალობის უზრუნველსაყოფად.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Applegate, W. B., Blass, J., & Franklin, T. F. (1990). Instruments for the functional assessment of older patients. *New England Journal of Medicine*, 322(17), 1207–1214. Evidence Level IV.
- Bates-Jensen, B. M., Alessi, C. A., Cadogan, M., Levy-Storms, L., Jorge, J., Yoshii, J., . . . Schnelle, J. F. (2004). The minimum data set bedfast quality indicators: Differences in nursing homes. *Nursing Research*, 53(4), 260–272. Evidence Level V.
- Burton, R. M., Damon, W. W., Dillinger, D. C., Erickson, D. J., & Peterson, D. W. (1978). Nursing home rest and care: An investigation of alternatives. In E. Pfeiffer (Ed.), *Multidimensional functional assessment: The DARS methodology*. Durham, NC: Duke Center for Study of Aging Human Development. Evidence Level III.
- Byles, J. E. (2000). A thorough going over: Evidence for health assessments for older persons. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 24(2), 117–123. Evidence Level I.
- Callahan, E. H., Thomas, D. C., Goldhirsh, S. L., & Leipzig, R. M. (2002). Geriatric hospital medicine. *Medical Clinics of North America*, 86(4), 707–729. Evidence Level VI.
- Campbell, S. E., Seymour, D. G., Primrose, W. R., & ACMEPLUS Project. (2004). A systematic literature review of factors affecting outcome in older medical patients admitted to hospital. *Age and Ageing*, 33(2), 110–115. Evidence Level I.
- Conn, V. S., Minor, M. A., Burks, K. J., Rantz, M. J., & Pomeroy, S. H. (2003). Integrative review of physical activity intervention research with aging adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(8), 1159–1168. Evidence Level I.
- Counsell, S. R., Holder, C. M., Liebenauer, L. L., Palmer, R. M., Fortinsky, R. H., Kresevic, D. M., . . . Landefeld, C. S. (2000). Effects of a multicomponent intervention on functional outcomes and process of care of hospitalized older patients: A randomized controlled trial of Acute Care for Elders (ACE) in a community hospital. *Journal of the American Geriatric Society*, 48(12), 1572–1581. Evidence Level II.
- Covinsky, K. E., Palmer, R. M., Kresevic, D. M., Kahana, E., Counsell, S. R., Fortinsky, R. H., & Landefeld, C. S. (1998). Improving functional outcomes in older patients: Lessons from an acute care for elders unit. *The Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 24(2), 63–76. Evidence Level II.
- Creditor, M. C. (1993). Hazards of hospitalization of the elderly. *Annals of Internal Medicine*, 118(3), 219–223. Evidence Level VI.
- Cress, M. E., Schechtman, K. B., Mulrow, C. D., Fiatarone, M. A., Gerety, M. B., & Buchner, D. M. (1995). Relationship between physical performance and self-perceived physical function. *Journal of the American Geriatrics Society*, 43(2), 93–101. Evidence Level IV
- Cunningham, G. O., & Michael, Y. L. (2004). Concepts guiding the study of the impact of the built environment on physical activity for older adults: A review of the literature. *American Journal of Health Promotion*, 18(6), 435–443. Evidence Level I.
- Depp, C. A., & Jeste, D. V. (2006). Definitions and predictors of successful aging: A comprehensive review of larger quantitative studies. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(1), 6–20. Evidence Level I.
- Doran, D. M., Harrison, M. B., Laschinger, H. S., Hirdes, J. P., Rukholm, E., Sidani, S., . . . Tourangeau, A. E. (2006). Nursing-sensitive outcomes data collection in acute care and long-term-care settings. *Nursing Research*, 55(Suppl. 2), S75–S81. Evidence Level VI.
- Edington, J., Barnes, R., Bryan, F., Dupree, E., Frost, G., Hickson, M., . . . Coles, S. J. (2004). A prospective randomised controlled trial of nutritional supplementation in malnourished elderly in the community: Clinical and health economic outcomes. *Clinical Nutrition*, 23(2), 195–204. Evidence Level II.

- Engberg, S., Sereika, S. M., McDowell, B. J., Weber, E., & Brodak, I. (2002). Effectiveness of prompted voiding in treating urinary incontinence in cognitively impaired homebound older adults. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 29(5), 252–265. Evidence Level II.
- Forbes, D. A. (2005). An educational programme for primary healthcare providers improved functional ability in older people living in the community. *Evidence-Based Nursing*, 8(4), 122. Evidence Level VI.
- Freedman, V. A., Martin, L. G., & Schoeni R. F. (2002). Recent trends in disability and functioning among older adults in the United States: A systematic review. *Journal of the American Medical Association*, 288(24), 3137–3146. Evidence Level I.
- Graf, C. (2006). Functional decline in hospitalized older adults. *American Journal of Nursing*, 106(1), 58–67. Evidence Level V.
- Gurland, B. J., Cross, P., Chen, J., Wilder, D. E., Pine, Z. M., Lantigua, R. A., & Fulmer, T. (1994). A new performance test of adaptive cognitive functioning: The Medication Management (MM) test. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 9(11), 875–885. Evidence Level VI.
- Hirsch, C. H., Sommers, L., Olsen, A., Mullen, L., & Winograd, C. H. (1990). The natural history of functional morbidity in hospitalized older patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 38(12), 1296–1303. Evidence Level IV.
- Hodgkinson, B., Evans, D., & Wood, J. (2003). Maintaining oral hydration in older adults: A systematic review. *International Journal of Nursing Practice*, 9(3), S19–S28. Evidence Level I.
- Inouye, S. K., Rushing, J. T., Foreman, M. D., Palmer, R. M., & Pompei, P. (1998). Does delirium contribute to poor hospital outcomes? A three-site epidemiologic study. *Journal of General Internal Medicine*, 13(4), 234–242. Evidence Level III.
- Kane, R. A., & Kane, R. L. (Eds.). (2000). *Assessing older persons: Measures, meaning, and practical applications*. New York, NY: Oxford University Press. Evidence Level VI.
- Karagiozis, H., Gray, S., Sacco, J., Shapiro, M., & Kawas C. (1998). The Direct Assessment of Functional Abilities (DAFA): A comparison to an indirect measure of instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, 38(1), 113–121. Evidence Level III.
- Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., & Jaffe, M. W. (1963). Studies of illness and the aged. The index of ADL: A standardized measure of biological and psychosocial function. *Journal of the American Medical Association*, 185, 914–919. Evidence Level I.
- Kresevic, D. M., Counsell, S. R., Covinsky, K., Palmer, R., Landefeld, C. S., Holder, C., & Beeler, J. (1998). A patient-centered model of acute care for elders. *Nursing Clinics of North America*, 33(3), 515–527. Evidence Level VI.
- Kresevic, D., & Holder, C. (1998). Interdisciplinary care. *Clinics in Geriatric Medicine*, 14(4), 787–798. Evidence Level VI.
- Kruianski, J., & Gurland, B. (1976). The performance test of activities of daily living. *International Journal of Aging & Human Development*, 7(4), 343–352. Evidence Level VI.
- Landefeld, C. S., Palmer, R. M., Kresevic, D. M., Fortinsky, R. H., & Kowal, J. (1995). A randomized trial of care in a hospital medical unit especially designed to improve the functional outcomes of acutely ill older patients. *The New England Journal of Medicine*, 332(20), 1338–1344. Evidence Level II.
- Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, 9(3), 179–186. Evidence Level IV.
- Lightbody, E., & Baldwin, R. (2002). Inpatient geriatric evaluation and management did not reduce mortality but reduced functional decline. *Evidence-Based Mental Health*, 5(4), 109. Evidence Level VI.

- Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: The Barthel index. *Maryland State Medical Journal*, 14, 61–65. Evidence Level III.
- Mathias, S., Nayak, U. S., & Isaacs, B. (1986). Balance in elderly patients: The “get-up and go” test. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 67(6), 387–389. Evidence Level VI.
- McCusker, J., Kakuma, R., & Abrahamowicz, M. (2002). Predictors of functional hospitalized elderly patients: A systematic review. *Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 57(9), M569–M577. Evidence Level I.
- Mezey, M. D., Rauckhorst, L. H., & Stokes, S. A. (1993). *Health assessment of the older individual*. New York, NY: Springer Publishing. Evidence Level VI.
- Palmer, R. M., Counsell, S., & Landefeld, C. S. (1998). Clinical interventions trials: The ACE unit. *Clinics in Geriatric Medicine*, 14(4), 831–849. Evidence Level I.
- Pearson, V. I. (2000). Assessment of function in older adults. In R. I. Kane & R. A. Kane (Eds.), *Assessing older persons: Measures, meanings and practical applications* (pp. 17–34). New York, NY: Oxford University Press. Evidence Level VI.
- Pedersen, B. K., & Saltin, B. (2006). Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 16(Suppl. 1), 3–63. Evidence Level I.
- Sager, M. A., & Rudberg, M. A. (1998). Functional decline associated with hospitalization for acute illness. *Clinics in Geriatric Medicine*, 14(4), 669–679. Evidence Level II.
- Siegler, E. L., Glick, D., & Lee, J. (2002). Optimal staffing for Acute Care of the Elderly (ACE) units. *Geriatric Nursing*, 23(3), 152–155. Evidence Level VI.
- Tinetti, M. E., & Ginter, S. F. (1998). Identifying mobility dysfunctions in elderly patients. Standard neuromuscular examination or direct assessment? *Journal of the American Medical Association*, 259(8), 1190–1193. Evidence Level I.
- Tucker, D., Molsberger, S. C., & Clark, A. (2004). Walking for wellness: A collaborative program to maintain mobility in hospitalized older adults. *Geriatric Nursing*, 25(4), 242–245. Evidence Level VI.
- Vass, M., Avlund, K., Lauridsen, J., & Hendriksen, C. (2005). Feasible model for prevention of functional decline in older people: Municipality-randomized, controlled trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 563–568. Evidence Level II.
- Woolf, S. H. (1990). Screening for hearing impairment. In R. B. Goldbloom & R. S. Lawrence (Eds.), *Preventing disease: Beyond the rhetoric* (pp. 331–346). New York, NY: Springer-Verlag. Evidence Level VI.



## თავი 5

### ფუნქციური უნარების დაქვეითების მიზნით პრევენციული ჩარევები გადაუდებელ სამკურნალო გარემოში

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. ჰოსპიტალიზებული ასაკიანი პაციენტების ფუნქციური მდგომარეობების აღწერა;
2. ფუნქციური უნარის დაქვეითების გამომწვევი რისკ-ფაქტორების იდენტიფიცირება;
3. ფიზიკურ ფუნქციაზე გარემო ფაქტორების ზეგავლენის აღწერა;
4. ინტერვენციების მიმოხილვა ჰოსპიტალიზებული ასაკიანი ადამიანების ფიზიკური ფუნქციის ოპტიმიზაციისთვის.

#### ზოგადი მიმოხილვა

როგორც წინა თავში იქნა აღწერილი (ფუნქციის შეფასება), ფუნქციური უნარის დაქვეითება წარმოადგენს მნიშვნელოვან გართლებას ჰოსპიტალიზებულ ასაკიან პაციენტებში, მაშინაც კი როდესაც მათი საბაზისო ფუნქცია დამაკმაყოფილებელია (Gill, Allore, Gahbauer & Murphy, 2010). ფიზიკური ფუნქციის კარგვა ასოცირებულია ცუდ შორეულ გამოსავლებთან, მათ შორის, პაციენტების ბინაზე სპეციალური მოვლის ქვეშ განერასთან (Fortinsku, Covinsku, Palmer & Landefeld, 1999), მომატებულ ავადობასთან და სიკვდილობასთან (Boud, Zue, Guralnik & Fired, 2005; Rozzini et al., 2005), გაზრდილ რეაბილიტაციულ ხარჯებთან და დაქვეითებულ ფუნქციურ უნარებთან (Boyd et al., 2008; Boyd et al., 2005; Gill Allore, Holford & Guo, 2004; Volpato et al., 2007). ფუნქციური უნარის დაქვეითებით გამომწვეული იმობილიზაცია იწვევს ინფექციების, ნაწილობრივ განვითარებას, დაცემას, ფიზიკური აქტივობის სტაბილურად დაქვეითებას და დაუგეგმავ ჰოსპიტალიზაციებს (Gill et al., 2004).

ფუნქციური სტატუსის შენარჩუნება მთავარი გერონტოლოგიური ამოცანაა და ის ასაკიანი ადამიანების ცხოვრების ხარისხის განმსაზღვრელ მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენს (Boltz, Capezuti, Shabbat & hall, 2010). ამასთან, მწვავე მკურნალობის პირობებში, რომლის ძირითადი ძალისხმევა მიმართულია სამედიცინო პრობლემის გადაჭრაზე, საექთნო სამსახურის პრიორიტეტების განსაზღვრისას უმეტესწილად ყურადღება ექცევა მედიკამენტების ადმინისტრირებას, მკურნალობის კოორდინირებას და ფუნქციური სტატუსის შენარჩუნების დოკუმენტირებას. თანდათანობით მატულობს იმის აღქმა, რომ ჰოსპიტალიზებული ასაკიანი პაციენტები საჭიროებენ მხარდაჭერას ფუნქციური სტატუსის თვალსაზრისით (Nolan & Thomas, 2008). ასაკიანი ადამიანებს თავად სჯერათ რომ გადაუდებელ სამკურნალო დაწესებულებებში მათი ფუნქციური სტატუსი არ შესუსტდება და პირიქით მოელოან რომ მათი აქტივობა და როლი პოსტჰოსპიტალურ პერიოდში გაუმჯობესდება (Boltz, Capezuti, Shabbat & Hall, 2010). ეს თავი შეეხება გადაუდებელ სამკურნალო გარემოში ფიზიკური აქტივობების მხრივ ცვლილებების სპეციფიკას, ფუნქციური უნარის დაქვეითებასთან დაკავშირებულ ფაქტორებსა და ფუნქციის შენახვის მიზნით ინტერვენციებს, რომელთაც პრინციპში შეუძლიათ აღნიშნული ფაქტორების მოდიფიკაცია. და ბოლოს, კლინიკური საქმიანობის პროტოკოლი იძლევა განყოფილების დონეზე გამოსაყენებელ იმ მიდგომებს, რომელთა საშუალებითაც შესაძლებელია პაციენტის ფუნქციური სტატუსზე ყურადღების გამახვილება (პროტოკოლი 7.1: FFC-თის პროტოკოლი).

#### წარსული ისტორია და პრობლემის დეფინირება

#### ფიზიკური აქტივობა როგორც კლინიკური საზომი

ფუნქციური უნარის დაქვეითება შეიძლება თან სდევდეს მწვავე ავადმყოფობას და შეიძლება იწყებოდეს ჰოსპიტალიზაციამდე და გრძელდებოდეს მის შემდეგაც (Sagar et al., 1996). ერთ-ერთი დიდ პროსპექტულ ობსერვაციულ კვლევაში, Covinsku and colleagues (2003), შეფა-

სებულ იქნა ყოველდღიური ცხოვრების აქტივობების (ADL) შესრულების უნარში ცვლილებები საბაზისო (ჰოსპიტალიზაციამდე 2 კვირით ადრე) და განერის ეტაპზე. პაციენტთა 23%-ში დაფიქსირდა უნარების დაქვეითება საბაზისო ეტაპსა და განერას შორის და 12%-ში დაფიქსირდა სხვაობა ჰოსპიტალიზაციის ეტაპსა და განერას შორის. 85 წელზე მეტი ასაკის ადამიანებს უფრო მეტად აღენიშნათ ფუნქციური უნარის კარგვა და ეს მაჩვენებელი ამ კოჰორტაში აღემატებოდა 50%-ს.

ჰოსპიტალიზებული ასაკიანი ადამიანების ფუნქციური სტატუსის შეფასებისას, Wakefield and Holman (2007) შეისწავლეს საბაზისო, ჰოსპიტალიზაციის და ჰოსპიტალიზაციიდან მეოთხე დღეს პაციენტთა ფუნქციური მდგომარეობა. ყველაზე მნიშვნელოვანი ცვლილება ფუნქციურ სტატუსში დაფიქსირდა როგორც ADL-ის შემცირება საბაზისო ეტაპსა და ჰოსპიტალიზაციის ეტაპს შორის; ADL არ დაბრუნებია საბაზისო მაჩვენებელს ჰოსპიტალიზაციის მეოთხე დღეს. იმ ადამიანებში, რომელთა ADL-ის მაჩვენებელი მცირდებოდა ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში (მიუხედავად მათი საბაზისო სტატუსისა), ვლინდებოდა მომატებული სკვდილობა განერიდან პირველი სამი თვის განმავლობაში.

ეს კვლევები აჩვენებს რომ ADL სტატუსი არასტაბილურია ასაკიან ადამიანთა უმეტესობაში. Covinsky et al (2003) თვლის რომ ასაკიანი ადამიანების ფუნქციური სტატუსი არის „სასიცოცხლო ნიშანი“ და წარმოადგენს მნიშვნელოვან პროგნოზულ მარკერს და მკურნალობის მიზნების ხარისხის ინდიკატორს. საბაზისო ფუნქცია შესაძლოა გამოყენებულ იქნეს როგორც სამიზნე განერის ეტაპზე და მასთან მიმართებით შემუშავდეს შემდგომი სამოქმედო გეგმა. იმ ასაკიანი ადამიანების შემთხვევაში, რომელთაც ჰოსპიტალიზაციამდე აღენიშნებათ ADL-ის ფუნქციის სტაბილური კარგვა, რეაბილიტაცია უნდა გახდეს მათი ინტრაჰოსპიტალიური მკურნალობის გეგმის შემადგენელი ნაწილი. იმ პაციენტებისთვის, რომელთაც ADL-უუნარობა აღენიშნათ საავადმყოფოში დაყოვნების პერიოდში, აგრესიული პოსტ-მწვავე რეაბილიტაციური გეგმის შემუშავებაა საჭირო და მისი მიზნი უნდა იყოს შემდგომი უუნარობის პრევენცია.

## ფუნქციური უნარის დაქვეითების რისკ-ფაქტორები

ფუნქციური სტატუსის დაქვეითებისადმი შინაგანი მოწყვლადობა შეეხება ჰოსპიტალიზაციამდე ფუნქციურ სტატუსს, ორი ან მეტი თანმდევი ავადმყოფობის არსებობას, ხუთი ან მეტი მედიკამენტით მკურნალობას და საავადმყოფოში მოყვანამდე ბოლო 12 თვის განმავლობაში ჰოსპიტალიზაციის ან გადაუდებელ განყოფილებაში მკურნალობის ეპიზოდს (McCusker, Kakuma & Abrahamovicz, 2002). დეპრესიის ქულები დაკავშირებულია ჰოსპიტალიზაციამდე ADL-ის ფუნქციის დაქვეითებასთან (Covinsky, Fortinsku, Palmer, Kresevic & landefeld, 1997). ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში დეპრესიის სიმპტომები ასევე კავშირშია განერის მომენტსა და განერიდან 30 – 90 დღისთვის ADL-ის სტატუსთან (Covinsky et al., 1997).

კავშირი ფუნქციურ სტატუსსა და კოგნიტიურ სტატუს შორის ასევე უნდა იქნეს მხედველობაში მიღებული (Inouye, Schlesinger & Lydon, 1999). კოგნიტიური დარღვევები, დელირიუმის ჩათვლით, ზრდის ფუნქციური უნარის დაქვეითების რისკს ასაკიან ადამიანებში როგორც ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში, ასევე მის შემდეგაც (McCusker et al., 2002). ორი სასწავლო ჰოსპიტალის 2557 პაციენტზე ჩატარებულ კვლევაში დაფიქსირებულ იქნა კავშირი კოგნიტიური სტატუსის სკრინინგის ჩატარებასა და ჰოსპიტალიზაციიდან განერამდე ფუნქციური სტატუსის შენარჩუნება/გაუმჯობესებას შორის (Narain et al., 1998). იმ პაციენტების, რომელთაც დასჭირდათ ADL-ის ერთი ან მეტი ფუნქციის შესრულების მიზნით დახმარება ჰოსპიტალიზაციის დროს, 23%-ში აღინიშნა ზომიერი-ძვირი კოგნიტიური დარღვევა, 49%-ში აღინიშნა მსუბუქი დარღვევა და 67%-ში კი მცირედი დარღვევა ან საერთოდ არ დაფიქსირებულა დარღვევა. ამ უკანასკნელთ განერისას ADL-ის ფუნქციების დამოუკიდებლად შესრულების უნარი აღენიშნებოდათ ( $p < 0,001$ ; Narain et al., 1988).

ტკივილი (Reid, Williams & Gill, 2005), ნუტრიციული პრობლემები და მედიკამენტების გვერდითი ეფექტები ასევე განაწყობდა ფუნქციური უნარის დაქვეითებისადმი (Galf, 2006). დაცემის შიში (Boltz, Capezuti & Shabbat, 2010; Boltz, Capezuti, Shabbat & Hall, 2010), თვითმოვლის ეფექტურობა და გარკვეული გამოსავლების მოლოდინი (McAuley et al., 2006; Resnik, 2002), ფუნქციური დამოუკიდებლობისადმი და ჰოსპიტალიზაციისადმი მიდგომები (Boltz, Capezuti &

Shabbat, 2010; Boltz, Capezuti, Shabbat & hall, 2010; Brown, Williams, Woodby, Davis & Allman, 2007) ასაკიან ადამიანებში გავლენას ახდენდა ფიზიკური აქტივობისა და მობილობის სურვილზე ზოგადად და შესაბამისად გადაუდებელ სამკურნალო გარემოში.

## პრობლემის შეფასება

სოციალურ-ეკოლოგიური თვალსაზრისით ფიზიკური, სოციალური და ორგანიზაციული გარემო განაპირობებს პაციენტის გამოსავლებს (Moos, 1979; Stokols 1992), ფუნქციური უნარების ჩათვლით (Galik, 2010). საავადმყოფოს გარემო, სადაც მწვავე თერაპიულ და ქირურგიულ პრობლემებზე ბიოსამედიცინო ინტერვენციები ტარდება, გამონევენს წარმოადგენს იმ ფიზიკური, სოციალური და ფსიქოლოგიური პირობების იდენტიფიცირების კუთხით, რომელიც ზრდის ასაკოვანი ადამიანების მონყვლადობას ფუნქციური სტატუსის დაქვეითებისადმი. Parke and Chappell (2010) იძლევა რეკომენდაციას, საავადმყოფოს გარემოს ასაკოვანი პოპულაციისადმი შესაბამისობა განხილულ იქნეს ოთხი ძირითადი მიმართულებით: მკურნალობისთვის სისტემა და პროცესები, სოციალური კლიმატი, პოლისები/პროცედურები და სივრცის დიზაინი.

## სამკურნალო სისტემა და პროცესები საავადმყოფოში

ჰოსპიტალიზაცია უკავშირდება მთლიანი წონის, კუთოვანი და ცხიმოვანი მასისა და ძალის მნიშვნელოვან კარგვას ასაკოვან ადამიანებში. ეს განსაკუთრებით ნათელია იმ პირებში რომელთაც აღენიშნათ 8 დღით ან მეტი ხანგრძლივობის ჰოსპიტალიზაცია (Alley et al., 2010). ჰოსპიტალიზაცია თავისთავად შეიძლება წარმოადგენდეს ფუნქციური სტატუსის დაქვეითების რისკს ნოლითი რეჟიმიდან და შეზღუდული აქტივობიდან გამომდინარე (Gill, Allore & Guo, 2004). ნოლითი რეჟიმი იწვევს კუნთების ძალის და გლუვი კუნთოვანი მასის დაქვეითებას (Kortebein, Ferrando, Lombeida, Wolfe & Evans, 2007; Kortebein et al., 2008), ვარჯიშის უნარის შემცირებას (Kortebein et al., 2008), ფილტვების ვენტილაციის დაქვეითებას, სენსორული მგრძნობელობის ცვლილებას, მადის და წყურვილის შეგრძნების შესუსტებას და პლაზმის მოცულობის შემცირებას (Creditor, 1993; Harper & Lyles, 1988; Hoenig & Rubenstein, 1991). Brown, Redden, Flood and Allman (2009) ნოლითი რეჟიმსა და დაქვეითებული მობილობას განმარტავს როგორც „ამოუცნობ ეპიდემიას“. ჰოსპიტალიზებულ ვეტერანებზე ჩატარებულ კვლევაში, ისინი იყენებდნენ აქცელერომეტრებს აქტივობის დონის გასაზომად. მიუხედავად იმ ფაქტისა, რომ გამოკვლეულთაგან ბევრს შეეძლო დამოუკიდებლად სეირნობა (78%-ს), მათი უმრავლესობა მაინც ნოლით რეჟიმზე იმყოფებოდა (83%) (brown et al., 2009).

სხვა კვლევით (Brown, Friedkin & Inouye, 2004), რომელიც აფასებდა მობილობილობის დონესთან დაკავშირებულ გამოსავლებს, ნანახი იქნა შემდეგი: 66 პირი (83%) იმყოფებოდა ნოლით რეჟიმზე საავადმყოფოში მოთავსებიდან მინიმუმ 24სთ-ის განმავლობაში. მათგან 60%-თან საერთოდ არ იყო დოკუმენტირებული ნოლით რეჟიმის რაიმე ჩვენება. ექიმების მიერ გამოწერილი ნოლითი რეჟიმი აღინიშნებოდა მხოლოდ 176-დან 92 შემთხვევაში (52%). დაბალი მობილობა (განსაზღვრული როგორც საშუალო მობილობის დონე ნოლითი რეჟიმის ფონზე ან სანოლი-სკამის რეჟიმის მონაცვლეობა მთელი ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში) შედარებული იქნა მაღალ მობილობასთან (საშუალოდ გადაადგილება ორჯერ ან მეტჯერ ნაწილობრივი დახმარებით ან საერთოდ დახმარების გარეშე). დაბალი მობილობის ჯგუფს აღენიშნებოდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი პროცენტით ADL-ის დაქვეითება, ჰოსპიტალიზაციის ახალი ეპიზოდი ან სიკვდილი. Zisberg and colleagues-ის (2001) მიხედვით ასევე აღმოაჩინეს, რომ დაბალი vs მაღალი ინტრაჰოსპიტალური მობილობა დაკავშირებული იყო ფუნქციური სტატუსის გაუარესებასთან განერის ეტაპზე და განერიდან 1 თვის განმავლობაში, ჰოსპიტალიზაციისას სტაბილური ფუნქციური სტატუსის მქონე ხანდაზმულებშიც კი.

ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში პაციენტების მობილობის უზრუნველყოფა არ წარმოადგენს პრიორიტეტს. ამას მოწმობს კვლევებისა და პროცედურების ჩატარების ადგილზე პაციენტების ფეხით ნასვლის ხშირი შეზღუდვა. მობილობის შეზღუდვის სხვა მაგალითია ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენება, მაგალითად, კათეტერები, ინტრავენური კათეტერები და მედიკამენტები, რომლებიც იწვევს დელირიუმს და/ ან სედაციას (Boltz, Capezuti & Shabbat, 2010; Graf, 2006; King, 2006). ამასთან, გავრცელებული ტენდენციაა საავადმყოფოს პერსონა-

ლის მხრიდან პაციენტის მაგივრად ADL-სთან დაკავშირებული ისეთი აქტივობების შესრულება, რომელთა შესრულება ან თუნდაც ნაწილობრივ შესრულება პაციენტებს თავადაც შეუძლიათ. ეს ზრდის ასაკოვანი პაციენტებში თვითმოვლის უნარის კარგვის ალბათობას (Boltz, Capezuti & Shabbat, 2010). აღნიშნულ მიდგომას ამართლებენ იმით, რომ თითქოს ამით ხელს უწყობენ ასაკიანი ადამიანების დამოუკიდებლობას. თუმცა ეს მიდგომა არასწორია და გამომდინარეობს პაციენტების შესაძლებლობების სწორად აღქმის ნაკლებობიდან. ინტერდისციპლინური შემოვლები ხელს უწყობს ფუნქციური მიდგომების გაუმჯობესებას და მათი მიზანია ფუნქციური უნარის დაქვეითების თავიდან აცილება და პაციენტების ბინაზე ნაკლებად შემზღუდავ პირობებში განერა (McVey, Becker, Saltz, Feussner & Cohen, 1989). საკვანძო საკითხები, რომელსაც ამ დროს უნდა მიექცეს ყურადღება არის ფუნქციური სტატუსის შეფასება (საბაზისო, ჰოსპიტალიზაციისას და მიმდინარე ADL სტატუსი და ფიზიკური შესაძლებლობა), პოტენციური შემზღუდავი მოწყობილობების გამოყენების ალტერნატივების განხილვა და დინამიკაში მობილობისა და ADL აქტივობის ნახალისების გეგმის შემუშავება (McVey et al., 1989).

## სოციალური კლიმატი

რეაბილიტაციურ ღირებულებებთან დაკავშირებით ლიდერობის ხელშეწყობა აუცილებელია ფუნქციონირებისთვის საჭირო სოციალური კლიმატის შესაქმნელად (Boltz, Capezuti & Shabbat, 2010; Resnick, 2004). ასაკიანი ადამიანები აღნიშნავენ, რომ პათივისმცემელი, კომუნიკაციის წამახალისებელი და გადამწყვეტილებების მიღებაში ჩართულობასთან დაკავშირებული აქტივობები დამოუკიდებლობის შენარჩუნებას უწყობს ხელს (Boltz, Capezuti, Shabbat & Hall, 2010; Jacelon, 2004). პერსონალის განათლება საავადმყოფო-სოცირებული უმოძრაობის ფიზიოლოგიის, მანიფესტაციის და პრევენციის საკითხებში; ფიზიკური უნარების შეფასება; რეაბილიტაციის ტექნიკები და ადაპტაციური მოწყობილობების გამოყენება; ინტერდისციპლინური თანამშრომლობა და კომუნიკაცია წარმოადგენს ფუნქციურობის ხელშეწყობი ფილოსოფიის განუყოფელ ნაწილს (Boltz, Capezuti & Shabbat, 2010; Jacelon, 2004; Gillis, MacDonald & MacLasaac, 2008; Weitzel & Robinson, 2004). საექთნო პერსონალი აღნიშნავს მათი ფუნქციების ნათლად დეფინირების საჭიროებას, იმ პასუხისმგებლობების ჩათვლით, რომელიც მათ ეკისრებათ ფუნქციურ აქტივობებთან მიმართებით (Jacelon, 2004); Resnick et al., 2011). პერსონალს შორის პაციენტის საჭიროებებზე ცალსახა კომუნიკაცია და ერთმანეთში მონაცემების გაზიარება (მაგ., სამკურნალო გეგმასთან ან ფუნქციურ გამოსავლებთან შესატყვისობაზე მონაცემები) ასევე უწყობს ხელს აღნიშნული აქტივობების წარმოებას (Boltz, Capezuti & Shabbat, 2010).

## პოლისები და პროცედურები

ფიზიკური ფუნქციისა და კოგნიტიურობის შესაფასებლად პერსონალის როლის ნათლად განმსაზღვრავი პოლისები წარმოადგენს ფუნქციურობა-ხელშეწყობი მკურნალობის დანერგვის საფუძველს (Boltz, Capezuti & Shabbat, 2010). ამასთან, პროტოკოლები, რომლებსაც მინიმუმამდე დაყავს შერჩეული პროცედურების გვერდითი ეფექტები (მაგ., შარდის ბუშტის კათეტერიზაცია), ინვესს ფუნქციური გამოსავლების გაუმჯობესებას (Kleinpell, 2007). სხვა პოლისები უნდა უკავშირდებოდეს სენსორული (მაგ., სათვალეები, სმენის გამაძლიერებელი საშუალებები ან აპარატები) და მობილობის დამხმარე მოწყობილობების იდენტიფიცირებასა და შენახვას (St. Pierre, 1998).

## გარემოს დიზაინი

გადაუდებელი სამკურნალო გარემო პირდაპირ გავლენას ახდენს პაციენტის ფუნქციონირებასა და ფიზიკურ აქტივობაზე. საწოლი ხშირად ერთადერთი ავეჯია პაციენტის პალატაში და უნიტაზი, საწოლი და სკამი კი ყოველთვის არ არის მისი გადაადგილებისა და ფუნქციონირებისათვის ოპტიმალური სიმაღლის (Capezuti et al., 2008). სპეციალური დასაჯდომი ადგილები და უსაფრთხო გადაადგილების საშუალებები ხელს უწყობს პაციენტების მობილობას. ადეკვატური განათება, არაპრიალა იატაკი, კარების სახელურები და ხელის მოსაკიდი სახელურები

(პაციენტის პალატის ჩათვლით) უსაფრთხო მობილობასთან დაკავშირებული ელემენტარული მოთხოვნები (Gulwadi & Calkins, 2008; Ulrich et al., 2008). დიდი ზომის კალენდრების/საათების (Kleinpell, 2007) და გარემოში ხმაურის დონის კონტროლი, განსაკუთრებით კრიტიკულ დეპარტამენტში (Gabor et al., 2003) უსაფრთხოების მნიშვნელოვან ასპექტებს წარმოადგენს.

გარემოში უნდა მოვიაზროთ პერსონალური გარემოც (P-E). P-E Fit შეიძლება გაიზომოს Housing Enabler ინსტრუმენტის გამოყენებით (Iwarsson, 1999). იგი გულისხმობს პაციენტების ფუნქციური შეზღუდვების, მობილობის საშუალებებზე დამოკიდებულების და გარემოში სავარაუდო წინააღმდეგობის დეტალურ შეფასებას ფუნქციური აქტივობების ხელშეწყობის მიზნით. ამ დროს ყურადღება ექცევა შენობის გარეთ გარემოს, შენობაში შესასვლელის, შენობის შიგნით სივრცის და საკომუნიკაციო საშუალებების (მაგ., სასიგნალო სისტემა) შეფასებას. გარემოს თითოეულ წინააღმდეგობას ენიჭება სიმძიმის ქულა, რომელიც ისაზღვრება 1-დან (პრობლემის პოტენციური შემქმნელი) 4-მდე (ძალიან მძიმე პრობლემის შემქმნელი). ინდივიდუალური შეზღუდვების შეფასებისას მიღებული შედეგების მისადაგება ხდება გარემოს მახასიათებლებთან Housing Enabler-ის პროგრამით ქულების დაანგარიშების გზით. მეტი ქულა უჩვენებს P-E fit ნაკლებ დონეს. ამ გზით შეფასებული გარკვეული რისკის მქონე სივრცეები საჭიროებს შემდგომ ცვლილებას ინდივიდის საჭიროებებსა და გარემოს შორის შესატყვისობის გაუმჯობესების მიზნით (Iwarsson, 1999).

## ინტერვენცია და მკურნალობის სტრატეგიები

### კოგნიტიური ფუნქციის მხარდაჭერა

კოგნიტიური და ფიზიკური ფუნქცია ურთიერთშეჭიდულია ხანდაზმულებში. ADL და ფიზიკური აქტივობების შესრულება მოითხოვს სხვადასხვა ტიპისა და ხარისხის კოგნიტიურ უნარებს დაკავშირებულს მეხსიერებასთან, აღმასრულებელ ფუნქციასთან და მხედველობა-სივრცითი აღქმის უნართან. ამიტომ, ხანდაზმულების კოგნიტიური უნარის შეფასება (საბაზისო, ჰოსპიტალიზაციის ეტაპის და შემდგომი ეტაპების) წარმოადგენს ფიზიკური აქტივობის ხელშეწყობის მნიშვნელოვან კომპონენტს, რომლის მიზანია მაქსიმალური ფიზიკური აქტივობის ხელშეწყობი გეგმის შემუშავება, დანერგვა და შემდგომი შეფასება (Coelho, Santos-Galduroz, Gobbi & Stella, 2009; Yu, Kolanowski, Strupp & Eslinger, 2006).

დელირიუმის პრევენციასთან, დადგენასთან და მართვასთან დაკავშირებული ინტერვენციები დაკავშირებულია კოგნიტიური ფუნქციის გაუმჯობესებასთან და ამგვარად წარმოადგენს ფუნქციური უნარის დაქვეითების პრევენციის გეგმის მნიშვნელოვან ნაწილს (Foreman, Wakefield, Culp & Milisen, 2001). პაციენტთან ვიზიტისადმი ლიბერალური მიდგომები და ბინიდან ნივთების მოტანაზე ნების დართვა (მაგ., ფოტოები, მისაფარებელი) წარმოადგენს ხანდაზმულებისადმი ღირებული და მგრძობიარე დამოკიდებულების მაგალითს, ხმაურის კონტროლთან და ძილის ჰიგიენაზე ყურადღების გამახვილებასთან ერთად (Galik et al., 2008; Landefeld, Palmer, Kresevic, Fortinsku & Kowal, 1995). ითვლება, რომ ტელევიზიის, ფილმების ყურება და სიტყვებთან დაკავშირებული თამაშები ხელს უწყობს „გონების აქტიურ ფორმაში შენარჩუნებას“ და აუმჯობესებს თვითმოვლას და ფიზიკურ აქტივობას (Boltz, Capezuti, Shabbat & Hall, 2010). კოგნიტიური პრობლემების მქონე პაციენტებში (დემენციის ჩათვლით), აქტივობების ნაკრები, რომელიც მოიცავს ტაქტილურ, სმენით და ვიზუალურ საშუალებებს, აუმჯობესებს კოგნიტიურ ინტეგრაციას და გარემოს აღქმას, აძლიერებს ნეიროკუნთოვან სისტემას, უზრუნველყოფს ემოციური გამობატვის თავისუფლებას და ათავისუფლებს პაციენტს ცუდი გუნება-განწყობისაგან (Kresevic & Holder, 1998). აქტივობების ნაკრები შესაძლოა მოიცავდეს ფართო ჩამონათვალს, აუდიო-ჩანაწერების და არატოქსიკური ხელოვნების ნიმუშებს. უფრო მკვეთრად გამოხატული დემენციის პაციენტებისთვის ამ ნაკრებს ემატება ტექსტური რეპროდუციონული ქსოვილის ნაჭრები, დასაკეცი ქსოვილი, ხელსაწყოები და გასაღები-დასაკეცი დაფები.

კოგნიტიური დარღვევების მქონე ხანდაზმულებში გარკვეული დადებითი ეფექტის მომტანი შეიძლება იყოს ფუნქცია-ხელშეწყობი ინტერვენციები და ეს გუნება-განწყობისა და ქცევის გაუმჯობესებაში გამოიხატოს (Galik et al., 2008). Galik, Resnick and Pretzer-Aboff (2009)-ის მიერ ექთნის დამხმარე პერსონალთან დაკავშირებულ ნაშრომში აღწერილია ის კრიტიკულად მნიშვნე-

ვნელოვანი ფაქტორები, რომელიც ხელს უწყობს კოგნიტიური დარღვევების მქონე ხანდაზმულების გამაჯანსაღებელ სამკურნალო აქტივობებში წარმატებულ ჩართულობას. პიროვნების ღირებულებების, წარსული გამოცდილებისა და ურთიერთობების აღქმა ხელს უწყობს მათთან ღირებულებების კომუნიკაციის დამყარებას და ამალღებს გამაჯანსაღებელ აქტივობებში მონაწილეობის კუთხით მათ მოტივაციას. ყოველივე ეს მიიღწევა იუმორისა და ვერბალური მინიშნებების გამოყენების გზით. სხვა საექტონო პერსონალთან, ჯანდაცვის სპეციალისტებთან და პაციენტის ოჯახთან ერთად გუნდური მუშაობა შეფასებულ იქნა როგორც თვითმოვლისა და ფიზიკური აქტივობის უზრუნველყოფისთვის მნიშვნელოვანი ფაქტორი (Galik et al., 2009).

ამასთან, ადაპტაციური კომუნიკაციის ტექნიკა აუცილებელია კოგნიტიური დარღვევებით (დემენციის ჩათვლით) გამონვეული სიახლეების მიუღებლობის გადასალახად. ADLs-ში მონაწილეობის მიღების უნარი ხშირად უფრო შენახულია ვიდრე ეს კლინიცისტს მიაჩნია. გამომდინარე იქიდან რომ სახის დაბანის, კბილების გამონმენდის და სეირნობის მსგავსი მოქმედებები ხშირად ეყრდნობა მეხსიერებას, ის ხშირად შენახულია საშუალო და მძიმე კოგნიტიური დარღვევების დროსაც. მოკლე სიტყვიერი მოთხოვნებით და ვიზუალური მინიშნებებით კომუნიკაცია და აქტივობების მოდელირება ხელს უწყობს ADLs-სთან დაკავშირებულ დამოუკიდებელ ქმედებებს. (მაგალითად, პიროვნების პირსაბან ნიჟარასთან მიყვანა, კბილის ჯაგრისის მინოდება, კბილების გამონმენდაში დახმარება და ქცევითი სხვა მოდელის მინოდება; Galik et al., 2008; Galik et al., 2009).

## ფიზიკური თერაპია და ვარჯიში

ჰოსპიტალიზაციის შემდგომ, რაც შეიძლება სწრაფად, ფიზიკურ თერაპიულ და ინდივიდუალურ, მიზანმიმართულ სავარჯიშო პროგრამებში ჩართულობა ხანდაზმულებისთვის აღმოჩნდა ის გზა, რომლითაც შესაძლებელია ფიზიკური აქტივობის გაზრდა და უმოქმედობისა და ფიზიკური ფუნქციის დაქვეითების პრევენცია. ცალმხრივ დაფარული კონტროლირებული კვლევა (წარმოებული მესამე დონის რეგიონულ საავადმყოფოში) მოიცავდა 180 მწვავე ზოგადი თერაპიული პრობლემის მქონე 65 წელზე მეტი ასაკის ინდივიდს (Jones, Lowe, MacGregor & brand, 2006). პაციენტებს უტარდებოდათ სტანდარტული ფიზიოთერაპიული მკურნალობა. ინტერვენციურ ჯგუფში აღნიშნულს ემატებოდა 30 წუთიანი სავარჯიშო პროგრამა დღეში ორჯერ (აღნიშნულ ვარჯიშებს ზედამხედველობას და მხარდაჭერას უწევდა სპეციალურად მომზადებული ჯანდაცვის მუშაკი - AHA). ჰოსპიტალიზაციისას დაბალი ADL-ის ქულების მქონე ასაკიან ინდივიდებში (მოდულირებული Barthel Index-ის ქულა ნაკლები 48-ზე) გამოვლინდა ფუნქციური უნარების მეტად გაუმჯობესება საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით (Jones et al., 2006). ამის მსგავსად, მობილობის ფუნქციის შენარჩუნების მიზნით ინდივიდუალურად შემუშავებული სავარჯიშო პროგრამები (შემუშავებული ფიზიკალური თერაპევტის მიერ AHA-ს ზედამხედველობით) რუტინულ ფიზიოთერაპიასთან ერთად ამცირებდა ხანდაზმულების რეფერირებას ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში (nursing home) (Nolan & Thomas, 2008). მიუხედავად იმ სარგებლისა, რომელსაც იძლეოდა ფუნქციურ და ფიზიკურ აქტივობებში ჩართულობა, Cochrane მიმოხილვით პაციენტების მონაწილეობა აღნიშნულ პროგრამებში ძალიან დაბალი იყო (de Morton, Keating & jeffs, 2007). აღნიშნული ინტერვენციების მიზანშეწონილობასთან და დაწერგვასთან დაკავშირებულ გამოწვევებს წარმოადგენდა მკურნალობის მოთხოვნებთან შესატყვისობა (მაგ., ტესტირების დაგეგმვა), ავადობის სიმძიმე, საავადმყოფოში ხანმოკლე დაყოვნება, პაციენტების სავარჯიშო აქტივობებში თანხმობისა და აქტიური ჩართულობის სურვილის ნაკლებობა და რწმენა რომ წოლითი რეჟიმი ხელს უწყობს გამოჯანმრთელებას (Brown, Peel, Bamman & Allman, 2006; de Morton, Keating, Berlowitz, Jackson & Lim, 2007; de Morton et al., 2007).

## ფუნქციური მობილობის პროგრამები

კრიტიკულ სამკურნალო გარემოში ფიზიკური აქტივობის ყველაზე უფრო ხშირად გამოყენებული ფორმა ფუნქციური მობილობის პროგრამებია. მობილობა განიხილება როგორც საწოლთან შეჭიდული ეტაპიდან დამოუკიდებელ მოძრაობაზე გადასვლის განგრძობითი პროცესი (Callen, Mahoney, Wells, Enloe & Hughes, 2004). ფუნქციურ მობილობასთან დაკავშირებული

ინტერვენციებიდან მიღებულ სარგებელს სულ უფრო მეტი ყურადღება ექცევა ამჟამად. **Tucker, Mosberger and Clark (2004)**-მა აჩვენა „სეირნობა კარგად ყოფნისთვის“ პროგრამის მიზანშეწონილობა. აღნიშნული პროგრამა მოიცავს საგანმანათლებლო კომპონენტს და იმ პაციენტების სკრინინგს ვისთვისაც სარგებლის მომტანი იქნებოდა სპეციალურად მომზადებული პერსონალის მიერ ჩატარებული ფიზიკური თერაპია (სეირნობისას ასისტირების სახით). სეირნობის შესაძლებლობები მოიცავს საავადმყოფოს შიგნით „სასეირნო ბილიკების“ მონიშვნას, დერეფნების იატაკზე ყოველ 3 მეტრზე გავლილი მანძილის მითითებით და დერეფნის სივრცეში ვიზუალური ნამახალისებელი მინიშნებების გაკეთებით. სამედიცინო პერსონალის მხრიდან რაიმე შეზღუდვის დაწესების არარსებობისას, პროგრამაში მონაწილეებს მიზნად უსახავდნენ აღნიშნული ბილიკების გავლას დღეში 2-3-ჯერ სპეციალურად მომზადებული პირების, საექთნო პერსონალის, ოჯახის წევრების ან მეგობრების თანხლებით. **Weitzel and Robinson (2004)** შეიმუშავეს საგანმანათლებლო პროგრამა თერაპიულ განყოფილებებში მომუშავე ექთან თანაშემწეთათვის, რომელიც შეეხებოდა ჰოსპიტალიზებული ხანდაზმული პაციენტების ფუნქციური უნარების ხელშეწყობას. საგანმანათლებლო პროგრამა მოიცავდა კომუნიკაციას, ფუნქციური მობილობის ხელშეწყობას, კანის მოვლას და კვებასთან დაკავშირებულ საკითხებს. ჩატარებული კვლევით შედარებული იქნა განერის ლოკაცია (სახლი თუ სპეციალური მოვლის დაწესებულება) და საავადმყოფოში დაყოვნება პროგრამის დაწყებამდე და მისი დანერგვის შემდეგ. დაფიქსირებულ იქნა დაყოვნების მნიშვნელოვნად შემცირება (2,4 დღე) და ბინაზე განერილი პაციენტების პროცენტული მაჩვენებლის ზრდა (**Weitzel & Robinson, 2004**).

დადებითი კავშირი მობილობასა და შემცირებულ დაყოვნებას შორის ასევე ნაჩვენებია **Acute Care for Elderly (ACE)** განყოფილებაში, სადაც მობილობა გაზომილ იქნა გავლილი ნაბიჯების მიხედვით (**Fisher et al., 2011**). აღნიშნული განყოფილების პაციენტებში, რომელთაც ნაკლები დაყოვნება უფიქსირდებოდათ, გააქტიურებული იყო ჰოსპიტალიზაციის პირველსავე დღეს. ხოლო იმ პაციენტებს რომელთაც შედარებით ხანგრძლივი დაყოვნება ჰქონდათ, მნიშვნელოვანი აქტივობა დაწყებული ჰქონდათ ჰოსპიტალიზაციიდან მეორე დღეს. საშუალო დღიური ნაბიჯების რაოდენობაში სხვაობა დაავადების სიმძიმისა და ჰოსპიტალიზაციის მიზეზის მიხედვით არ დაფიქსირებულა.

მოტივაციაზე ყურადღების გამახვილების მიზნით, **Mudge and colleagues-მა (2008)** შეაფასეს ფუნქციური მობილობის პროგრამა კონგიტიური ინტერვენციების აქცენტირებით. კვლევის გუნდმა ინტერვენციულ ჯგუფში გამოიყენა ინდივიდუალიზებული, თანმიმდევრული ვარჯიშების ნაკრები და მობილობის პროგრამა. კვლევის ფარგლებში საექთნო პერსონალი და მულტიდისციპლინური გუნდის სხვა წევრები ხელს უწყობდნენ პაციენტების ფუნქციურ დამოუკიდებლობას და აწარმოებდნენ ე.წ. კოგნიტიური სტიმულირების სესიებს თერაპიულ განყოფილებაში მყოფ 70 წლის და მეტი ასაკის პაციენტებისთვის. ფუნქციური სტატუსის გაუმჯობესება გამოვლინდა ინტერვენციულ ჯგუფში საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით. **Barthel Index**-ის გაუმჯობესების საშუალო მაჩვენებელი იყო 8,5 ქულა vs 3,5 ქულა ( $p = .03$ ). ინტერვენციულ ჯგუფში დაფიქსირდა დელირიუმის შემთხვევების შემცირება (19,4% vs 35,5%,  $p = 0,4$ ) და დაცემების შემცირების ტენდენცია (4,8% vs 11,3%,  $p = .19$ ).

მენჯ-ბარძაყზე ჩატარებული ქირურგიული ჩარევების მქონე პაციენტებში, ფუნქციური მობილობის პროგრამები მიჩნეულია პოსტოპერაციული გართულებების თავიდან აცილების საშუალებად. **Siu, Penrod et al., (2006)** და **Sui, Boockvar et al.,-მა (2006)** აღმოაჩინეს, რომ მობილიზაციის კუთხით პოზიტიური მიდგომები (ჰოსპიტალიზაციიდან განერამდე დროის, სკამის გამოყენებით და კიდევ უფრო მეტად გააქტიურების, ანტიკოაგულანტებისა და პროფილაქტიკური ანტიბიოტიკების გამოყენების, ტკივილის კონტროლის, ფიზიკური თერაპიის, კათეტერებისა და მობილობის შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების და სხვა კლინიკური აქტივობების ჩათვლით) უკავშირდებოდა გადაადგილების და თვითმოვლის უნარის გაუმჯობესებას ოპერაციის შემდგომ პერიოდში (იგულისხმება ოპერაციის შემდეგ პირველი ორი თვე). პაციენტებს, რომელთაც საავადმყოფოში ყოფნის პერიოდში არ აღენიშნებოდათ რაიმე სახის გართულებები და არ უფიქსირდებოდათ ხელახალი ჰოსპიტალიზაციის შემთხვევები, მობილობის თვალსაზრისით სარგებელი უნარჩუნდებოდათ 6 თვის განმავლობაში. **Olsson, Karlsson and Ekman-მა (2007)** განერისას აჩვენეს კანის მოვლის, ტკივილის კონტროლისა და თანმიმდევრულ აქტივა-

ციაზე ყურადღების გამახვილების ხარჯზე პაციენტების ფუნქციური მდგომარეობის გაუმჯობესების შესაძლებლობა.

## **კრიტიკული მდგომარეობების მკურნალობის სიახლეები ფუნქციური უნარის დაქვეითების პრევენციის კუთხით**

გერიატრიული პაციენტების ფიზიკური ფუნქციის მხარდაჭერა აღიარებული იქნა კრიტიკული მდგომარეობების მკურნალობის შემადგენელ კომპონენტად. სულ უფრო მეტი კვლევა ჩნდება, რომელთა მიზანსაც წარმოადგენს კრიტიკული პათოლოგიების მქონე პაციენტებზე აქტივაციის ზეგავლენის გამოკვლევა. სასუნთქი პათოლოგიის ინტენსიურ განყოფილებაში (ITCU) ჩატარებული კვლევით შეისწავლეს ადრეულ ეტაპზე გააქტიურების შესაძლებლობები და ამ აქტივაციის უსაფრთხოება. მხედველობაში იქნა მიღებული აქტივაციასთან დაკავშირებული ექვსი სახის გვერდითი ეფექტი: მუხლებზე დაცემა, კათეტერის ამოვარდნა, 200 mm Hg-ზე მეტი სისტოლური არტერიული წნევა, 90 mm Hg-ზე ნაკლები სისტოლური არტერიული წნევა, 80%-ზე ნაკლები ჟანგბადის სატურაცია და ექსტუბაცია. კვლევის დროს ნანახი იქნა 1%-ზე ნაკლები გვერდითი ეფექტი; გადარჩენილთა 69%-ს შეეძლო 30 მეტრზე მეტ მანძილზე გადაადგილება IRCU-დან განერის მომენტში (Bailey et al., 2007).

მობილობის გუნდმა (კრიტიკული მოვლის ექთანი, ექთნის დამხმარე და ფიზიკური თერაპევტი) ზოგადი თერაპიის ინტენსიურ განყოფილებაში (ICU) დანერგა მწვავე რესპირატორული დარღვევების მქონე პაციენტების აქტივაციის პროტოკოლი. პროტოკოლი გულისხმობდა პროგრესული მობილობის კუთხით ინტერვენციების ფართო სპექტრს, დაწყებული უგონო პაციენტების პასიური მოძრაობებიდან, აქტიურად ასისტირებადი ან აქტიური ფართო სპექტრის ვარჯიშებით (სანოლის კიდისკენ გადაადგილების ჩათვლით), გაგრძელებული და დამთავრებული ისეთი ინტერვენციებით როგორცაა: სანოლიდან, სკამიდან ან ეტლიდან უსაფრთხო გადაადგილება; ჯდომისას ბალანსის დაცვა; დგომითი აქტივობები (წინ და გვერდზე გადახრა, ადგილზე სიარული) და გადაადგილება. ჩვეულ მკურნალობასთან შედარებით (მხოლოდ პასიური მოძრაობითი აქტივაცია), ინტერვენციის ჯგუფის პაციენტებში დაფიქსირდა სანოლში ადრეული აქტივაცია (5 vs 11 დღე,  $p \leq .001$ ), ინტენსიურ განყოფილებაში დაწყებული მკურნალობის უფრო ხშირი შემთხვევები (91% vs 13%,  $p \leq .001$ ) და გართულებების დაბალი სიხშირე. პროტოკოლის დანერგვის ჯგუფის პაციენტებში ინტენსიურში დაყოვნება იყო 5,5 vs 6,9 დღე ( $p = .025$ ); საავადმყოფოში მთლიანი დაყოვნება 11,2 vs 14,5 დღე ( $p = .006$ ); (ICU/საავადმყოფოში დაყოვნების ფარდობის კორექცია მოხდა სხეულის მასის ინდექსის, მწვავე ფიზიოლოგიური და ქრონიკული ჯანმრთელობის შეფასების II – Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II - და ვაზოპრესორების გამოყენების შესაბამისად). ინტენსიურში აქტივაციის სესიების პერიოდში გვერდითი მოვლენები დაფიქსირებული არ ყოფილა. პროტოკოლით მკურნალობას სერვისის ღირებულება არ გაუძვირებია (Morris et al., 2008).

## **ფუნქციაზე ორიენტირებული მკურნალობა (Function-focused Care – FFC): მულტიმოდალური ინტერვენცია**

FFC წარმოადგენს სრულყოფილ, სისტემურ დონის მიდგომას, რომლის მიზანია ფუნქციური შესაძლებლობების შენარჩუნება და გაუმჯობესება. იგი ეფუძნება ფილოსოფიას, რომ ფიზიკური ფუნქციის შენარჩუნება/აღდგენა ისევე მნიშვნელოვანია როგორც მწვავე ჰოსპიტალიზაციის მიზეზის გამოსწორება. იგი ცნობს ფუნქციური უნარის დაქვეითების მულტიფაქტორულ ბუნებას (Jacelon, 2004). FFC ადრე ნიშნავდა აღდგენით მკურნალობას ხანგრძლივი მოვლის პირობებში (Resnick, Gruber-Baldini et al., 2009; Resnick & Simpson, 2003; Resnick, Rogers, Galik & Gruber-Baldini, 2007). ამჟამად კი იგი ეყრდნობა ექთნების ცოდნასა და ფილოსოფიას ხანდაზმულთა ფიზიკურ და კოგნიტიურ უნარებთან მიმართებით და ახდენს ფუნქციური და ფიზიკური აქტივობების ინტეგრაციას მკურნალობის პროცესში. FFC-ის შემადგენელი კომპონენტებია:

- ფუნქციურ და ფიზიკურ აქტივობასთან დაკავშირებული გარემოსა და პოლისების/პროცედურების შეფასება;



- საექტონო პერსონალისა და ინტერდისციპლინური გუნდის სხვა წევრების (მაგ., სოც-მუშაკები, ფიზიკური თერაპევტები) სწავლება რეაბილიტაციის ტექნიკებთან დაკავშირებით (Resnick, Cayo, Galik & Pretzer-Aboff, 2009);
- FFC-სთან დაკავშირებით პაციენტებისა და მათი ოჯახების განათლება;
- FFC-ის მიზნების დასახვა, განერის სამიზნე მაჩვენებლებისა და მათი მიღწევის შესაძლებლობების შეფასების გზით, გუნდის სხვა წევრებთან კომუნიკაციის (მაგ. მედპერსონალი, ფიზიკური თერაპევტი) და პაციენტების მხრიდან ჩართულობის ჩათვლით;
- იმ რიკს-ფაქტორებზე ყურადღების გამახვილება, რომელიც გავლენას ახდენს დასახული მიზნის მიღწევაზე (მაგ., კოგნიტიური სტატუსი, ანემია, კვებითი სტატუსი, ტკივილი, დაცემის შიში, მედიკამენტები და მათი გვერდითი ეფექტები როგორცაა, მაგალითად, სომნოლენცია). დასახულის მიღწევა ინტერდისციპლინური გუნდის ჩამოყალიბების გზით, რომლის მიზანიც ფუნქციურ და ფიზიკურ აქტივობებში პაციენტების მონაწილეობის ოპტიმიზაცია იქნება.
- საექტონო სამსახურის მიერ FFC-ის უზრუნველყოფის ზედამხედველობა საექტონო საქმიანობის ცვლილების აგენტის (მაგ., გერიატრიული რესურსების მცოდნე ექთანი) გამოყენებით. ამ გზით ექთნების დახმარება, უკეთ ნაახალისონ პაციენტების ფუნქციურ და ფიზიკურ აქტივობებში ჩართულობა, ძალიან მნიშვნელოვანია.

როდესაც ხანგრძლივი მოვლის პირობებში აღნიშნული მიდგომების დანერგვაზე ვსაუბრობთ, FFC ინტერვენციები ზრდის საექტონო ცოდნას პაციენტების საჭიროებებზე და ზედამხედველობას უწევს FFC აქტივობებს. აღნიშნულს ფუნქციური (გადაადგილება, სიარული და ბალანსი) და ფიზიკური აქტივობის გაუმჯობესებამდე მივყავართ ხანგრძლივი მოვლის დანესებულებებში, რაც თავისთავად ამცირებს ჰოსპიტალიზაციის ეპიზოდებს გადაუდებელი მკურნალობის დაწესებულებებში (Resnick, Gruber-Baldini et al., 2009; Resnick & Simpson, 2003; Resnick et al., 2007). ამასთან, Resnick and colleagues-მა (2011) აჩვენეს შინაგანი მედიცინისა და ქირურგიულ განყოფილებებში მომუშავე ექთნების მოტივაცია FFC-სთან დაკავშირებულ სწავლებებში ჩართულობასთან მიმართებით. აღნიშნულმა ჩართულობამ გააუმჯობესა ცოდნა და FFC-სთან დაკავშირებული მოსალოდნელი გამოსავლები. პაციენტებსა და ექთნებს შორის FFC-ის მიმართულებით ინტერაქცია საბაზისო და განერის ეტაპების შედარებისას აჩვენებს ზოგადად ADI ფუნქციის კარგვის შემცირების ტენდენციას (Boud, Capezuti & Shabbat, პრესაში).

## შეჯამება

ჰოსპიტალიზაცია მრავალ პრობლემას ქმნის ხანდაზმულების ფუნქციურ ჯანმრთელობასთან მიმართებაში. თუმცა, ფუნქციური უნარის დაქვეითება არ არის გარდაუვალი პროცესი. ინტერვენციები რომლებიც ადრე განიხილებოდა როგორც რეაბილიტაციის ნაწილი, ამჟამად გადაუდებელი მკურნალობის პირობებში მოხვედრილი ხანდაზმული პაციენტების მკურნალობის განუყოფელ ნაწილს წარმოადგენს. ფუნქციაზე ორიენტირებული მკურნალობა იყენებს საექტონო მოვლის პრაქტიკას ხანდაზმულთა შესაძლებლობებისა და პოტენციის შესწავლის მიზნით და დადებითად ცვლის სამკურნალო გარემოს, ფუნქციური უნარების დაქვეითების პრევენციის მიზნით.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Alley, D. E., Koster, A., Mackey, D., Cawthon, P., Ferrucci, L., Simonsick, E. M., . . . Harris, T. (2010). Hospitalization and change in body composition and strength in a populationbased cohort of older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(11), 2085–2091. doi:10.1111/j.1532-5415.2010.03144.x. Evidence Level IV.
- Bailey, P., Thomsen, G. E., Spuhler, V. J., Blair, R., Jewkes, J., Bezdjian, L., . . . Hopkins, R. O. (2007). Early activity is feasible and safe in respiratory failure patients. *Critical Care Medicine*, 35(1), 139–145. Evidence Level IV. Gulwadi, G. B., & Calkins, M. P., (2008). The impact of healthcare environmental design on patient falls. Concord, CA: Center for Healthcare Design. Evidence Level V.
- Boltz, M., Capezuti, E., & Shabbat, N. (2010). Nursing staff perceptions of physical function in hospitalized older adults. *Applied Nursing Research*. Retrieved from [http://www.appliednursingresearch.org/article/S0897-1897\(10\)00002-9/abstract](http://www.appliednursingresearch.org/article/S0897-1897(10)00002-9/abstract). Evidence Level IV.
- Boltz, M., Capezuti, E., & Shabbat, N. (in press). Function-focused care and changes in physical function in Chinese American and non-Chinese American hospitalized older adults. *Rehabilitation Nursing*. Evidence Level IV.
- Boltz, M., Capezuti, E., Shabbat, N., & Hall, K. (2010). Going home better not worse: Older adults' views on physical function during hospitalization. *International Journal of Nursing Practice*, 16(4), 381–388. Evidence Level IV.
- Boyd, C. M., Landefeld, C. S., Counsell, S. R., Palmer, R. M., Fortinsky, R. H., Kresevic, D., . . . Covinsky, K. E. (2008). Recovery of activities of daily living in older adults after hospitalization for acute medical illness. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(12), 2171–2179. Evidence Level IV.
- Boyd, C. M., Xue, Q. L., Guralnik J. M., & Fried, L. P. (2005). Hospitalization and development of dependence in activities of daily living in a cohort of disabled older women: The Women's Health and Aging Study. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 60(7), 888–893. Evidence Level IV.
- Brown, C. J., Friedkin, R. J., & Inouye, S. K. (2004). Prevalence and outcomes of low mobility in hospitalized older patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(8), 1263–1270. Evidence Level IV.
- Brown, C. J., Peel, C., Bamman, M. M., & Allman, R. (2006). Exercise program implementation proves not feasible during acute care hospitalization. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 43(7), 939–946. Evidence Level III.
- Brown, C. J., Redden, D. T., Flood, K. L., & Allman, R. M. (2009). The underrecognized epidemic of low mobility during hospitalization of older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(9), 1660–1665. Evidence Level IV.
- Brown, C. J., Williams, B. R., Woodby, L. L., Davis, L. L., Allman, R. M. (2007). Barriers to mobility during hospitalization from the perspective of older patients, their nurses and physicians. *Journal of Hospital Medicine*, 2(5), 305–313. Evidence Level IV.
- Callen, B., L., Mahoney, J. E., Wells, T. J., Enloe, M., & Hughes, S. (2004). Admission and discharge mobility of frail hospitalized older adults. *Med Surg Nursing: Official Journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses*. 13(3), 156–164. Evidence Level III.
- Capezuti, E., Wagner, L., Brush, B. L., Boltz, M., Renz, S., & Secic, M. (2008). Bed and toilet heights as potential environmental risk factors. *Clinical Nursing Research*, 17(1), 50–66. Evidence Level IV.
- Coelho, F. G., Santos-Galduroz, R. F., Gobbi, S., & Stella, F. (2009). Systematized physical activity and cognitive performance in elderly with Alzheimer's dementia: A systematic review. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 31(2), 163–170. Evidence Level I.

- Conedera, F., & Mitchell, L. (2010). Try this: Therapeutic activity kits. Retrieved from <http://consultgerirn.org/uploads/File/trythis/theraAct.pdf>. Evidence Level VI.
- Covinsky, K. E., Fortinsky, R. H., Palmer, R. M., Kresevic, D. M., & Landefeld, C. S. (1997). Relation between symptoms of depression and health status outcomes in acutely ill hospitalized older persons. *Annals of Internal Medicine*, 126(6), 417–425. Evidence Level IV.
- Covinsky, K. E., Palmer, R. M., Fortinsky, R. H., Counsell, S. R., Stewart, A. L., Kresevic, D., . . . Landefeld, C. S. (2003). Loss of independence in activities of daily living in older adults hospitalized with medical illness: Increased vulnerability with age. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(4), 451–458. Evidence Level IV.
- Creditor, M. C. (1993). Hazards of hospitalization of the elderly. *Annals of Internal Medicine*, 118(3), 219–223. Evidence Level VI.
- de Morton, N. A., Keating, J. L., Berlowitz, D. J., Jackson, B., & Lim, W. K. (2007). Additional exercise does not change hospital or patient outcomes in older medical patients: A controlled clinical trial. *The Australian Journal of Physiotherapy*, 53(2), 105–111. Evidence Level III.
- de Morton, N. A., Keating, J. L., & Jeffs, K. (2007). The effect of exercise on outcomes for older acute medical inpatients compared with control or alternative treatments: A systematic review of randomized controlled trials. *Clinical Rehabilitation*, 21(1), 3–16. Evidence Level I.
- Fisher, S. R., Goodwin, J. S., Protas, E. J., Kuo, Y. F., Graham, J. E., Ottenbacher, K. J., & Ostir, G. V. (2011). Ambulatory activity of older adults hospitalized with acute medical illness. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59(1), 91–95. doi:10.1111/j.1532-5415.2010.03202.x. Evidence Level IV.
- Foreman, M. D., Wakefield, B., Culp, K., & Milisen, K. (2001). Delirium in elderly patients: An overview of the state of the science. *Journal of Gerontological Nursing*, 27(4), 12–20. Evidence Level V.
- Fortinsky, R. H., Covinsky, K. E., Palmer R. M., & Landefeld, C. S. (1999). Effects of functional status changes before and during hospitalization on nursing home admission of older adults. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 54(10), M521–M526. Evidence Level IV.
- Gabor, J. Y., Cooper, A. B., Crombach, S. A., Lee, B., Kadikar, N., Bettger, H. E., & Hanly, P. J. (2003). Contribution of the intensive care unit environment to sleep disruption in mechanically ventilated patients and healthy subjects. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 167(5), 708–715. Evidence Level III.
- Galik, E. (2010). Function-focused care for long-term care residents with moderate to severe cognitive impairment: A social ecological approach. *Annals of Long-Term Care: Clinical Care and Aging*, 18(6), 27–32. Evidence Level V.
- Galik, E. M., Resnick, B., Gruber-Baldini, A., Nahm, E. S., Pearson, K., & Pretzer-Aboff, I. (2008). Pilot testing of the restorative care intervention for the cognitively impaired. *Journal of the American Medical Directors Association*, 9(7), 516–522. Evidence Level III.
- Galik, E. M., Resnick, B., & Pretzer-Aboff, I. (2009). “Knowing what makes them tick”: Motivating cognitively impaired older adults to participate in restorative care. *International Journal of Nursing Practice*, 15(1), 48–55. Evidence Level IV.
- Gill, T. M., Allore, H. G., Gahbauer, E. A., & Murphy, T. E. (2010). Change in disability after hospitalization or restricted activity in older persons. *The Journal of the American Medical Association*, 304(17), 1919–1928. Evidence Level IV.
- Gill, T. M., Allore, H., & Guo, Z. (2004). The deleterious effects of bed rest among community living older persons. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 59(7), 755–761. Evidence Level IV.
- Gill, T. M., Allore, H. G., Holford, T. R., & Guo, Z. (2004). Hospitalization, restricted activity, and the development of disability among older persons. *The Journal of the American Medical Association*, 292(17), 2115–2124. Evidence Level IV.

- Gillis, A., MacDonald, B., & MacIsaac, A. (2008). Nurses' knowledge, attitudes, and confidence regarding preventing and treating deconditioning in older adults. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 39(12), 547–554. Evidence Level IV.
- Glantz, C., & Richman, N. (2007). Occupation-based, ability-centered care for people with dementia. *Occupational Therapy Practice*, 12(2), 10–16. Evidence Level VI.
- Graf, C. (2006). Functional decline in hospitalized older adults. *The American Journal of Nursing*, 106(1), 58–67. Evidence Level V.
- Harper, C. M., & Lyles, Y. M. (1988). Physiology and complications of bed rest. *Journal of the American Geriatrics Society*, 36(11), 1047–1054. Evidence Level VI.
- Hoenig, H. M., & Rubenstein, L. Z. (1991). Hospital-associated deconditioning and dysfunction. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39(2), 220–222. Evidence Level IV.
- Inouye, S. K., Schlesinger, M. J., & Lydon, T. J. (1999). Delirium: A symptom of how hospital care is failing older persons and a window to improve quality of hospital care. *The American Journal of Medicine*, 106(5), 565–573. Evidence Level VI.
- Iwarsson, S. (1999). The housing enabler: An objective tool for assessing accessibility. *The British Journal of Occupational Therapy*, 62(11), 491–497. Evidence Level V.
- Jacelon, C. S. (2004). Managing personal integrity: The process of hospitalization for elders. *Journal of Advanced Nursing*, 46(5), 549–557. Evidence Level IV.
- Jones, C. T., Lowe, A. J., MacGregor, L., Brand, C. A. (2006). A randomised controlled trial of an exercise intervention to reduce functional decline and health service utilisation in the hospitalised elderly. *Australasian Journal on Ageing*, 25(3), 126–133. Evidence Level II.
- King, B. D. (2006). Functional decline in hospitalized elders. *Medical-Surgical Nursing: Official Journal of the Academy of the Medical-Surgical Nurses*, 15(5), 265–271. Evidence Level V.
- Kleinpell, R. (2007). Supporting independence in hospitalized elders in acute care. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 19(3), 247–252. Evidence Level V.
- Kortebein, P., Ferrando, A., Lombeida, J., Wolfe, R., & Evans, W. J. (2007). Effect of 10 days of bed rest on skeletal muscle in healthy older adults. *The Journal of the American Medical Association*, 297(16), 1772–1774. Evidence Level III.
- Kortebein, P., Symons, T. S., Ferrando, A., Paddon-Jones, D., Ronsen, O., Protas, E., ... Evans, W. J. (2008). Functional impact of 10 days of bed rest in healthy older adults. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 63(10), 1076–1081. Evidence Level III.
- Kresevic, D., & Holder, C. (1998). Interdisciplinary care. *Clinics in Geriatric Medicine*, 14(4), 787–798. Evidence Level VI.
- Landefeld, C. S., Palmer, R. M., Kresevic, D. M., Fortinsky, R. H., & Kowal, J. (1995). A randomized trial of care in a hospital medical unit especially designed to improve the functional outcomes of acutely ill older patients. *The New England Journal of Medicine*, 332(20), 1338–1344. Evidence Level II.
- McAuley, E., Konopack, J. F., Motl, R. W., Morris, K. S., Doerksen, S. E., & Rosengren, K. R. (2006). Physical activity and quality of life in older adults: Influence of health status and self-efficacy. *Annals of Behavioral Medicine*, 31(1), 99–103. Evidence Level IV.
- McCusker, J., Kakuma, R., & Abrahamowicz, M. (2002). Predictors of functional decline in hospitalized elderly patients: A systematic review. *The Journal of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 57(9), M569–M577. Evidence Level I.
- McVey, L. J., Becker, P. M., Saltz, C. C., Feussner, J. R., & Cohen, H. J. (1989). Effect of geriatric consultation team on functional status of elderly hospitalized patients. A randomized, controlled clinical trial. *Annals of Internal Medicine*, 110(1), 79–84. Evidence Level II.
- Moos, R. H. (1979). Social-ecological perspectives on health. In G. C. Stone, F. Cohen, N. E. Alder, (eds.), *Health psychology—a handbook: Theories, applications, and challenges of a*

psychological approach to the health care system (pp. 523–547). San Francisco, CA: Jossey Bass. Evidence Level VI.

- Morris, P. E., Goad, A., Thompson, C., Taylor, K., Harry, B., Passmore, L., . . . Haponik, E. (2008). Early intensive care unit mobility therapy in the treatment of acute respiratory failure. *Critical Care Medicine*, 36(8), 2238–2243. Evidence Level III.
- Mudge, A. M., Giebel, A. J., & Cutler, A. J. (2008). Exercising body and mind: An integrated approach to functional independence in hospitalized older people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(4), 630–651. Evidence Level III.
- Narain, P., Rubenstein, L. Z., Wieland, G. D., Rosbrook, B., Strome, L. S., Pietruszka, F., & Morley, J. E. (1988). Predictors of immediate and 6-month outcomes in hospitalized elderly patients. The importance of functional status. *Journal of the American Geriatrics Society*, 36(9), 775–783. Evidence Level IV.
- Nolan, J., & Thomas, S. (2008). Targeted individual exercise programmes for older medical patients are feasible, and may change hospital and patient outcomes: A service improvement project. *BMC Health Services Research*, 8, 250. Evidence Level III.
- Olsson, L. E., Karlsson, J., Ekman, I. (2007). Effects of nursing interventions within an integrated care pathway with hip fracture. *Journal of Advanced Nursing*, 58(2), 116–125. Evidence Level III.
- Parke, B., & Chappell, N. L. (2010). Transactions between older people and the hospital environment: A social ecological analysis. *Journal of Aging Studies*, 24, 115–124. Evidence Level IV.
- Reid, M., Williams, C. S., & Gill, T. M. (2005). Back pain and decline in lower extremity physical function among community-dwelling older persons. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 60(6), 793–797. Evidence Level IV.
- Resnick, B. (2002). Geriatric Rehabilitation: The influence of efficacy beliefs and motivation. *Rehabilitation Nursing: The Official Journal of the Association of Rehabilitation Nurses*, 27(4), 152–159. Evidence Level IV.
- Resnick, B. (2004). *Restorative care nursing for older adults: A guide for all care settings*. New York, NY: Springer Publishing. Evidence Level VI.
- Resnick, B., Cayo, C., Galik, E., Pretzer-Aboff, I. (2009). Implementation of the 6-week educational component in the Res-Care intervention: Process and outcomes. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 40(8), 353–360. doi:10.3928/00220124-20090723-04. Evidence Level III: Quasi Experimental Study.
- Resnick, B., Galik, E., Enders, H., Sobol, K., Hammersla, M., Dustin, I., . . . Trotman, S. (2011). Pilot testing of function-focused care for acute care intervention. *Journal of Nursing Care Quality*, 26(2), 169–177. Evidence Level III.
- Resnick, B., Gruber-Baldini, A. L., Galik, E., Pretzer-Aboff, I., Russ, K., Hebel, J. R., & Zimmerman, S. (2009). Changing the philosophy of care in long-term care: Testing of the restorative care intervention. *Gerontologist*, 49(2), 175–184. Evidence Level III.
- Resnick, B., Rogers, V., Galik, E., & Gruber-Baldini, A. L. (2007). Measuring restorative care provided by nursing assistants: Reliability and validity of the Restorative Care Behavior Checklist. *Nursing Research*, 56(6), 387–398. Evidence Level III.
- Resnick, B., & Simpson, M. (2003). Restorative care nursing activities: Pilot testing self-efficacy and outcome expectation measures. *Geriatric Nursing*, 24(2), 82–89. Evidence Level III
- Rozzini R, Sabatini T, Cassinadri A, Boffelli, S., Ferri, M., Barbisoni, P., . . . Trabucchi, M. (2005). Relationship between functional loss before hospital admission and mortality in elderly persons with medical illness. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 60(9), 1180–1183. Evidence Level IV.

- Sager, M. A., Franke, T., Inouye, S. K., Landefeld, C., S., Morgan, T. M., Rudberg, M. A., . . . Winograd, C. H. (1996). Functional outcomes of acute medical illness and hospitalization in older persons. *Archives of Internal Medicine*, 156(6), 645–652. Evidence Level IV.
- Siu, A. L., Boockvar, K. S., Penrod, J. D., Morrison, R. S., Halm, E. A., Litke, A., . . . Magaziner, J. (2006). Effect of inpatient quality of care on functional outcomes in patients with hip fracture. *Medical Care*, 44(9), 862–869. Evidence Level IV.
- Siu, A. L., Penrod, J. D., Boockvar, K. S., Koval, K., Strauss, E., & Morrison, R. S. (2006). Early ambulation after hip fracture: Effects on function & mortality. *Archives of Internal Medicine*, 166(7), 766–771. Evidence Level IV.
- St. Pierre, J. (1998). Functional decline in hospitalized elders: Preventive nursing measures. *AACN Clinical Issues*, 9(1), 109–118. Evidence Level V.
- Stokols, D. (1992). Establishing and maintaining healthy environments: Toward a social ecology of health promotion. *American Psychologist*, 47(1), 6–22. Evidence Level VI.
- Tucker, D., Molsberger, S. C., & Clark, A. (2004). Walking for wellness: A collaborative program to maintain mobility in hospitalized older adults. *Geriatric Nursing*, 25(4), 242–245. Evidence Level V.
- Ulrich, R., Zimring, C., Barch, X. Z., Dubose, J., Seo, H. B., Choi, Y. S., . . . Joseph, A. (2008). A review of the research literature on evidence-based healthcare design. *Health Environments Research & Design Journal*, 1(3), 61–125. Evidence Level V.
- Volpato, S., Onder, G., Cavalieri, M., Guerra, G., Sioulis, F., Maraldi, C., . . . Italian Group of Pharmacoepidemiology in the Elderly Study. (2007). Characteristics of nondisabled older patients developing new disability associated with medical illnesses and hospitalization. *Journal of General Internal Medicine*, 22(5), 668–674. Evidence Level IV.
- Wakefield, B. J., & Holman, J. E. (2007). Functional trajectories associated with hospitalization in older adults. *Western Journal of Nursing Research*, 29(2), 161–177. Evidence Level IV.
- Weitzel, T., & Robinson, S. B. (2004). A model of nurse assistant care to promote functional status in hospitalized elders. *Journal for Nurses in Staff Development*, 20 (4), 181–186. Evidence Level V.
- Yu, F., Kolanowski, A. M., Strumpf, N. E., & Eslinger, P. (2006). Improving cognition and function through exercise intervention in Alzheimer's Disease. *Journal of Nursing Scholarship*, 38(4), 358–365. Evidence Level I.
- Zisberg, A., Shadmi, E., Sinoff, G., Gur-Yaish, N., Srulovici, E., & Admi, H. (2011). Low mobility during hospitalization and functional decline in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59(2), 266–273. doi:10.1111/j.1532-5415.2010.03276.x. Evidence Level IV

## თავი 6

### კოგნიტიური ფუნქციის შეფასება

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. კოგნიტიური ფუნქციის შეფასების მნიშვნელოვნების განხილვა;
2. კოგნიტიური ფუნქციის შეფასების მიზნის აღწერა;
3. დელირიუმის, დემენციისა და დეპრესიის კლინიკური მახასიათებლების შედარება;
4. კოგნიტიური ფუნქციის შეფასების დანერგვა ყოველდღიურ საქმიანობაში.

#### ზოგადი მიმოხილვა

კოგნიტიური ფუნქციონირება მოიცავს აღქმას, მეხსიერებას და აზროვნებას. ანუ პროცესებს რომელთა საშუალებითაც პიროვნება შეიცნობს, ამოიცნობს, აღრიცხავს, ინახავს და იყენებს ინფორმაციას (Foreman & Vermeersch, 2004). კოგნიტიურ ფუნქციონირებაზე შესაძლოა გავლენა იქონიოს (პოზიტიური ან ნეგატიური) ავადობამ და მისმა მკურნალობამ. შესაბამისად, ინდივიდის კოგნიტიური ფუნქციონირების შეფასება მთავარია სპეციფიკური პათოლოგიური მდგომარეობების (როგორცაა დემენცია და დელირიუმი) ამოსაცნობად, ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული სხვადასხვა ინტერვენციების ეფექტურობის მონიტორირებისა და ინდივიდის სწავლისადმი მზაობისა და გადანყვეტილებების მიღების უნარის შესაფასებლად (Foreman & Vermeersch, 2004). მიუხედავად კოგნიტიური ფუნქციების შეფასების მნიშვნელოვნებისა, ექიმები და ექთნები ხშირად რუტინულად არ აფასებენ ინდივიდების კოგნიტიურ ფუნქციონირებას (Foreman & Milisen, 2004). აღნიშნულ ხარვეზს ხშირად სერიოზული შედეგები მოსდევს, მათ შორის, კორეგირებადი კოგნიტიური დარღვევების დეტექციის მხრივ პრობლემები და სიკვდილი (Inouye, Foreman, Mion, Katz & Cooney, 2001). ეს ის გამოსავლებია რომელთა პრევენცია ან მათი მინიმუმამდე დაყვანა შესაძლებელია ადრეულ ეტაპზე მათი გამოვლენის გზით კოგნიტიური ფუნქციონირების შეფასების საფუძველზე (Foreman & Milisen, 2004).

#### ნარსული ისტორია და პრობლემის განსაზღვრა

კოგნიტიური ფუნქციონირების დაქვეითება დაბერების განმსაზღვრელი ნიშანია (McEvoy, 2001); თუმცა მათი უმეტესობა არ არის პათოლოგიური. არაპათოლოგიური ცვლილებების მაგალითებია კომპლექსური ინფორმაციის შესწავლის უნარის დაქვეითება, რეაგირების დროის შემცირება და მეხსიერების მცირედ გამოხატული კარგვა; უნარის დაქვეითება განსაკუთრებით ხილულია კომპლექსური ამოცანების ან ისეთი ამოცანების შესრულებისას, რომელიც მრავალეტაპიან მიდგომას საჭიროებს (McEvoy, 2001).

კოგნიტიური დარღვევების პათოლოგიური მდგომარეობები, რომელიც ვლინდება დაბერებასთან ერთად, მოიცავს დელირიუმს, დემენციას და დეპრესიას (იხ. ცხრილი 6.1 კლინიკური მახასიათებლების შესადარებლად) შემუშავებულია დელირიუმის სამკურნალო და პრევენციის პროტოკოლები და დემენციის პროგრესის შემაფერხებელი პროტოკოლები; თუმცა აღნიშნული შესაძლებელია მხოლოდ მაშინ თუკი პათოლოგიური მდგომარეობის დადგენა მოხდება ადრეულ ეტაპზე. ეს კი შესაძლებელია კოგნიტიური ფუნქციის სისტემატურად შეფასების გზით (Chow & macLean, 2001; Registered Nurse Association of Ontario, 2003). სისტემატიურად შეფასების გარეშე, აღნიშნული პათოლოგიური მდგომარეობები ამოუცნები რჩება და ადამიანებს დროთა განმავლობაში უფრო რთულად უვლინდებათ კოგნიტიური დარღვევები და ფუნქციის დაქვეითება, რასაც შესაძლოა სიკვდილიც მოჰყვეს.

მიუხედავად ასეთი სერიოზული ნეგატიური შედეგებისა, ექთნები და ექიმები ხშირად სათანადოდ არ აფასებენ კოგნიტიურ ფუნქციას. ნათელია, რომ კოგნიტიური ფუნქციის შეფასება არის

პირველი და გადამწყვეტი ნაბიჯი კოგნიტიური უნარის დაქვეითების პრევენციის, შექცევადობის, შეჩერებისა და შემცირების სტრატეგიის გრძელ კასკადში.

## პრობლემის შეფასება

### კოგნიტიური ფუნქციონირების შეფასების მიზანი

კოგნიტიური ფუნქციონირების შეფასება რამდენიმე მიზნით ხდება:

სკრინინგის წარმოება ხდება დარღვევის არსებობის ან არარსებობის შეფასებით მიზნით. პაციენტის სანოლთან სკრინინგის მეთოდები თავისთავად არ გამოდგება სპეციფიკური პათოლოგიური მდგომარეობების დიაგნოსტიკისათვის, როგორცაა დელირიუმი და დემენცია. სკრინინგი ასევე პაციენტის სწავლისადმი მზაობისა და სწავლის შესაძლებლობის განსაზღვრის საშუალებაა (Shekelle, MacLean, Morton & Wenger, 2001). სკრინინგი უზრუნველყოფს დარღვევების ადრულ დეტექციას, რაც, თავის მხრივ, ბიძგს აძლევს ამ დარღვევის ბუნების ამოცნობის მცდელობას - მცდელობას, პასუხი გაეცეს კითხვას, ეს დელირიუმი, დემენცია თუ დეპრესია? მხოლოდ ადრულ ეტაპზე ამოცნობისას არის შესაძლებელი მკურნალობის დაწყება და ამით დაზიანების პროცესის პროგრესირების შექცევა, შეჩერება ან შეფერხება (Chow & McLean, 2001; Registered Nurse Association of Ontario, 2003).

მონიტორინგის წარმოება ხდება დროში კოგნიტიურ ფუნქციებზე დაკვირვების მიზნით, დარღვევის პროგრესირებაზე ან რეგრესიაზე თვალყურის დევნების მიზნით, განსაკუთრებით მკურნალობის ფონზე (Registered Nurse Association of Ontario, 2003; Shekelle et al., 2001).

### როგორ შევაფასოთ კოგნიტიური ფუნქციონირება

კოგნიტიური ფუნქციონირების შეფასებისთვის, Folstein's Mini-Mental State Examination (MMSE; Folstein, Folstein & McHugh, 1975) წარმოადგენს ყველაზე უფრო ხშირად რეკომენდირებულ ინსტრუმენტს (British Geriatrics Society Clinical Guidelines, 2005; Fletcher, 2007; Registered Nurse Association of Ontario, 2003). MMSE წარმოადგენს სწრაფ ინსტრუმენტს, რომელიც შედგება 11 კომპონენტისგან და შევსებისთვის საჭიროებს 7-10 წუთს. მისი შემადგენელი კომპონენტები მოიცავს ორიენტაციის, ყურადღების, მეხსიერების, კონცენტრაციის, საუბრისა და კონსტრუქციის უნარის შეფასებას (Tombaugh & McIntyre, 1992). აღნიშნული ინსტრუმენტის თითოეული კითხვა ფასდება როგორც სწორი ან არასწორი; ჯამური ქულა მერყეობს 0-დან 30-მდე და შეესაბამება სწორი პასუხების რაოდენობას. 24-ზე ნაკლები ქულა განიხილება როგორც კოგნიტიური უნარის დარღვევა (Tombaugh & McIntyre, 1992).

### ცხრილი 6.1 დელირიუმის, დემენციისა და დეპრესიის კლინიკური მახასიათებლების შედარება

კლინიკური მახასიათებელი	დელირიუმი	დემენცია	დეპრესია
დანყება	უეცარი/მოულოდნელი; დამოკიდებულია მიზეზზე; ხშირად გამთენიისას, ან გამოღვიძებისას.	ფარული/ნელი და ხშირად ამოუცნობი; დამოკიდებულია მიზეზზე.	თანამდევია ცხვორებაში ძირეული ცვლილებები; ხშირად მოულოდნელია, თუმცა შეიძლება თანდათანობით განვითარებული.



მიმდინარეობა	ხანმოკლე; დღიური სიმპტომების მერყეობა; ღამით, სიზნელეში და ახლადგამოღვიძებულზე გაუარესება.	ხანგრძლივი; დღური სიმპტომების მერყეობა არ არის; პროგრესირებადი სიმპტომები, თუმცა გარკვეულ პერიოდში შესაძლოა სტაბილურიც; შეიძლება აღინიშნოს სტრესთან დაკავშირებული გაუარესება.	დღიური სიმპტომების მერყეობა; ჩვეულებრივ უარესდება დღით; სიმპტომების სიტუაციობრივი ფლუქტუაცია, თუმცა დელირიუმთან შედარებით ნაკლებად გამოხატული
პროგრესი	მოულოდნელი	ნელი, მაგრამ არათანაბარი	ვარიაციული; სწრაფი ან ნელი, მაგრამ ძირითადად არათანაბარი
ხანგრძლივობა	საათებიდან 1 თვემდე; უფრო ხანგრძლივია თუ მისი ამოცნობა ან მკურნალობა არ ხდება	თვეებიდან წლებამდე	მინიმუმ 6 კვირამდე, შეიძლება რამდენიმე თვიდან წლებამდე
ცნობიერება	დარღვეული	ნათელი	ნათელი
სიფხიზლე	ცვალებადია სტუპოროზულ და გაძლიერებულ მდგომარეობებს შორის	როგორც წესი, ნორმალური	ნორმალური
ყურადღება	უყურადღებობა, ადვილად დარღვევადი და შესაძლოა აღინიშნოს ერთი საგნიდან მეორეზე ყურადღების გადატანის გაძნელება	როგორც წესი, ნორმალური	მინიმალური დარღვევები, თუმცა ყურადღების გამფანტავი
ორიენტაცია	როგორც წესი, დარღვეული; დეზორიენტაცია დროსა და გარემოში, თუმცა შენახულია პიროვნებებთან დაკავშირებული ორიენტაცია	როგორც წესი, ნორმალური	სელექტიური დეზორიენტაცია

მეხსიერება	მიმდინარე ან უახლოესი დარღვეულია; არ ახსოვს ჰოსპიტალიზაციის ან მიმდინარე ავადობის ეტაპი; გულმავიწყობა, ინსტრუქციების გამეორების უუნარობა	ბოლოდროინდელი და შორეული დარღვეულია	სელექტიური დარღვევა, უცვლელი მეხსიერების კუნძულები, შეფასება ხშირად გართულებულია დაბალი მოტივაციის გამო
ფიქრი	არაორგანიზებული, უსიამოვნო, შეუსაბამო და არათანმიმდევრული საუბარი; იდეების გაუგებარი ან არალოგიკური თანმიმდევრობა	აბსტრაქციასთან დაკავშირებული სირთულე, გაღარიბებული ფიქრები; დარღვეული განსჯა; საჭირო სიტყვების მოძიების გაძნელება	ინტაქტურია მაგრამ თან სდევს უიმედობის, უმწეობის შეგრძნება და თვითკმაყოფილება
მოლოდინები	აღქმის დარღვევები, როგორცაა მხედველობითი და სმენითი ჰალუცინაციები, ილუზიები; არასწორი აღქმა ზოგადად ადამიანებისა და ობიექტების	არასწორი აღქმა ჩვეულებრივ არ ვლინდება	ინტაქტური; ბოდვების და ჰალუცინაციების არარსებობა გარდა ძალიან რთული შემთხვევებისა
ფსიქომოტორული კცევა	ვარიაბილურია; ჰიპოაქტიური, ჰიპერაქტიური და შერეული	ნორმალური, შეიძლება იყოს აპრაქსია	ვარიაბილურია; ფსიქომოტორული ჩამორჩენა ან აჟიტირება
დაკავშირებული მახასიათებლები	ცვალებადი ხასიათი; ავტონომიური სიმპტომები, ძილიანობა ან უძილობა	ზედაპირული გავლენა, შეუსაბამო და ლაბილური; ინტელექტის დეფიციტის დამალვის მცდელობა; პერსონალური ცვლილებები, აფაზია, აგნოზია შეიძლება ფიქსირდებოდეს; არ აღინიშნება გამჭრიახობა	დეპრესიაზე გავლენა; დისფონიური განწყობა, გაზვიადებული და დეტალიზებული ჩივილები; პირადული აზრებით დაკავება; გამჭრიახობა ვლინდება; ვერბალურად აზრის ჩამოყალიბება; სომატური ჩივილები, ცუდი შიგვიანი და საკუთარი თავის უგულებელყოფა

შეფასება	შორს იჭერს თავს დავალებისგან; არ ახსოვს ინსტრუქციები, ხშირი გაუცნობიერებელი შეცდომები.	ოჯახის მხრიდან წარუმატებლობების ხაზგასმა; ხშირად „თითქმის დაკარგული“ პასუხები, ტესტირებასთან ბრძოლა, დიდი ძალისხმევა საჭირო პასუხის მოსაძიებლად, ხშირი მოთხოვნები შესრულებაზე უკუკავშირთან დაკავშირებით	ჩავარდნებს ხშირად ინდივიდი უსვავს ხაზს; ხშირად „არ იცის“ პასუხი. მცირედი ძალისხმევა; ხშირად ნებდება; ინდიფერენტულია ტესტირების მიმართ; არ ადარდებს ან არ ცდილობს პასუხის მოძიებას
----------	--	---	---

მიუხედავად იმისა, რომ ზემოთ განხილული მეთოდი საუკეთესოა სკრინინგისთვის, MMSE-ის შესრულებაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს განათლება (მე-8 კლასამდე ან 8 კლასის განათლების მქონე პირები მეტ შეცდომებს უშვებენ), ენა (თუ ინდივიდები საუბრობენ არამშობლიურ ენაზე ეს ასევე განაწილებს შეცდომებისკენ), მეტყველების უნარი და (MMSE შიძლება გამოყენებულ იქნეს მხოლოდ იმ ინდივიდების შემთხვევაში, რომელთაც კითხვებზე პასუხის გაცემის უნარი აქვთ) ასაკი (ხანდაზმული სკრინინგის დროს ნაკლებეფექტურად მოქმედებენ; Tombaugh & McIntyre, 1992). სხვები ამტკიცებენ, რომ მშფოთვარე და სწრაფ ჯანდაცვის გარემოში MMSE-ის გამოყენება ხანგრძლივ დროს მოითხოვს (მაგ., მოითხოვს 10 წუთზე მეტს; Borson, Scanlan, Watanabe, Tu & Iessiq, 2005).

კოგნიტიური ფუნქციის შეფასების პრაქტიკული ასპექტების გაძლიერების მიზნით MMSE-ისთან დაკავშირებული შეზღუდვების შესამცირებლად შეიქმნა Mini-Cog (Borson, Scanlan, Brush, Vitaliano & Dokmak, 2000). აღნიშნული ითვალისწინებდა სწრაფი სკრინინგული ტესტის შემუშავებას, რომელსაც არ დასჭირდებოდა რაიმე სახის მონყობილობა და რომლის მოხმარებისთვის მცირე ტრენინგები იქნებოდა საკმარისი. ამასთან მასზე ნაკლებ ზეგავლენას მოახდენდა ასაკი, განათლება ან ენა (Borson, Scanlan, Brush, et al., 2000; Borson, Scanlan, Watanabe et al., 2005). Mini-Cog არის ოთხ კომპონენტის სკრინინგის ტესტი, რომლის სამი კომპონენტი MMSE-ის მსგავსია, მეოთხე კი საათის ხატვის კომპონენტი (მაგ., საათის ციფერბლატის დახატვა, საათის დანომვრა და მასზე დროის შესაბამისად ხელების განთვასება - 11:10).

Mini-Cog შემუშავებულ იქნა ადრეულ 2000-იანებში და მას შემდეგ ადამიანების სხვადასხვა ჯგუფებში იქნა გამოყენებული. ეს ჯგუფები განსხვავდებოდა კულტურული, განათლების, ასაკისა და ენის მახასიათებლების მიხედვით. ცოტა ხნის წინ ჩატარებულმა სისტემურმა მიმოხილვამ დაადასტურა Mini-Cog-ის მაღალი ღირებულება კოგნიტიური დარღვევების რუტინული სკრინინგისთვის (Brodsky, Low, Gibson & Burns, 2006). ხოლო კიდევ უფრო ახალი კვლევით ნაჩვენებები იქნა საავადმყოფოს პირობებში დელირიუმის განვითარების წინასწარმეტყველების შესაძლებლობა (Alagiakrishnan et al., 2007).

სხვა კოგნიტიური უნარების შეფასების სწრაფი საშუალება (The Sweet 16) ახლახან იქნა შემუშავებული და მასში გათვალისწინებულია MMSE-ის შეზღუდვები. ითვლება რომ ეს არის მარტივად გამოყენებადი ინსტრუმენტი და საჭიროებს მხოლოდ 2-3 წუთს. MMSE-ისთან და Mini-Cog-თან შედარებით, იგი არ საჭიროებს ჩანერას და შესაბამისად არ საჭიროებს კალამს, ფურცელს ან რაიმე სხვა რეკვიზიტს. ამიტომაც ის შეიძლება უფრო გამოყენებადი იყოს საავადმყოფოში მოთავსებული ხანდაზმული პაციენტების შემთხვევაში, როდესაც წერისა და სხვა რაიმე რეკვიზიტების გამოყენების უნარზე გავლენას ახდენს კოგნიტიური დარღვევისგან განსხვავებული სხვა რაიმე ფაქტორები (IV კათეტერი, სანოლში პოზიცია და სხვა). Sweet 16-ის სანყისმა ვალიდაციამ უჩვენა რომ იგი MMSE-ის ექვივალენტურია ან მასზე უფრო მეტად გამოყენებადიც კი; თუმცა უფრო მეტი ვალიდაციისთვის უფრო მეტ კვლევას საჭიროებს (Fong et al., 2010).

MMSE, Mini-Cog და Sweet 16 კლასიფიცირდება როგორც პაციენტის სანოლთან გამოყენებადი მარტივი კოგნიტიური სკრინინგის ტესტი. ეს ნიშნავს, რომ ისინი კვალიფიცირდება რო-

გორც კოგნიტიური დარღვევის დასადგენი ინსტრუმენტები; თუმცა არცერთ მათგანს არ შეუძლია დაადგინოს ამ დარღვევის ხასიათი - ეს დელირიუმია, დემენცია თუ დეპრესია. თუკი კოგნიტიური უნარის შეფასება ან სკრინინგი ავლენს რაიმე სახის დარღვევას, მაშინ უკვე საჭირო ხდება უფრო დეტალური კვლევით დარღვევის ხასიათის დადგენა.

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

### როდის უნდა შეფასდეს კოგნიტიური ფუნქცია

როდის და რა სიხშირით შევაფასოთ კოგნიტიური ფუნქციონირება (MMSE, Mini-Cog ან Sweet 16-ის გამოყენებით), დამოკიდებულია შეფასების მიზეზზე, პაციენტის მდგომარეობაზე და ადრე ჩატარებულ ან მიმდინარე შეფასების შედეგებზე. სისტემური შეფასების მხრივ გაცემული რეკომენდაციები გულისხმობს სხვადასხვა სამედიცინო ინსტიტუციებში პაციენტის მოთავსებისას და იქიდან მისი განერისას სტანდარტიზირებული და ვალიდური ინსტრუმენტების გამოყენებას (British Geriatrics Society Clinical Guidelines, 2005; Shekelle et al., 2001); სხვადასხვა ინსტიტუციებს შორის მათი გადაყვანისას (Shekelle et al., 2001); ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში, ყოველ 8-12 საათში ერთხელ (<http://www.mc.vanderbit.edu/icudelirium/>); საავადმყოფოდან განერის შემდეგ 6 კვირის განმავლობაში (Shekelle et al., 2001); მნიშვნელოვანი კლინიკური გადაწყვეტილებების მიღების წინ პაციენტისგან გარკვეული თანხმობის გაცემის უნარის შეფასების კონტექსტში; ჯანდაცვის სპეციალისტთან პირველადი ვიზიტის დროს; ფარმაკოთერაპიაში მნიშვნელოვანი ცვლილებების შეტანისას (Shekelle et al., 2001) და გარკვეულ სიტუაციებში ინდივიდისთვის უჩვეულო ქცევის გამოვლენისას (Foreman & Vermeersch, 2004).

ასევე რეკომენდებულია რომ ფორმალური კოგნიტიური ტესტირების გამდიდრება მოხდეს არაფორმალურ პირობებში ინდივიდთან ახლო ურთიერთობის დამყარების (Cole et al., 2002; Registered Nurse Association of Ontario, 2003) და ბუნებრივად ჩატარებული დაკვირვებებისა და საუბრების გზით (Foreman, Fletcher, Moin & Trygslad, 2003). პირადი ურთიერთობების დამყარების გზით ინოფორმაციის მოპოვების მეთოდი (Cole et al., 2002) გულისხმობს ხანდაზმულებში კოგნიტიური უნარის დაქვეითების არაფორმალური კითხვარის გამოყენებას (Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly – IQCDE; jorm, 1994). კოგნიტიურ ფუნქციონირებასთან დაკავშირებით სხვებისგან ინფორმაციის მოძიება გვეხმარება კოგნიტიური დარღვევის ხასიათის დადგენაში, ეს დელირიუმია თუ დემენცია. შესაძლოა, საექთნო აქტივობების ფარგლებში, ბუნებრივ გარემოში პაციენტებთან კომუნიკაციისას საუბრის თემებსა და კითხვებზე დაფიქსირებული ინდივიდების უყურადღებობა ან მათი მხრიდან უჩვეულო და შეუფერებელი რეაქცია იყოს სწორედ სხვადასხვა ინსტრუმენტებით კოგნიტიური ფუნქციების უფრო დეტალურად გამოკვლევის საჭიროების მიმანიშნებელი. თუმცა ფორმალური შეფასება ყოველთვის არ არის შესაძლებელი (მაგ., პაციენტის მძიმე მდგომარეობიდან გამომდინარე). ფორმალური ტესტირების საპირისპიროა ბუნებრივ პირობებში მიმდინარე ზედამხედველობა პაციენტთან ყოველდღიური და რუტინული კონტაქტის დროს (მაგ., დაბანის, ჭამის, ტრანსპორტით გადაადგილების დროს). ბუნებრივ პირობებში ჩატარებული ზედამხედველობის ერთი უარყოფითი მხარე (Persoon, 2010) არის სტანდარტიზაციის ნაკლებობა. გამომდინარე იქიდან რომ კარგად დამონმებული ობსერვაციული შკალების ნაკლებობაა და რომ კოგნიტიური ფუნქციონირების შეფასება შეზღუდულია მონოდებული ინსტრუმენტებით, Persoon and colleagues-მა ახლახან შეიმუშავა და დაამონმა ახალი ინსტრუმენტი - კოგნიტიური შესაძლებლობების შეფასების საექთნო ზედამხედველობის შკალა (Nurses' Observation Scale for Cognitive Abilities – NOSCA; Persoon, 2010). ამ ახალი ინსტრუმენტის გამოყენებით ექთნებს მარტივად (და არა რისკის შემცველი გზით) შეუძლიათ პაციენტების კოგნიტიური ფუნქციონირების სრულყოფილად შეფასება (მაგ., ცნობიერება, ყურადღება, აღქმა, ორიენტაცია, მეხსიერება, დაფიქრება, უმაღლესი კოგნიტიური ფუნქციონირება, საუბრის ენა და პრაქტიკულად საქმიანობა).

### სიფრთხილე კოგნიტიური ფუნქციონირების შეფასებისას

ფიზიკური გარემოს სხვადასხვა მახასიათებლები უნდა იქნეს მხედველობაში მიღებული კოგნიტიური უნარის აკურატულად შეფასებისას, რათა დავრწმუნდეთ რომ შეფასება ასახავს ინდივიდის შესაძლებლობებს და რომ შეფასებაზე გავლენას არ ახდენს გარემო ფაქტორები. შე-

ფასების იდეალურად ჩასატარებლად გარემო უნდა იყოს მაქსიმალურად კომფორტული და პრივატული როგორც ინდივიდისთვის, ასევე შემფასებლისთვის. ეს გარემო ხელს უნდა უწყობდეს ინდივიდების ჩართულობას შეფასების პროცესში (Dellasega, 1998). აღნიშნულის მიღწევა შესაძლებელია კარგად განათებულ და კომფორტული ტემპერატურის ოთახში. განათება კარგად ბალანსირებული უნდა იყოს: ნათლად უნდა ჩანდეს კვლევის მასალები და სინათლე არ უნდა იყოს კაშკაშა და არ უნდა ჭრიდეს თვალს. ამასთან ერთად, გარემო თავისუფალი უნდა იყოს პროცესის ყველა შესაძლო შემაფერხებელი ფაქტორებისგან, როგორცაა გარეშე ხმაური, მიმოფანტული მასალები ან შემფასებლის გამომწვევი/კაშკაშა ფერის ჩაცმულობა და ბრჭყვიალა სამკაულები (Lezak, Howieson & Loring, 2004).

სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია შეფასების წინ ინდივიდის მომზადება, ახსნა თუ რას გულისხმობს შეფასება და რამდენ ხანს გასტანს იგი. ამ გზით შესაძლებელია ინდივიდის შფოთვის შემცირება და ინდივიდ-შემფასებლის ურთიერთობისთვის უსაფრთხო გარემოს შექმნა (Engberg & McDowell, 2000). სხვების თანდასწრებით შეფასების წარმოება თავიდან უნდა იქნეს აცილებული თუკი ეს შესაძლებელია. შესაფასებელ სივრცეში სხვების ყოფნამ შეიძლება ხელი შეუშალოს პროცესს, თუნდაც ეს იყოს ახლო ნათესავი. მაგალითად, როდესაც ადამიანი მითითებებს ხარვეზებით ასრულებს ან შეცდომით უშვებს, ახლობელი პიროვნება ხშირად თავს ვერ იკავებს და იძლევა შეფასებებს: „ახლა, შენ იცი ამაზე პასუხი“ ან „ახლა შენ იცი რა არის არასწორი“. უმეტეს შემთხვევაში, მესამე პირის არსებობა ზრდის შფოთვის დონეს. ძალიან იშვიათია როდესაც მესამე პირის თანდასწრება კოგნიტიური ფუნქციის შეფასების ხელშემწყობია. ხანდაზმულები განსაკუთრებით მგრძობიარენი არიან ნებისმიერი არასასურველი ინსინუაციისადმი, რაც შეიძლება გამოიხატოს „მეხსიერებასთან დაკავშირებულ პრობლემებში“; ამიტომ შემფასებლისთვის დილემას წარმოადგენს როგორ ახსნას შეფასების საჭიროება ისე რომ არ გაზარდოს ინდივიდის შფოთვის დონე. მეტიც, ახსნამ შესაძლოა საწინააღმდეგო შედეგიც მოიტანოს, მაგალითად, თუკი შეფასებისას მოხდება იმაზე ხაზგასმა რომ გამოყენებული იქნება „მარტივი“, „სულელური“ და „უაზრო“ კითხვები. სმაგავსა ახსნამ შეიძლება ინდივიდის მოტივაცია დაასუსტოს და შეცდომების დაშვების ფონზე გაზარდოს შფოთვა.

ინდივიდმა შეიძლება შეფასება აღიქვას როგორც არასასურველი, დამაშინებელი, მომაბეზრებელი და შეურაცხმყოფელი. ამან კი შესაძლოა სერიოზული უარყოფითი გავლენა იქონიოს დავალების შესრულებაზე. Lezak et al., (2004) იძლევა რეკომენდაციას, საწყის ეტაპზე მოხდეს ინდივიდთან გარკვეული ურთიერთობის დამყარება. ეს საშუალებას მოგვცემს შევაფასოთ ინდივიდის შესაძლებლობა მონაწილეობა მიიღოს შეფასების პროცესში. მაგალითად, ვლინდება თუ არა ისეთი მდგომარეობები, რომელიც ქმედების ხელშემშლელი იქნება ან არსებობს თუ არა რაიმე სენსორული ცვლილებები რაც ინტერპრეტაციის უნარზე იმოქმედებს? აღნიშნულ პერიოდში შემფასებელს შეუძლია არსებული რეალობის მიხედვით შეცვალოს ტესტირების გარემო მარტივი მეთოდების გამოყენების გზით (მაგ., ინდივიდთან მიმართებით სწორი პოზიციის დაკავება). ასეთ დროს ინდივიდმა შეიძლება ადვილად ამოკითხოს შემფასებლის არავერბალური კომუნიკაცია ან ამოკითხოს ნათქვამი ტუჩების მოძრაობით. ასევე მნიშვნელოვანია სწორი პოზიციის შერჩევა განათებასთან და სინათლის სიკაშკაშესთან მიმართებით.

და ბოლოს, შეეცადეთ არ ჩაატაროთ შეფასება ახალგამოღვიძებულ ადამიანზე (მოითმინეთ კიდევ 30 წუთი); საკვების მიღების შემდეგ ან მშვიერზე, სამედიცინო დიაგნოსტიკის ან თერაპიული პროცედურების შემდეგ; ან როდესაც ადამიანს ტკივილი ან სხვა რაიმე სახის დისკომფორტი აღენიშნება (Foreman et al., 2003).

## შეჯამება

ინდივიდის კოგნიტიური სტატუსის განსაზღვრა მნიშვნელოვანია ავადმყოფობის დიაგნოსტიკის და მკურნალობის პროცესში და მის გამოსავლებზე ახდენს გავლენას. სტატუსის კომპეტენტურად შეფასება საჭიროებს ა) შესაბამის ცოდნასა და უნარ-ჩვევებს, ბ) იმ პრობლემების აღქმას, რამაც შესაძლოა გამოიწვიოს შეფასების შედეგების ხარვეზებით ანალიზი და ინტერპრეტაცია, გ) შეფასების აკურატულ და სრულყოფილ დოკუმენტირებას და დ) შეფასების შედეგების ინდივიდუალურ მკურნალობის სქემაში გათვალისწინებას.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Alagiakrishnan, K., Marrie, T., Rolfson, D., Coke, W., Camicioli, R., Duggan, D., . . . Magee, B. (2007). Simple cognitive testing (Mini-Cog) predicts in-hospital delirium in the elderly. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(2), 314–316. Evidence Level IV.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text revision). Washington, DC: Author.
- Borson, S., Scanlan, J. M., Brush, M., Vitaliano, P., & Dokmak, A. (2000). The Mini-Cog: A cognitive 'vital signs' measure for dementia screening in multi-lingual elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 15(11), 1021–1027. Evidence Level IV.
- Borson, S., Scanlan, J. M., Watanabe, J., Tu, S. P., & Lessiq, M. (2005). Simplifying detection of cognitive impairment: Comparison of the Mini-Cog and Mini-Mental state examination in a multiethnic sample. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(3), 871–874. Evidence Level IV.
- British Geriatrics Society Clinical Guidelines. (2005). *Guidelines for the prevention, diagnosis and management of delirium in older people in hospital*. Retrieved from <http://www.bgs.org.uk/publications/Publications%20Downloads/Delirium-2006.DOC>. Evidence Level I.
- Brodaty, H., Low, L. F., Gibson, L., & Burns, K. (2006). What is the best dementia screening instrument for general practitioners to use? *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(5), 391–400.
- EvChow, T. W., & MacLean, C. H. (2001). Quality indicators for dementia in vulnerable community-dwelling and hospitalized elders. *Annals of Internal Medicine*, 135(8 Pt. 2), 668–676. Evidence Level I.
- Cole, M. G., McCusker, J., Bellavance, F., Primeau, F. J., Bailey, R. F., Bonnycastle, M. J., & Laplante, J. (2002). Systematic detection and multidisciplinary care of delirium in older medical inpatients: A randomized trial. *Canadian Medical Association Journal*, 167(7), 753–759. Evidence Level II.
- Dellasega, C. (1998). Assessment of cognition in the elderly: Pieces of a complex puzzle. *Nursing Clinics of North America*, 33(3), 395–405. Evidence Level VI.
- Ely, E. W., Stephens, R. K., Jackson, J. C., Thomason, J. W., Truman, B., Gordon, S., . . . Bernard, G. R. (2004). Current opinions regarding the importance, diagnosis, and management of delirium in the intensive care unit: A survey of 912 healthcare professionals. *Critical Care Medicine*, 32(1), 106–112. Evidence Level IV.
- Engberg, S. J., & McDowell, J. (2000). Comprehensive geriatric assessment. In J. T. Stone, J. F. Wyman, & S. A. Salisbury (Eds.), *Clinical gerontological nursing: A guide to advanced practice* (2nd ed., pp. 63–85). Philadelphia, PA: Saunders. Evidence Level VI.
- Fick, D. M., Agostini, J. V., & Inouye, S. K. (2002). Delirium superimposed on dementia: A systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(10), 1723–1732. Evidence Level I.
- Fick, D. M., & Foreman, M. D. (2000). Consequences of not recognizing delirium superimposed on dementia in hospitalized elderly individuals. *Journal of Gerontological Nursing*, 26(1), 30–40. Evidence Level IV.
- Fletcher, K. (2007). Dementia. In E. Capezuti, D. Zwicker, M. Mezey, T. Fulmer (Eds.), *Evidence based geriatric nursing protocols* (3rd ed., pp. 83–109). New York, NY: Springer Publishing. Evidence Level VI.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-Mental State": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189–198. Evidence Level IV.
- Fong, T. G., Jones, R. N., Rudolph, J. L., Yang, F. M., Tommet, D., Habtemariam, D., . . . Inouye, S. K. (2010). Development and validation of a brief cognitive assessment tool: The Sweet 16. *Archives of Internal Medicine*, 171(5), 432–437. Evidence Level IV.

- Foreman, M. D., Fletcher, K., Mion, L. C., & Trygslad, L. (2003). Assessing cognitive function. In M. Mezey, T. Fulmer, & I. Abraham (Eds.), D. Zwicker (Managing ed.), *Geriatric nursing protocols for best practice* (2nd ed., pp. 99–115). New York, NY: Springer Publishing Company. Evidence Level VI.
- Foreman, M. D., & Milisen, K. (2004). Improving recognition of delirium in the elderly. *Primary Psychiatry*, 11(11), 46–50. Evidence Level I.
- Foreman, M. D., & Vermeersch, P. E. H. (2004). Measuring cognitive status. In M. Frank-Stromborg & S. J. Olsen (Eds.), *Instruments for clinical health care research* (3rd ed., pp. 100–127). Sudbury, MA: Jones and Bartlett. Evidence Level I.
- Hopkins, R. O., & Jackson, J. C. (2006). Assessing neurocognitive outcomes after critical illness: Are delirium and long-term cognitive impairments related? *Current Opinion in Critical Care*, 12,(5), 388–394. Evidence Level IV.
- Inouye, S. K., Foreman, M. D., Mion, L. C., Katz, K. H., & Cooney, L. M., Jr. (2001). Nurses' recognition of delirium and its symptoms: Comparison of nurse and researcher ratings. *Archives of Internal Medicine*, 161(20), 2467-2473. Evidence Level IV. Jorm, A. (1994). A short form of the Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE): Development and cross-validation. *Psychological Medicine*, 24(1) 145–153. Evidence Level IV.
- Lang, P. O., Heitz, D., Hédelin, G., Dramé, M., Jovenin, N., Ankri, J., . . . Blanchard, F. (2006). Early markers of prolonged hospital stays in older people: A prospective, multicenter study of 908 inpatients in French acute hospitals. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(7), 1031–1039. Evidence Level IV.
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., & Loring, D. W. (2004). *Neuropsychological assessment* (4th ed.). NMcEvoy, C. L. (2001). *Cognitive changes in aging*. In M. D. Mezey (Ed.), *The encyclopedia of elder care* (pp. 139–141), New York, NY: Springer Publishing. Evidence Level VI. Persoon, A. (2010). *Development and validation of the Nurse Observation Scale for Cognitive Abilities – NOSCA* (Doctoral thesis, Radboud University, Nijmegen, The Netherlands). Evidence Level IV.
- Registered Nurse Association of Ontario. (2003). *Screening for delirium, dementia and depression in older adults*. Retrieved from <http://rnao.org/Page.asp?PageID=924&ContentID=818>.
- Shekelle, P. G., MacLean, C. H., Morton, S. C., & Wenger, N. S. (2001). ACOVE quality indicators. *Annals of Internal Medicine*, 135(8 Pt 2) 653–667. Evidence Level I.
- Tombaugh, T. N., & McIntyre, N. J. (1992). *The Mini-Mental State Examination: A comprehensive review*. *Journal of the American Geriatrics Society*, 40(9), 922–935. Evidence Level I. New York, NY: Oxford University Press. Evidence Level VI Evidence Level I.

# თავი 7

## დეპრესია ხანდაზმულებში

### ამ თავის დასრულების შემდეგ მკითხველს შეეძლება:

1. სიცოცხლის გვიან ეტაპზე დეპრესიების ძირითადი რისკ-ფაქტორების განხილვა;
2. სიცოცხლის გვიან ეტაპზე დეპრესიის შედეგების განხილვა;
3. დეპრესიულ ხანდაზმულებში სისტემური საექთნო შეფასების ძირითადი კომპეტენციების განსაზღვრა;
4. საექთნო სტრატეგიების განსაზღვრა დეპრესიის მქონე ასაკიან ადამიანებში.

### ზოგადი მიმოხილვა

ფართოდ მიღებული წარმოდგენის საპირისპიროდ შეიძლება ითქვას რომ დეპრესია არ არის ხანდაზმულობის თანმდევი ნორმალური მდგომარეობა. ეს არის სამედიცინო დარღვევა, რომელიც გავლენას ახდენს პაციენტზე, მის ოჯახზე, ინდივიდის ფუნქციონირების უნარზე, ამწვავებს ჯანმრთელობის თანამდევ პრობლემებს და ზრდის ჯანდაცვის სერვისების მოხმარების საჭიროებას (Lebowitz, 1996). მიუხედავად იმისა, რომ სიცოცხლის გვიან ეტაპზე დეპრესიის სამკურნალო ეფექტური მიდგომები შემუშავებულია, ბევრ ხანდაზმულ ადამიანს ამ მიმართულებით არ აქვს საჭირო რესურსებზე წვდომა; ჯანდაცვის ანაზღაურების სისტემაში არსებული ბარიერები განსაკუთრებული გამოწვევაა დაბალი შემოსავლების და ეთნიკური უმცირესობის ხანდაზმული ადამიანებისთვის (Charney et al., 2003). სიცოცხლის მოგვიანებით ეტაპზე დეპრესიის გავრცელების კვლევების სრულყოფილი მიმოხილვა ჩატარებული Hybels and Blazer-ის (2003) მიერ აჩვენებს, რომ ზოგადად დეპრესიის პრევალენტობა ამ ასაკის ადამიანებში არ არის მაღალი (1%-5%), კლინიკურად მნიშვნელოვანი დეპრესიული სიმპტომების პრევალენტობა კი მაღალია (3% - 30%). ამასთან, ასაკიან ადამიანებში დეპრესიული სიმპტომები შეჭიდულია მომატებულ ავადობასთან და სიკვდილობასთან (ეს შეჭიდულობა უფრო გამახატულია ახალგაზრდა პოპულაციასთან შედარებით (Bagulho, 2002; Lyness et al., 2007).

დეპრესიის სიმპტომების გამოვლინების სიხშირე ცვალებადია ხანდაზმულთა პოპულაციის მიხედვით: თემში მცხოვრები პირები (3% - 26%), პირველადი ჯანდაცვის კონტინგენტი(10%), ჰოსპიტალიზებულიები(23%) და მოხუცებულთა სახლის კონტინგენტში(16% - 30%) (Hybels & Blazer, 2003).

გარკვეულ ჯგუფებში დეპრესიის სიმპტომები უფრო მეტად ვლინდება, განსაკუთრებით მაშინ თუ მძიმე ან ქრონიკული უუნარობა აღინიშნება, მაგალითად, მწვავე ანდა ხანგრძლივი მოვლის პირობებში ხანდაზმულების მკურნალობისას. დეპრესია ხშირად შეჭიდულია დემენციასთან, განსაკუთრებით ალცჰეიმერის დაავადების შემთხვევაში და მისი მაჩვენებელი მერყეობს 22-54%-ის ფარგლებში (Zubenko et al., 2003). კოგნიტიური დარღვევა შეიძლება დეპრესიის მეორეული გამოვლინება იყოს ან დეპრესია შესაძლოა დემენციის შედეგი იყოს (Blazer, 2002, 2003). ასევე უნდა აღინიშნოს, რომ მკვეთრად გამოხატული დეპრესიის პრევალენტობა ზოგადად გაიზარდა ბოლო პერიოდში დაბადებულ ახალგაზრდა პოპულაციაში, რაც იმას ნიშნავს რომ ეს მაჩვენებელი მომავალში ხანდაზმულებშიც გაიზარდება ამ ახალგაზრდა ინდივიდების ასაკის მატებასთან ერთად.

ცხოვრების გვიან ეტაპზე დეპრესია ხშირად თანაარსებობს დაავადებებთან, გარკვეული სახის უუნარობასთან, კოგნიტიურ დისფუნქციასთან და ფსიქოსოციალურ პრობლემებთან ერთად. ეს კი აძნელებს მის დროულ ამოცნობასა და მკურნალობას, რაც შესაძლოა გაუმართლებელი მოგვიანებითი ავადობის ან სიკვდილის მიზეზი გახდეს (Bagulho, 2002; Lyness et al., 2007). ხანდაზმულთა დიდ ნაწილს, რომელთანაც ექთნებს აქვთ შეხება, შეიძლება გამოუვლინდეთ დეპრესიის სიმპტომები; ამიტომ ექთნებს შეუძლიათ თავიდანვე შეიცნონ ეს სიმპტომები



და მოახდინონ საჭირო მკურნალობის ინიცირება. მოცემული თავი განიხილავს დეპრესიას ხანდაზმულებში, იძლევა ასაკთან დაკავშირებული დეპრესიის შეფასებით ინსტრუმენტებს, კლინიკური გადანყვეტილებების მიღების და საექთნო ინტერვენციების სტრატეგიების შემუშავების პრინციპებს. ამ თავში ასევე მოწოდებულია საექთნო საქმიანობის პროტოკოლების სტანდარტი.

## წარსული მონაცემები და პრობლემების დეფინირება

### რა არის დეპრესია?

ფართო განმარტებით, დეპრესია ისაზღვრება როგორც სინდრომი შემდგარი აფექტური, კოგნიტიური, სომატური ან ფიზიოლოგიური გამოვლინებების მთელი თანავარსკვლავედისგან (National Institutes of Health – NIH – Consensus Development Panel, 1992). დეპრესია შეიძლება გამოვლინდეს სხვადასხვა ხარისხით, დაწყებული მსუბუქით - დამთავრებული მძიმე ფორმებით და ეს ფორმები შესაძლოა გახანგრძლივებული იყოს დროში და საბოლოოდ უარყოფით გამოსავლებამდე მიგვიყვანოს. სუიციდური იდეები, ფსიქოზის ნიშნები (განსაკუთრებით ბოდვითი აზროვნება) და სომატური ჩივილების სიჭარბე ხშირად თან სდევს მძიმე დეპრესიას (NIH Consensus Development Panel, 1992). ხანდაზმულ ადამიანებში შფოთვითი სიმპტომი ასევე შეიძლება შექიდილი იყოს დეპრესიასთან (Cassidy, Lauderdale & Sheikh, 2005; DeLuca et al., 2005). ასეთ დროს აღინიშნება მეხსიერების დაქვეითება, მკურნალობის ცუდი გამოსავლები (DeLuca et al., 2005; Lenze et al., 2001) და სუიციდური აზრების მომატება (Sareen et al., 2005).

### დიდი დეპრესია (Major)

მენტალური დარღვევების დიაგნოსტიკური და სტატისტიკური სახელმძღვანელო, IV გამოცემა, (Diagnostic and Statistical Manual Disorders, fourth edition – DSM-IV-TR) იძლევა დიდი დეპრესიის სადიაგნოსტიკო კრიტერიუმების ჩამონათვალს. ეს კრიტერიუმები ხანდაზმულებში როგორც კლინიკურ გარემოში დეპრესიის დიაგნოსტიკის სტანდარტი გამოიყენება (American Psychiatric Association – APA, 2000). სულ ცხრა კრიტერიუმია და მათგან მინიმუმ ხუთი ყოველდღიურად უნდა ვლინდებოდეს ორი კვირის განმავლობაში. კრიტერიუმებით ფასდება შემდეგი ცვლილებები: ა) დეპრესიული, დამწუხრებული ან გაღიზიანებული განწყობა; ბ) ანჰედონია ან იმ ადამიანებთან ურთიერთობით სიამოვნების მიღების უნარის დაქვეითება, ვისთან კომუნიკაცია ადრე სასიამოვნო იყო; გ) უღირსობის, თვითგანხიზვის და ზედმეტი დანაშაულის შეგრძნება; დ) აზროვნების გაძნელება და კონცენტრაციის უნარის დაქვეითება; ე) სუიციდური აზრები და სუიციდის მცდელობები; ვ) ზოგადი სისუსტე და უენერგიობა; ზ) მადის ცვლილება და წონის კარგვა; თ) დარღვეული ძილი და ი) ფსიქომოტორული აგზნება ან შეფერხება. იმისთვის რომ აღნიშნული დიაგნოზი დაისვას პაციენტთან დაფიქსირებული ხუთი სიმპტომიდან ერთ-ერთი დეპრესიული განწყობა (შეფასებული პაციენტის ან სხვების მიერ) ან სიამოვნების მიღების უნარის მნიშვნელოვანი დაკარგვა უნდა იყოს (როგორც ადამიანებთან ასევე ყოველდღიურ აქტივობებთან მიმართებით). კონკურენტული სამედიცინო მდგომარეობები ხშირად თანაარსებობს ხანდაზმულებში და ამიტომ დეპრესიის დიაგნოზი თავიდანვე არ უნდა იქნეს უარყოფილი; მართლაც, აღინიშნება თანმხლები სომატური დაავადებების მაღალი სიხშირე.

DSM-IV-TR-ის მიერ განმარტებული დიდი დეპრესია, გამოიყენება ნებისმიერი ასაკის პოპულაციაში. ბოლო კვლევებმა აღმოაჩინა ხანდაზმულ (60 წელი და მეტი) და საშუალო ასაკის (40 წელი და მეტი) ადამიანებში დეპრესიის სადიაგნოსტიკო ზღვრული მაჩვენებლები გამოსატყული ციფრებში და სიმპტომების ტიპებში (Anderson, Slade, Andrews & Sachdev, 2009). თუმცა, ხანდაზმულებმა შეიძლება უფრო მეტად სომატური და ფიზიკური სიმპტომები წარმოაჩინონ და არა დეპრესიული განწყობა (Pfaff & Almeida, 2005). დეპრესიის სომატური და ფიზიკური სიმპტომები ხშირად ძნელად გასამიჯნია მწვავე და ქრონიკული ფიზიკური ავადობების ფონზე განვითარებული მსგავსი სიმპტომებისგან. ეს განსაკუთრებით ნათელია ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში ან ნორმალური დაბერების თანამდევი სომატური ნიშნების შემთხვევაში (Kurlowicz, 1994). მაგალითად, ძილის დარღვევა შეიძლება დაკავშირებული იყოს ფილტვების ქრონიკულ დაავადებასთან ან გულის ქრონიკულ უკმარისობასთან. დაქვეითებული ენერგია ან მომატებული ძილიანობა შეიძლება გამოწვეული იყოს მწვავე მეტაბოლური დარღვევებით ან იყოს

მედიკამენტების გვერდითი ეფექტის გამოვლინება. ამიტომ, მწვავე სამედიცინო სამკურნალო დაწესებულებებში მომუშავე ექთნების გამონვევას წარმოადგენს სომატური ჩივილების ადეკვატური შეფასება, რათა არ მოხდეს მათი არც მნიშვნელოვნების დაქვეითება და არც აგრავაცია. ამ სიმპტომების უკან უნდა შევძლოთ დეპრესიის სიმპტომების სრული სპექტრის რისკის დადგენა. მწვავე დაავადების მქონე ასაკიან ადამიანებში, სომატური სიმპტომების დროში გახანგრძლივება, მიუხედავად ჩატარებული მკურნალობისა და დეპრესიის ხელშემწყობი მედიკამენტების შეწყვეტისა, შეიძლება სერიოზულ დეპრესიაზე მიუთითებდეს (Kurlowicz, 1994). ასაკიანმა ადამიანებმა შეიძლება სომატური და ფიზიკური ჩივილები დაუკავშირონ დეპრესიულ განწყობასა და ანჰედონიას.

მნიშვნელოვანი კოგნიტიური დარღვევების მქონე ხანდაზმულებში დეპრესიის სიმპტომები შეიძლება განსახვადებოდეს შენახული კოგნიტიური ფუნქციის მქონე პირების სიმპტომებისგან. დეპრესია შეიძლება ვლინდებოდეს ვერბალური გამეორებებით (მაგ., მონოდება დახმარებაზე) ან აგზნებით (მაგ., ყვირილი, გაბრაზების გამოხატვა, ხმამაღლა ტირილი), განმეორებადი კითხვებით, არარეალისტური შიშების გამოხატვით (მაგ., მარტო დატოვების შიში, მიტოვების შიში), გამუდმებით ცუდის მოლოდინით, განმეორებადი ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ნუხილებით და ვერბალური და/ან ფიზიკური აგრესიით (Cohen-Mansfield, Werner & Marx, 1990). განსხვავებულ გამოვლენაზე დაყრდნობით, Olin, Katz, Meyers, Schneider and Lebowitz-მა (2002) შეიმუშავა დროებითი კრიტერიუმების ნაკრები (DSM-IV-TR-ზე დაყრდნობით) ალცჰეიმერის ფონზე დეპრესიის დაიგნოსტირებისათვის.

## მცირე დეპრესია

დეპრესიის სიმპტომები, რომლებიც არ აკმაყოფილებს დეპრესიის დიაგნოსტირებისთვის აუცილებელ სპეციფიურ კრიტერიუმებს, მნიშვნელოვნად პრევალირებს ასაკიან ადამიანებში (15-25%). თუმცა ეს სიმპტომები კლინიკურად მნიშვნელოვანია და განსაზღვრავს მკურნალობის საჭიროებას (Bagulho, 2002; Lyness et al., 2007). დეპრესიის მსგავსი სიმპტომები ლიტერატურაში მოიხსენიება სხვადასხვა სახელით: „მცირე დეპრესია“, „სუბსინდრომული დეპრესია“, „დისტიმური დეპრესია“, „სუბკლინიკური დეპრესია“, „მომატებული დეპრესიული სიმპტომები“ და „მსუბუქი დეპრესია“. DSM-IV-TR ასევე აყალიბებს ამ ტიპის დეპრესიის სადიაგნოსტიკო კრიტერიუმების ჩამონათვალს და გულისხმობს დიდი დეპრესიის კრიტერიუმების ხუთზე ნაკლები რაოდენობით გამოვლენას. მცირე დეპრესია 2-4-ჯერ უფრო ხშირია ვიდრე დიდი დეპრესია, მის ფონზე უფრო მეტად მიმართავენ ჯანმრთელობის სერვისებს, იგი უარყოფით გავლენას ახდენს ფიზიკურ და სოციალურ ფუნქციონირებაზე და ცხოვრების ხარისხზე (Bagulho, 2002; Gaynes, Burns, Tweed & Erickson, 2002; Lyness et al., 2007).

## დეპრესიის მიმდინარეობა

დეპრესია შეიძლება პირველად გამოვლინდეს ასაკში შესვლის შემდეგ ან შეიძლება წარმოადგენდეს ადრეულ ასაკში დაწყებული ხანგრძლივი აფექტური ან განწყობითი დარღვევების ნაწილს. დეპრესიის მქონე ჰოსპიტალიზებულ ასაკიან ადამიანებს არადეპრესიულებთან შედარებით წინამორბედი დეპრესიის მეტი ალბათობა აქვთ და ამასთან სიკვდილობის მომატებული რისკიც აღენიშნებათ (von Ammon Cavanaugh, Furlanetto, Creech & Powell, 2001). როგორც ახალგაზრდებში, ისე ასაკიანებშიც დეპრესიის მიმდინარეობა ხასიათდება გამწვავებებით, რემისიებით და ცალკეულ შემთხვევებში ქრონიკულ ფორმაში გადასვლით (NIH Consensus Development Panel, 1992); თუმცა ხანდაზმულებში რეციდივების რისკი გაცილებით მაღალია (Mitchell & Subramaniam, 2005). ამიტომ, მოიცადე-და-დააკვირდი პრინციპით მკურნალობა არ არის რეკომენდებული.

## სიცოცხლის გვიან ეტაპზე დეპრესია სერიოზულია

ხანდაზმულებში დეპრესია ხასიათდება სერიოზული შედეგებით, განსაკუთრებით დასუსტებულ პირებში (მძიმე დაავადებებისგან გამოჯანმრთელებული პაციენტი ან ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებაში მყოფი პირი). დეპრესიის შედეგები გულისხმობს გაძლიერებულ ტკივილსა და ინვალიდობას, სომატური ან ქირურგიული პათოლოგიისგან გამოჯანმრთელების გახანგრძლი-

ვებას, კლინიკური სიმპტომების გაუარესებას, ფიზიკური ავადობის რისკის მომატებას, ჯანდაცვის სერვისების მოხმარების გაზრდას, ალკოჰოლიზმს, კოგნიტიურ დარღვევებს, სოციალური ურთიერთობების დარღვევას, პროტინ-კალორიულ არასრულყოფილ კვებას, ძვლების მინერალური სიმკვრივის კარგვას, ფუნქციური უნარის დაქვეითებას და სუიციდ და არა სუიციდ დამოკიდებული სიკვდილობის მატებას (Bagulho, 2002; Hoogerduijn et al., 2007; Smalbruffe et al., 2006; von Ammon Cavanaygh et al., 2001; Wu Q, Magnus, Liu, Bencaz & Hentz, 2009). Katz, Streim, and Pramelee-ის (1994) შემოთავაზებული „გამამაგრებელი“ ჰიპოთეზა ადგენს, რომ დეპრესია შეიძლება გამოვლინდეს სხვადასხვა ფიზიკალური, ფსიქო-სოციალური და ქცევითი ფუნქციონირების ასპექტებით, რაც საბოლოოდ ამწვავებს სომატურ ავადობას. მაგალითად, Gaynes et al.-მა (2002) აღმოაჩინა რომ დიდი დეპრესია და თანამდევი კლინიკური მდგომარეობები უარყოფით გავლენას ახდენენ ერთმანეთზე რაც ვლინდება ხანდაზმულების ცხოვრების ხარისხის გაუარესებაში. Courtney, O'Reilly, Edwards and Hassall-მა (2009) დაადგინეს რომ სწორედ დეპრესიაა ის ყველაზე ხშირი ფაქტორი, რომელიც ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში აუარესებს ასაკიანი ადამიანების ცხოვრების ხარისხს. აღნიშნულის გამო, განსაკუთრებით ძალიან ხანდაზმულ ადამიანებს, უჭირთ ამ დაწესებულებებთან შეგუება, ისინი ეწინააღმდეგებიან ყოველდღიურ მოვლას, უარს ამბობენ მკურნალობაზე, არ შეუძლიათ მონაწილეობა მიიღონ სხვადასხვა აქტივობებში და ამის გამო ხშირად სოციალური იზოლაციის რისკის ქვეშ დგებიან (Acheterberg et al., 2003).

ხანდაზმულებში სუიციდით გამოწვეული სიკვდილობა უფრო მეტად აღინიშნება დეპრესიის მქონე ასაკიან ადამიანებში არა-დეპრესიულებთან შედარებით (Juurlink, Hermann, Szalai, Kopp & Redelmeier, 2004). ყველა სხვა ასაკობრივ ჯგუფთან შედარებით, ასაკიან ადამიანებში სუიციდის სიხშირე ყველაზე მაღალია (15-20 შემთხვევა 100000 პოპულაციაზე) და ხშირად აჭარბებს მოზარდებში შესაბამის მაჩვენებელს (McKeowen, Cuffe & Schulz, 2006). ეს ძირითადად გამოწვეულია იმ ფაქტით რომ 85 წელზე მეტი ასაკის თეთრკანიან მამაკაცებში სუიციდის ყველაზე მაღალი რისკი აღინიშნება 80-113 შემთხვევა 100000 პოპულაციაზე (Erlangsen, Vacj & Jeune, 2005). 80 წელი და მეტი ასაკის ორივე სქესის წარმომადგენლებში, ჰოსპიტალიზაცია ზრდის სუიციდის რისკს. ამ ასაკობრივ ჯგუფში თავისთავად მაღალია ჰოსპიტალიზაციის მაჩვენებელი. სუიციდის რისკის მატება აღინიშნებოდა სამი ან მეტი დიაგნოზის შემთხვევაში (Erlangsen et al., 2005). ჰოსპიტალიზებულ ასაკოვან ფსიქიატრიულ პაციენტებში, სუიციდის რისკის მატება დაკავშირებული იყო აფექტურ დარღვევებთან და განსაკუთრებით ვლინდებოდა პირველი ჰოსპიტალიზაციის დროს და ნაკლებად მომდევნო ეპიზოდებში (Erlangsen, Zarit, Tu & Conwell, 2006).

დეპრესიის სიმპტომები, დაბალი ჯანმრთელობის სტატუსის აღქმა, ცუდი ხარისხის ძილი და თვითრწმენის ნაკლებობა ზრდის სიცოცხლის გვიან ეტაპზე სუიციდისადმი მიდრეკილებას (Turvey et al., 2002). ფიზიკური ავადობა და ფუნქციური დარღვევები ზრდის ხანდაზმულებში სუიციდის რისკს და აღნიშნული დამოკიდებულება კიდევ უფრო მწვავედ ვლინდება თანამდევი დეპრესიის ფონზე (Conwell, Duberstein & Caine, 2002). სოციალური მხარდაჭერის არარსებობა (Conwell et al., 2002), ოჯახური კონფლიქტები და მარტოობა (Waern, Rubenowitz & Wilhelmson, 2003) ასევე მნიშვნელოვნად არის დაკავშირებული ცხოვრების მოგვიანებითი ეტაპის სუიციდთან. დეპრესიის მკურნალობა სწრაფად ამცირებს სუიციდალურ იდეებს ასაკიან ადამიანებში (Bruce et al., 2004; Szanto, Mulsant, houck, Dew & Reynolds, 2003). თუმცა, მაღალი რისკის ასაკოვან ადამიანებში (მამაკაცი, ხანდაზმული) მკურნალობის ეფექტის გამოვლინებისთვის მნიშვნელოვნად მეტი დროა საჭირო (Szanto et al., 2003).

კვლევებმა აჩვენა, რომ ხშირად სუიციდური მიდრეკილების ასაკიან ადამიანებსა და პირველადი ჯანდაცვის წარმომადგენლებს გარკვეული ურთიერთობა უყალიბდება სუიციდამდე გარკვეული პერიოდით ადრე (luoma, Martin & Pearson, 2002). სუიციდის მცდელობის მქონე ასაკიანი ადამიანების თითქმის ნახევარი, სუიციდამდე ერთი თვის განმავლობაში ნანახი ყავდა პირველადი ჯანდაცვის სპეციალისტს (Luoma et al., 2002), ხოლო მათგან 20%-ს ჩატარებული ჰქონდა მენტალური ჯანმრთელობის სპეციალისტის კონსულტაცია. სუიციდალური პაციენტების უმრავლესობას პირველი სუიციდის მცდელობა, როგორც წესი, აღინიშნებათ დიდი დეპრესიის პირველი ეპიზოდის დროს. ამ პერიოდში მდგომარეობა მძიმე არ არის და დეპრესიის სიმპტომები ამოუცნობი რჩება, შესაბამისად მკურნალობაც არ წარმოებს. კლინიკურად მნიშვნელოვანი დეპრესიის სიმპტომების მქონე ხანდაზმულები (გამოვლენილი ფიზიკური თუ

ფსიქოლოგიური სიმპტომების სახით), სამედიცინო დაწესებულებაში მოთავსებისას ადასტურებენ სუიციდალური აზრების არსებობას თუკი მათი გამოკითხვა ხდება შესაბამისად (Pfaff & Almeida, 2005).

რაც მეტია ასაკი მით უფრო მატულობს სუიციდის რისკი (Hybels & Blazer, 2003). ამჟამად სულ უფრო მეტი მტკიცებულება ადასტურებს დეპრესიასა და გაზრდილ სიკვდილობას შორის კავშირს არასუციდალურ ასაკოვან ადამიანებში (Kronish, Reickmann, Schwartz, Schwartz & Davidson, 2009; Schulz, Drayer & Rollman, 2002); თუმცა არსებობს მტკიცებულებები, რომელთა მიხედვითაც დეპრესია განაპირობებს სიკვდილობის რისკს ჰოსპიტალიზებულ ხანდაზმულებში (Cole, 2007). დეპრესია ასევე გავლენას ახდენს ასაკიანი ადამიანების გადარჩევის მიზეზების უნარზე და შეიძლება იყოს სიცოცხლისთვის საშიში ქცევის განმაპირობებელი ფაქტორი (მაგ., საკვებზე, მედიკამენტებზე ან სხვა სახის მკურნალობაზე უარის თქმა) (McDade-Montez, Christensen, Cvengros & Lawton, 2006; Stapleton, Nielsen, Engelberg, Patrick & Curtis, 2005). უფრო მეტიც, ასაკიან ადამიანებში დეპრესიის სიმპტომები უკავშირდება კოგნიტიურ დარღვევებს და ზოგ შემთხვევაში გადაიზდება ხოლმე დემენციაში (Walker & Steffens, 2010). დაკვირვებამ აჩვენა რომ ხანდაზმულებში დეპრესიის დროულ ამოცნობასა და მკურნალობას შესაძლოა მოჰყვეს სიკვდილობის შემცირება. ეს განსაკუთრებით ნათელი ხდება კლინიკურ გარემოში მათი მოთავსებისას, ამიტომ სკრინინგის პროცედურებსა და შეფასების პროტოკოლებს მნიშვნელოვანი პოზიტიური გავლენა შეიძლება ჰქონდეთ ამ პაციენტების გამოსავლებზე.

### ცხოვრების გვიან ეტაპზე დეპრესია ამოუცნობია

მიუხედავად დეპრესიის პრევალირებისა, მასთან დაკავშირებული უარყოფითი გამოსავლების და მკურნალობის ეფექტურობისა, ასაკიან ადამიანებში დეპრესია ხშირად ამოუცნობი, არასწორად დიაგნოსტირებული და შესაბამისად არასაკმარისად ნამკურნალები რჩება. Administration on Aging-ის (2001) ანგარიშის მიხედვით, ასაკიანი ადამიანების 3%-ზე ნაკლები იღებს დახმარებას მენტალური ჯანმრთელობის სპეციალისტისგან. მენტალური ჯანმრთელობის სერვისების მიწოდება ასაკოვანი ადამიანებისთვის უფრო ნაკლებად ხდება სხვა ასაკოვან ჯგუფებთან შედარებით (Administration on Aging, 2001). დეპრესიის მქონე ადამიანების მკურნალობის გზაზე მრავალი წინაღობა არსებობს. კერძოდ, ზოგიერთი ასაკიანი ადამიანი უარს ამბობს დახმარების მიღებაზე მენტალურ ავადობასთან დაკავშირებული სტიგმის გამო. სხვები უბრალოდ იღებენ და ეგუებიან საკუთარ მდგომარეობას იმის გაცნობიერების გარეშე, რომ ეს მდგომარეობა კლინიკური დეპრესიის გამოვლინება შეიძლება იყოს. დეპრესიის იდენტიფიკაცია და დიაგნოსტირებასთან დაკავშირებული ტრენინგების ნაკლებობა ასევე წარმოადგენს ამ მდგომარეობის დროული ამოცნობისა და მკურნალობისათვის მნიშვნელოვან ბარიერს (Ayalon, Fialova, Areal & Onder, 2010). ხშირად ასაკიან ადამიანებში დაპრესია გადაფარულია შფოთვით და/ან სხვადასხვა სომატური პათოლოგიებით ან დემენციის მსგავსი სიმპტომებით. ზოგჯერ პაციენტი ან მისი მკურნალი თვლის რომ ეს არის „ნორმალური“ რეაქცია სომატურ დაავადებაზე, ჰოსპიტალიზაციაზე, ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებაში მოთავსებაზე ან ცხოვრებისეულ რაიმე სტრესულ მოვლენაზე. თუმცა დეპრესია (დიდი თუ მცირე) არ წარმოადგენს უბედურების თანმდევ, მასზე აუცილებელ ან ნორმალურ პასუხს (Snowdon, 2001). როდესაც დეპრესია ვლინდება ცხოვრებისეულ რაიმე არასასიამოვნო მოვლენაზე საპასუხოდ, იგი უნდა ჩაითვალოს პათოლოგიად და უნდა იქნეს ნამკურნალები.

### ცხოვრების გვიან ეტაპზე დეპრესიის მკურნალობა ეფექტიანია

ასაკიან ადამიანებში დეპრესიის მკურნალობის მიზანი დეპრესიის სიმპტომების შემცირება, რეციდივების და შექცევადი ფორმების შემცირება, ფუნქციონირების უნარისა და სიცოცხლის ხარისხის გაუმჯობესება, სომატური ჯანმრთელობის გაუმჯობესება და სიკვდილობისა და ჯანდაცვის ხარჯების შემცირებაა. ასაკიან ადამიანებში დეპრესია შესაძლოა ეფექტურად იქნეს ნამკურნალები როგორც ფარმაკოთერაპიის, ისე ფსიქო-სოციალური თერაპიის გამოყენებით ან მათი კომბინირებით (Blazer, 2003, 2003; Mackin & Areal, 2005). დროულად ამოცნობისას, დეპრესიის მკურნალობამ შესაძლოა შედეგად მოგვცეს ის, რომ ასაკიანი ადამიანების 60-80% აღარ აღენიშნოთ რეციდივები მედიკამენტური მკურნალობიდან 6-18 თვის განმავლობაში (NIH

Consensus Development Panel, 1992). ამასთან, დეპრესიის მკურნალობა ასაკიან ადამიანებში ამცირებს ტკივილს და აუმჯობესებს მათ ფუნქციურ მდგომარეობას (Lin et al., 2003). დეპრესიის განმეორებითი ეპიზოდები სერიოზული პრობლემაა და უკავშირდება არაეფექტურ მკურნალობას და კოგნიტიური და ფუნქციური უნარების დაქვეითებას (Driscoll et al., 2005). ახალგაზრდა პაციენტებთან შედარებით, ხანდაზმულები მკურნალობაზე უკეთესად რეაგირებენ, თუმცა აღენიშნებათ რეციდივების უფრო მაღალი მაჩვენებელი (Mitchell & Subramaniam, 2005). სომატური დაავადების ან დემენციის მქონე დეპრესიული პაციენტების მკურნალობა კარგ შედეგს იძლევა (Iosifescu, 2007). მსუბუქი კოგნიტიური დარღვევის მქონე დეპრესიულ ასაკიან პაციენტებს აღენიშნებათ დემენციის განვითარების მომატებული რისკი, დეპრესიის მკურნალობისათვის შესაბამისი ყურადღების არმიქცევის შემთხვევაში (Modrego & Ferrandez, 2004).

## მიზეზი და რისკ-ფაქტორები

გარკვეული ბიოლოგიური და ფსიქოსოციალური ფაქტორები განსაზღვრავს ცხოვრების გვიანი ეტაპის დეპრესიას. ისეთი ფაქტორები, როგორცაა გენეტიკა და მემკვიდრეობა სავარაუდოდ მნიშვნელოვან როლს უნდა თამაშობდეს იმ დეპრესიის განვითარებაში რომელიც ადამიანს მთელი ცხოვრების მანძილზე მოჰყვება (Blazer & Hybels, 2005). მოგვიანებით ეტაპზე გამოვლენილ დეპრესიასთან მიმართებით ნამყვანი უნდა იყოს ისეთი ბიოლოგიური მიზეზები, როგორცაა ნეიროტრანსმიტერების, „ქიმიური გადამტანების“ ბალანსის დარღვევა ან ენდორინული ფუნქციის დისრეგულაცია (Blazer, 2002, 2003). ჰომოცისტეინის მომატებული შემცველობა ასაკიან ადამიანებში დეპრესიის მომატებულ რისკს უკავშირდება (Almeida et al., 2008). ნეირონატომიური პათოლოგიები, ცერებროვასკულური დაავადებები, ტვინის მეტაბოლიზმის დარღვევები, ტვინის მოცულობითი წარმონაქმნები და აპოლიპოპროტეინ E-ს არსებობა სიცოცხლის მოგვიანებით ეტაპზე დეპრესიის განმავიწყებელ ეტიოლოგიურ ფაქტორებს წარმოადგენს (Butters et al., 2003). სიცოცხლის გვიან ეტაპზე დეპრესიის რისკი უკავშირდება ფიზიკურ უუნარობას, მძიმე ინსულტს ან კოგნიტიურ დარღვევებს (Hackett & Anderson, 2005). Huang, Dong, Lu, Yue and Liu-მა (2010) აღმოაჩინეს, რომ დეპრესია კავშირში იყო ართრიტებთან, ჰიპერტენზიასთან, დიაბეტთან, უროლოგიურ პრობლემებთან და ინსულტის მძიმე ფორმასთან.

დეპრესიის ფსიქო-სოციალური რისკ-ფაქტორები ასაკიან ადამიანებში მოიცავს კოგნიტიურ პათოლოგიებს, ცხოვრებისეულ სტრესულ მოვლენებს (განსაკუთრებით კარგვასთან დაკავშირებულს), ქრონიკულ სტრესს, დაბალ მოლოდინებს საკუთარ აქტივობებთან მიმართებით (Blazer, 2002, 2003; Blazer & Hybels, 2005), საკუთარი ჯანმრთელობის აღქმის დაქვეითებას, პრობლემების დაძლევის არაადეკვატურ უნარს, ანამნეზში ფსიქოპათოლოგიებს (Vink, Aartsen & Schoevers, 2008), ნარცისიზმს (Heisel, Links, Conn, van Reekum & Flett, 2007) და ალკოჰოლის ჭარბ მოხმარებას.

სოციალური და დემოგრაფიული რისკ-ფაქტორები მოიცავს მდედრობით სქესს, დაუოჯახებელ სტატუსს, ცხოვრებისეულ სტრესულ მოვლენებს, მცირე საკომუნიკაციო წრეს და მხარდამჭერი სოციალური გარემოს არარსებობას (Nih Consensus Development Panel, 1992; Vink et al., 2008). მძიმე დანაკლისიც დეპრესიის რისკ-ფაქტორია, განსაკუთრებით ასაკიან ქალბატონებში (Cole, 2007; Onrust & Cuijpers, 2006).

საინტერესოა Kraaij, Arensman and Spinhoven-ის (2002) აღმოჩენა, რომლის მიხედვითაც ცხოვრებისეული უარყოფითი ეპიზოდები (მაგ., მნიშვნელოვანი ადამიანების გარდაცვლება, საკუთარი ან მეუღლის ავადობა ან ერთმანეთთან ნეგატიური დამოკიდებულება) ზომიერად უკავშირდებოდა დეპრესიის მატებას. ხოლო ნეგატიური მოვლენების ჯამურ რაოდენობას და ყოველდღიურ პრობლემებს უმნიშვნელოვანესი გავლენა ჰქონდა ხანდაზმულთა დეპრესიის განვითარებაზე. ოჯახზე ზრუნვასთან დაკავშირებული სტრესი არაერთხელ ასოცირდებოდა დეპრესიის მომატებულ სიხშირესთან ასაკოვანი ადამიანებში (Pinquart & Sorensen, 2004). ყოველივე აღნიშნული ნიშნავს, რომ კლინიკისტებმა ყურადღება უნდა მიაქციონ უარყოფით ცხოვრებისეულ ეპიზოდებს და ყოველდღიურ პრობლემებს ასაკოვანი ადამიანებისთვის დეპრესიის სამკურნალო პროგრამებისა და მიზანმიმართული ინტერვენციების შემუშავების დროს.

პარალელურად ხანდაზმულებში ყურადღება უნდა მიექცეს სპეციფიკური მდგომარეობების არსებობასაც, როგორცაა ინსულტი, სიმსივნე, დემენცია, ართრიტი, მენჯ-ბარძაყის სახსრის

ქირურგია, მიოკარდიუმის ინფარქტი, ფილტვების ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება და პარკინსონის დაავადება. სომატური პათოლოგიები დეპრესიისთვის გარკვეული ფონის შემქმნელია და სწორედ ამ ფაქტორების თანაარსებობა განასხვავებს ასაკიანთა დეპრესიას ახალგაზარდა პოპულაციის დეპრესიისგან (Alexopoulos, Schultz & Lebowitz, 2005). ასაკიანებში განსაკუთრებით აღსანიშნია რამდენიმე მდგომარეობის შეჭიდულობა დეპრესიასთან: გულის უკმარისობა (Johansson, Dahlstrom & Brostrom, 2006) და სხვა კარდიოვსკულური დაავადებები (Van der kooy et al., 2007), ალცჰეიმერის დაავადება, ინსულტი და პარკინსონის დაავადება (Hackett, Anderson, House & Xia, 2008; Strober & Arnett, 2009). მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ლიტერატურის შესწავლისას Cole-მა (2005) აღმოაჩინა რომ ზოგადი უუნარობა, მეტი ასაკი, ახლად დასმული კლინიკური დიაგნოზი და ჯანმრთელობის ცუდი მდგომარეობა ყველაზე უფრო მეტად და თანმიმდევრულად კორელირებდა დეპრესიასთან სომატური პრობლემების მქონე ხანდაზმულებში. ფუნქციური უუნარობის მქონე პირები, განსაკუთრებით ახლადგამოვლენილი უუნარობის შემთხვევაში, ასევე რისკის ქვეშ იმყოფიან. მაგალითად, მენჯ-ბარძაყის მოტეხილობის თანამდევნი ხშირი პათოლოგია სწორედ დეპრესიაა (Holmes & House, 2000; იხ. ცხრილი 7.1).

საზოგადოებაში მცხოვრებ ასაკიან ადამიანებში ორჯერ უფრო ხშირად ვლინდება დიდი დეპრესია პირველადი ჯანდაცვის დაწესებულებებში მეთვალყურეობის ქვეშ მყოფებთან შედარებით (Bruce et al., 2002). Cole and Dendukuuri-მა (2002) ჩაატარეს სისტემური მიმოხილვა და მეტა-ანალიზი და აღმოაჩინეს, რომ საზოგადოებაში მცხოვრებ ასაკიან ადამიანებში დეპრესია დაკავშირებული იყო მწუხარებასთან, ძილის დარღვევებთან, უუნარობასთან, ადრეულ დეპრესიასთან და მდებრობით სქესთან. სხვა მნიშვნელოვანი ფაქტორები იყო ჯანმრთელობის მდგომარეობა, საკუთარი ჯანმრთელობის ცუდი თვითაქემა და ახალი სომატური დაავადება გამომხატული ზოგადი უუნარობით (Cole, 2005; Cole & Dendukuuri, 2003).

### უმცირესობებში ასაკოვან ადამიანთა დეპრესია

უმცირესობათა ჯგუფებში ასაკოვანი ადამიანების დეპრესიის არსი ბოლომდე გარკვეული არ არის.

### ცხრილი 7.1 დეპრესიასთან დაკავშირებული ფიზიკური ავადობა ასაკიან ადამიანებში

<p><b>მეტაბოლური დარღვევები:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• დეჰიდრატაცია;</li> <li>• აზოტემია, ურემია;</li> <li>• მჟავა-ტუტოვანი დარღვევები;</li> <li>• ჰიპოქსია;</li> <li>• ჰიპონატრემია და ჰიპერნატრემია;</li> <li>• ჰიპოგლიკემია და ჰიპერგლიკემია;</li> <li>• ჰიპოკალცემია და ჰიპერკალცემია;</li> </ul> <p><b>ენდოკრინული დარღვევები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ჰიპოთიროიდიზმი და ჰიპერთიროიდიზმი;</li> <li>• ჰიპერპარათიროიდიზმი;</li> <li>• დიაბეტი;</li> <li>• კუშინგის დაავადება;</li> <li>• ადისონის დაავადება;</li> </ul>	<p><b>სასუნთქი სისტემის მხრივ დარღვევები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ფილტვების ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება;</li> <li>• ავთვისებიანი ნარმონაქმნი;</li> </ul> <p><b>გასტროინტენსტივური დარღვევები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• სიმსივნური პათოლოგია (განსაკუთრებით პანკრეასი);</li> <li>• გალიზიანებული ნაწლავი;</li> <li>• ქრონიკული მუცლის ტკივილის სხვა ორგანული მიზეზი, ნეკროლი, დივერტიკულოზი;</li> <li>• ჰეპატიტი;</li> </ul> <p><b>გენიტოურინარული ტრაქტი</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• შარდის შეუკავებლობა;</li> </ul>
--	---

<p><b>ინფექციები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ვირუსული <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ პნევმონია</li> <li>◦ ენცეფალიტი;</li> </ul> </li> <li>• ბაქტერიული <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ პნევმონია</li> <li>◦ საშარდე გზების ინფექცია;</li> <li>◦ მენინგიტი;</li> <li>◦ ენდოკარდიტი;</li> <li>◦ სხვა;</li> <li>◦ ტუბერკულოზი;</li> <li>◦ ბრუცელოზი;</li> <li>◦ სოკოვანი მენინგიტი;</li> <li>◦ ნეიროსიფილისი;</li> </ul> </li> </ul> <p><b>კარდიოვასკულური დარღვევები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• გულის შეგუბებითი უკმარისობა;</li> <li>• მიოკარდიუმის ინფარქტი, სტენოკარდია.</li> </ul>	<p><b>ძვალ-კუნთოვანი დარღვევები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• დეგენერაციული ართრიტები</li> </ul> <p><b>ოსტეოპოროზი მალეების კომპრესიით ან მენჯის ძვლის მოტეხილობით;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• რევმატიული პოლიმიალგია;</li> <li>• პეჯეტის დაავადება;</li> </ul> <p><b>ნევროლოგიური დარღვევები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ცერებროვასკულური დაავადებები;</li> <li>• გარდამავალი იშემია;</li> <li>• ინსულტი;</li> <li>• დემენცია (ყველა სახის);</li> <li>• ინტრაკრანიალური მოცულობითი წარმონაქმნი;</li> <li>• პირველადი ან მეტასტაზური სიმსივნე;</li> <li>• პარკინსონის დაავადება;</li> </ul> <p><b>სხვა დაავადებები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ანემია (ნებისმიერი გენეზის);</li> <li>• ვიტამინების დეფიციტი;</li> <li>• ჰემატოლოგიური ან სხვა სახის სისტემური ავთვისებიანი პათოლოგია;</li> <li>• იმუნური პათოლოგიები.</li> </ul>
---	---

Baker and Whitfield-ის (2006) მიერ მოწოდებული ანგარიშით შავკანიან ხანდაზმულ ადამიანებში დეპრესიის სიმპტომები მნიშვნელოვნად იყო დაკავშირებული გაზრდილ ფიზიკურ უუნარობასთან. Williams and colleagues-მა (2007) აღმოაჩინეს რომ აფრო-ამერიკელებს და კარიბის კუნძულებიდან წამოსულ შავკანიანებს, არა-ესპანური წარმოშობის თეთრკანიანებთან შედარებით, ძირითადად აღენიშნებოდათ დიდი დეპრესია, იგი, როგორც წესი, არ იყო ნამკურნალები და ამის ფონზე უფრო მეტადაც უვლინდებოდათ უუნარობა. განსხვავებულია ასაკოვანი პოპულაციის უმცირესობების მიერ მიღებული მენტალური ჯანმრთელობის სერვისების ხარისხიც (Virnig et al., 2004). Medicare + Choice plans enrollees-მა გამოავლინა, რომ უმცირესობების წარმომადგენელი ასაკოვანი ადამიანები საავადმყოფოდან განხრის შემდეგ უფრო ნაკლებად არიან მეთვალყურეობის ქვეშ მენტალური პრობლემების გამო (Virnig et al., 2004).

მცდარი დიაგნოსტიკა და შემდგომ არასათანადო მკურნალობა შესაძლოა გახდეს ჯანმრთელობის გამოსავლების გაუარესების მიზეზი უმცირესობების ასაკოვან პოპულაციაში (Kales & Mellow, 2006). დეპრესიის მართვაში არსებული შეუსაბამობები ვერ აიხსნება მხოლოდ „მარტივი“ ცდომილებით. მაგალითად, Beals and colleagues (2005) მიუთითებენ, რომ დეპრესიის

გამოვლინებებთან დაკავშირებული სოციალური ფაქტორები შესაძლოა ცვლიდეს დეპრესიის აღრიცხვიანობას ეთნიკური კუთვნილების მიხედვით. ასაკიანი ამერიკელი ინდიელები შეიძლება ძნელად აღიარებდნენ დეპრესიის სიმპტომების არსებობას კულტურული ასპექტებიდან გამომდინარე - ამ პოპულაციაში აღნიშნული ჩივილები სისუსტედ მიიჩნევა (Beals et al., 2005). ჯანდაცვის სისტემის არათანაბარი გადანაწილების შესაფასებლად ჩატარებული კვლევით, Cooper, Beach, Johnson and Inui-მა (2008) აღმოაჩინეს პაციენტებსა და სერვისის მიმწოდებლებს შორის კომპლექსური კავშირები და ინტერაქცია, რაც აყალიბებს იმ გარემოს რაშიც არსებული უთანასწორობა ვლინდება. ისინი მიუთითებენ, რომ ბევრმა ისტორიულმა, კულტურულმა თუ კლასობრივმა ფაქტორმა შეიძლება გავლენა იქონიოს პაციენტებსა და სერვისის მიმწოდებლებებს შორის სამკურნალო ურთიერთობებზე. სანამ უმცირესობის პოპულაციებში სიცოცხლის გვიანი ეტაპის დეპრესიის ფორმები იქნება გამოვლენილი და განსაზღვრული, მანამ მნიშვნელოვანია კლინიცისტებმა გაითვალისწინონ დეპრესიის ატიპიური მიმდინარეობის შესაძლებლობაც. ამისთვის კი აუცილებელია ინტენსიური მეთვალყურეობა.

## პრობლემის შეფასება

დეპრესიის ადრეული აღმოჩენა შესაძლებელია ასაკიანი ადამიანების მაღალი რისკის ჯგუფების რუტინული, სტანდარტიზებული და სისტემური შეფასებით. ამისთვის შეიძლება გამოყენებულ იქნეს სკრინინგული ინსტრუმენტებიც, ინდივიდუალური შეფასებებიცა და გამოკითხვებიც (Piven, 2001).

პრობლემური შეიძლება იყოს დეპრესიისა და დემენციის სიმპტომების ერთმანეთისგან დიფერენცირება, რადგან კოგნიტიური დარღვევები ხშირად წარმოადგენს დეპრესიის სიმპტომს და მნიშვნელოვანი კოგნიტიური დარღვევა ხანდაზმულ დეპრესიულ ადამიანებში მოგვიანებით ბიძგს აძლევს დემენციის განვითარებას. ამგვარად, ორივე პათოლოგიის (დეპრესია და დემენცია) მიმანიშნებელი სიმპტომების შეფასება საჭიროებს ყურადღების გამახვილებას სიმპტომების პროგრესირებაზე, სარწმუნო წყაროდან გვერდითი ინფორმაციის მიღებაზე (ოჯახი ან სერვისის მიმწოდებელი) და სკრინინგის ინსტრუმენტების გამოყენებაზე (Steffens, 2008).

## დეპრესიის სკრინინგის ინსტრუმენტები

რადგანაც ასაკიანი ადამიანები ხშირად არ წარმოაჩენენ დეპრესიის ცალსახა სიმპტომებს (Pfaff & Almeida, 2005), ამიტომ მნიშვნელოვანია დეპრესიის სკრინინგის ინსტრუმენტები ჩართულ იქნეს ჯანმრთელობის რუტინულ შეფასებაში. ასაკიანი ადამიანების დეპრესიის საექთნო შეფასებას შეიძლება ხელი შეეწყოს სკრინინგული ინსტრუმენტების გამოყენებით რომელიც სპეციალურადაა შემუშავებული დეპრესიის სიმპტომების იდენტიფიცირებისათვის. Watson and Pignone-ის (2003) მიერ ჩატარებული სისტემური ანალიზით მოხდა დეპრესიის სხვადასხვა სკრინინგული ინსტრუმენტების სიზუსტის შესწავლა. მათ აჩვენეს, რომ Geriatric Depression Scale – Short Form გერიატრიული დეპრესიის შესაფასებელი შკალა- მოკლე ვერსია (GDS-SF; Sheikh & Yesavage, 1986), the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D; Radloff, 1977) დეპრესიის ეპიდემიოლოგიური შესწავლის შკალა და SelfCARE(D) (Banerjee, Shamash, MacDonald & Mann, 1998) არის ყველაზე უფრო ზუსტი სკრინინგული ინსტრუმენტი როგორც დიდი დეპრესიის, ასევე სუბსინდრომული დეპრესიის სიმპტომების იდენტიფიცირებისათვის (Watson & Pignone, 2003).

მტკიცებულებებზე დაფუძნებული დეპრესიის სკრინინგის ინსტრუმენტების უფრო ახალი მიზანმიმართული კვლევით ნაჩვენებები იქნა ორი ყველაზე ხშირად გამოყენებული ინსტრუმენტი: GDS-SF და CES-D. დამატებით, უფრო დეტალურად იქნა შესწავლილი Brief Patient Health Questionnaire-9 (BPHQ-9) და Cornell Scale for Depression in Dementia (CSDD) მეთოდოლოგიებიც, რადგან ისინი ასევე მტკიცებულებაზე დაფუძნებული ინსტრუმენტებია და რეგულარულად გამოიყენება კიდევ ხანდაზმულთა სკრინინგისათვის (Roman & Callen, 2008). The GDS-SF მსუბუქი კოგნიტიური დარღვევის მქონე პირებში დეპრესიის სკრინინგის სანდო ინსტრუმენტია, თუმცა იმავს ვერ ვიტყვით ალცჰეიმერით დაავადებულ ხანდაზმულ ადამიანებზე (Debruyne et al., 2009). The CSDD სპეციალურადაა შემუშავებული დემენციის მქონე ასაკიან ადამიანებში დეპრესიის სკრინინგის მიზნით.



## ინდივიდუალური შეფასება და გამოკითხვა

ინდივიდუალური შეფასებისა და გამოკითხვის საფუძველს წარმოადგენს დიდი დეპრესიის სიმპტომების სრული სპექტრის (ცხრა) ფოკუსური შეფასება როგორც ეს მოწოდებულია SM-IV-TR-ით (APA, 2000). ის პაციენტები რომელთაც აღენიშნებოდათ სუიციდალური აზრები (უკვე ქმედებაში გამოხატული ან მხოლოდ ფიქრის დონეზე არსებული) გამოკითხულნი უნდა იქნენ პირდაპირ და სპეციფიკურად (აზრები რომ ცხოვრება არ ღირს). ამ დროს მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული დეპრესიის სიმპტომების რაოდენობა, ტიპი, ხანგრძლივობა, სიხშირე და ფორმები და ასევე ჩვეულ ქმედებებში ცვლილებები. დეპრესიის ინდივიდუალური შეფასების დამატებითი მიმართულებებია ფსიქოზური ფიქრები (განსაკუთრებით ბოღვითი აზრები), მნიშვნელოვან ადამიანურ დანაკარგთან დაკავშირებული შეგრძნებები ან საკვანძო სტრესული მოვლენები, სხვადასხვა ტოქსიკომანიები (განსაკუთრებით ალკოჰოლის ან სხვა ნივთიერებების ბოროტად მოხმარება), ურთიერთობებში ცვლილებები, ფიზიკური ჯანმრთელობის მხრივ ცვლილებები, დეპრესიის ანამნეზი ან სხვა სახის ფსიქიატრიული ავადობა (რომელიც მკურნალობას საჭიროებს), მნიშვნელოვანი დანაკარგი ან სხვა სახის კრიზისი და ცხოვრების თანმდევი სტრესული ფაქტორები. დამატებითი ინფორმაციის მისაღებად რეკომენდებულია ოჯახების და მომვლელების გამოკითხვა ხანდაზმულთა მიერ სიტყვიერად ან არავერბალურად გამოვლენილ დეპრესიის სიმპტომებზე.

## დეპრესიის სომატური ან იატროგენული მიზეზების დაფერენცირება

დეპრესიის სიმპტომების აღმოჩენის შემდეგ, საჭიროა მისი გამომწვევი სომატური და მედიკამენტური მიზეზების შესწავლა. ასაკიან ადამიანებში დეპრესიის პირველადი შეფასების ნაწილს უნდა წარმოადგენდეს სომატური ანამნეზის შეკრება და ფიზიკური და/ან ნევროლოგიური გამოკვლევა და სიმპტომების შეფასება. თანამდევ სომატური პათოლოგიების აღმოჩენის მიზნით ასევე უნდა ჩატარდეს ისეთი მნიშვნელოვანი ლაბორატორიული კვლევები როგორცაა თიროიდ-მასტიმულირებელი ჰორმონის დონის განსაზღვრა, ბიოქიმიური და სისხლის საერთო ანალიზის ჩატარება, მედიკამენტების შემცველობის დონის განსაზღვრა, შრატში B<sub>12</sub>-ის შემცველობა, შარდის საერთო ანალიზი და შრატში ფოლატის განსაზღვრა. ასევე მნიშვნელოვანია ელექტროკარდიოგრამის გადაღება. აღნიშნულმა სომატურმა მდგომარეობებმა შეიძლება პირი განაწყოს დეპრესიისადმი ან გაართულოს დეპრესიის მკურნალობა (იხ. ცხრილი 7.2). სომატური დაავადების მქონე ასაკიანი პაციენტების საექთნო შეფასებისას, რომელთაც ხშირად რამდენიმე დიაგნოზი ერთად აღენიშნებათ და რომელთა მკურნალობაც ხშირად რამდენიმე მედიკამენტით ერთდროულად ხდება, მნიშვნელოვანია მხედველობაში იქნეს მიღებული ზემოჩამოთვლილი „ორგანული“ ფაქტორები. პაციენტის ექიმთან თანამშრომლობის გზით უნდა მოხდეს მეტაბოლური ან სისტემური მდგომარეობების მკურნალობა ან სტაბილიზაცია. კლინიკური მდგომარეობიდან გამომდინარე დეპრესოგენული მედიკამენტები უნდა მოიხსნას, შემცირდეს ან ჩანაცვლდეს სხვა ნაკლებად დეპრესოგენული მედიკამენტებით (თუკი ეს შესაძლებელია რა თქმა უნდა). მაშინ, როცა არსებული სომატური მდგომარეობები და გამოყენებული მედიკამენტები თავად წარმოადგენს დეპრესიის განვითარებისთვის რისკს, მხოლოდ ამ მდგომარეობების მკურნალობა ან მედიკამენტების შეჩერება/ჩანაცვლება შეიძლება არ იყოს საკმარისი საჭირო ფაქტის მისაღწევად. შესაძლოა საჭირო გახდეს ანტიდეპრესანტების გამოყენებაც.

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

### კლინიკური გადაწყვეტილების მიღება და მკურნალობა

ასაკიანი პაციენტები, რომელთაც უვლინდებათ დეპრესიის სიმპტომები (განსაკუთრებით სუიციდიცალური ფიქრები ან ფსიქოზი და რომელთა დეპრესიის სკრინინგის ინსტრუმენტით შეფასებისას მინიჭებული ქულების რაოდენობა აჭარბებს ზღვრულ მაჩვენებელს - მაგ., 5-ს GDS-SF-ით) გადამისამართებულნი უნდა იქნან სრულყოფილი ფსიქიატრიული გამოკვლევისთვის შესაბამის სპეციალისტთან. ხანდაზმულები შედარებით ნაკლები სიმძიმის დეპრესიის სიმპტომებით, სუიციდალური ფიქრებისა და ფსიქოზის გარეშე და სკრინინგული ქულებით მეტი ზღვრულ მაჩვენებელზე (მაგ., 5-ზე მეტი GDS-SF-ით), რეფერირებულნი უნდა იქნან ხელ-

მისანვდომი ფსიქოსოციალური სერვისების მისაღებად (ფსიქიატრიული სერვისი, სოციალური მუშაკის დახმარება, ფსიქოლოგის კონსულტაცია). რეფერირების მიზანია ფსიქოთერაპიის, სხვა ფსიქოსოციალური მკურნალობის ან საჭიროების დროს მედიკამენტური მკურნალობის ჩატარება. ასევე მნიშვნელოვანია იმის აღნიშვნაც, რომ დეპრესიის რისკის მქონე ხანდაზმულე-ბისთვის შესაძლოა სარგებლის მომტანი იყოს პრევენციაზე ორიენტირებული ხანმოკლე ინტე-რვენციებიც.

**ცხრილი 7.2 ფიზიკური ავადობის სამკურნალოდ გამოყენებული მედიკამენტები, რომელთაც შეიძლება გამოიწვიონს დეპრესია პაციენტებში\***

<p><b>ანტიჰიპერტენზიული</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• რეზერპინი;</li> <li>• მეთილდოპა;</li> <li>• პროპრანოლოლი;</li> <li>• კლონიდინი;</li> <li>• ჰიდრალაზინი;</li> <li>• გუანეთიდინი;</li> <li>• შარდმდენები;**</li> </ul> <p><b>ანალგეზიური საშუალებები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ნარკოტიკი;</li> <li>• მორფინი;</li> <li>• კოდეინი;</li> <li>• მეპერიდინი;</li> <li>• პენტაზოცინი;</li> <li>• პროპოქსიფენი;</li> </ul> <p><b>არანარკოტიკული ანალგეტიკები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ინდომეტაცინი;</li> </ul>	<p><b>ანტიპარკინსონული საშუალებები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L-დოფა;</li> </ul> <p><b>ანტიმიკრობული საშუალებები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• სულფონამიდები;</li> <li>• იზონიაზიდი;</li> </ul> <p><b>კარდიოვასკულური საშუალებები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• გლიკოზიდები;</li> <li>• ლიდოკაინი+</li> </ul> <p><b>ჰიპოგლიკემიური საშუალებები+ სტეროიდები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• კორტიკოსტეროიდები</li> <li>• ესტროგენები</li> </ul> <p><b>სხვა</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ციმეტიდინი</li> <li>• სიმსივნის სამკურნალო ქიმიოთერაპიული საშუალებები</li> </ul>
--	--

\* დეპრესოგენული მედიკამენტები განიხილება როგორც დეპრესიის ძირითადი ეტიოლო-გიური ფაქტორი: როგორც აჩვენებს ანალიზი დეპრესიის მქონე გერიატრიულ პოპულაციაში (*International Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 875–881).

\*\* ინვეს დეჰიდრატაცია და ელექტროლიტურ დისბალანსს.

დეპრესიის სიმპტომების ტიპი და სიმძიმე განაპირობებს სამკურნალო მიდგომებსაც. ზო-გადად, რაც უფრო მძიმეა დეპრესია, განსაკუთრებით სუიციდური ფიქრების ან ფსიქოზის შემთხვევაში, მით უფრო მეტია ფსიქიატრიული მკურნალობის საჭიროება ჰოსპიტალიზაციის, ანტიდეპრესანტების ან ანტიფსიქოზური მედიკამენტებით მკურნალობის, ელექტროკონვულ-სიური თერაპიის (ECT) და ინტენსიური ფსიქოსოციალური მხარდაჭერის ჩათვლით. ნაკლები სიმძიმის დეპრესია სუიციდალური ფიქრების და ფსიქოზის გარეშე, შესაძლოა საჭიროებდეს ფსიქოთერაპიას ან მედიკამენტურ მკურნალობას, ხშირად ჰოსპიტალიზაციის გარეშე. არსე-

ბული მონაცემები ასევე იძლევა იმის ვარაუდის საშუალებას, რომ დეპრესიის მქონე პაციენტების შემთხვევაში, სხვადასხვა სომატური თუ ფსიქიატრიული თანამდევი პათოლოგიების ფონზე შესაძლოა სარგებლის მომტანი იყოს მათი რეფერირება გერიატრიულ ფსიქიატრიაში სპეციალური ცოდნის მქონე ინტერდისციპლინურ გუნდთან, შემდგომი მკურნალობის მიზნით.

ასაკიან ადამიანებში დეპრესიის სამკურნალო სამი ძირითადი მიმართულებაა განსაზღვრული: ბიოლოგიური თერაპია (მაგ., ფარმაკოთერაპია, ECT და ვარჯიში), ფსიქოსოციალური თერაპია (მაგ., კოგნიტიურ-ქცევითი, ფსიქოდინამიკური და რემინესცენცური თერაპია) და ინტერდისციპლინურ გუნდის მიერ წარმოებული ინტერვენციები. მტკიცებულებათა დიდი ნაწილი მხარს უჭერს დეპრესიის მქონე ასაკიან ადამიანებში ზემოთ აღნიშნული სამკურნალო მიდგომების შერეული რეჟიმების სახით გამოყენებას (Arean & Cook, 2002; Cuijpers, van Straten & Smit, 2006; Hollon et al., 2005).

## სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე დეპრესიის ბიოლოგიური სამკურნალო მიდგომები

წარსულში, ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები (TCAs) ხშირად უკუნაჩვენები იყო ხანდაზმულებისთვის, მათი ანტიქოლინერგული გვერდითი ეფექტებიდან გამომდინარე. ბოლო პერიოდში, ხანდაზმულებში დეპრესიის მკურნალობის მიზნით სხვადასხვა ფარმაკოლოგიური საშუალებების შემუშავებისა და ტესტირების მცდელობებმა მნიშვნელოვნად მოიმატა. უფრო ხშირად გამოიყენება შემდეგი ჯგუფის მედიკამენტები: სეროტონონის უკუმიტაცების სელექტიური ინჰიბიტორები (SSRIs), სეროტონინ-ნორეპინეფრინის უკუმიტაცების ინჰიბიტორები (SNRIs) და TCA-დაკავშირებული მედიკამენტები. ეს მედიკამენტები არჩევითად მოქმედებენ თავის ტვინის ნეიროტრანსმიტერებზე. SSRIs ეფექტური აღმოჩნდა ინსულტის შემდგომი დეპრესიის (Hackett et al., 2008; Chen, Guo, Zhan & Patel, 2006) და ალცჰეიმერის ფონზე დეპრესიის სამკურნალოდ (Thompson, Herrmann, Rapoport & Janctot, 2007).

SSRIs-ის ეფექტი, სიცოცხლის გვიან ეტაპზე დეპრესიის სამკურნალოდ, სხვა კლასის ანტიდეპრესანტების მსგავსია (მაგ., SNRIs, TCAs, TCA-დაკავშირებული მედიკამენტები). ამასთან, ხანდაზმულთა დეპრესიის მკურნალობისთვის SSRI-ის და SNRI-ის გამოყენება ზოგადად ნაკლები რისკის შემცველია. Wilson, Mottram and Vassilas (2008) მიერ ჩატარებული სისტემური მიმოხილვით ნაჩვენებია იქნა, რომ SSR-ი ზოგადად კარგად გადაიტანება ასაკიანი ადამიანების მიერ. ვლინდება მხოლოდ მცირედი გვერდითი ეფექტები, როგორცაა გულისრევა, ღებინება, თავბრუსხვევა და ძილიანობა. თუმცა დაფიქსირებულ იქნა ისეთი გვერდითი ეფექტიც, როგორცაა სერიოზული ჰიპონატრემია. TCA-დამოკიდებული მედიკამენტების გონივრული გამოყენებისას ისინი შეიძლება განხილულ იქნას როგორც SSRI-ის ალტერნატივა ამ უკანასკნელის აუტანლობის შემთხვევაში (Wilson et al., 2008).

ასაკიან ადამიანებში ანტიდეპრესანტების გამოყენებისას, მკურნალობის ეფექტის შეფასების და გვერდითი ეფექტების დროულად აღმოჩენის მიზნით საჭიროა მათი მჭიდრო მონიტორინგი. ამის საფუძველზე შემდგომ უკვე შესაძლებელია დოზის კორექცია. ხანდაზმულებში, ზოგადად, რეკომენდებულია ანტიდეპრესანტების შედარებით მცირე დოზით დაწყება, ამასთან მნიშვნელოვანია კლინიცისტები დარწმუნებულებანი იყვნენ შერჩეული მკურნალობის სქემის ადექვატურობაში.

ბოლოდროინდელი კვლევები, აჩვენებს მოზარდებში სუიციდის რისკის მატებას SSRI-ის ფონზე, მსგავს ვარაუდს გამოთქვავენ ასაკიან პაციენტებთან მიმართებითაც. თუმცა რამდენიმე კვლევა სანინალმდეგოს ამტკიცებს და აღნიშნავს რომ ხანდაზმულებში SSRI ანტიდეპრესანტების გამოყენების ფონზე სუიციდის ფიქრების მომატება არ ხდება. სინამდვილეში სიცოცხლის გვიან ეტაპზე დეპრესიის SSRI-ით მკურნალობამ აჩვენა სუიციდალური აზრებისა და ქცევის მნიშვნელოვანი შემცირება ასაკიან ადამიანებში.

## ელექტროკონვულსიური თერაპია

როდესაც ხანდაზმულ ადამიანებს არ შეუძლიათ ანტიდეპრესანტების მიღება სიცოცხლის გვიანი ეტაპის დეპრესიის სამკურნალოდ, კლინიცისტები მიმართავენ მკურნალობის ალტერნატიულ მეთოდს, ელექტროკონვულსიურ თერაპიას (ECT). ბევრ ადამიანს ECT-ს გამოყენება

ახსენებს პრიმიტიული მკურნალობის მეთოდებს, რომელთა ფონზეც პაციენტებს უგრძელდებოდათ კოგნიტიური დარღვევები. მიმდინარეობს დებატები სიცოცხლის გვიანი ეტაპის დეპრესიის მკურნალობისას ECT-ის ეფექტურობისა და შესაბამისობის შესახებაც. ზოგიერთი მკვლევარი თვლის, რომ ECT შეიძლება იყოს მკურნალობის ეფექტური ალტერნატიული მეთოდი ისეთი პაციენტების შემთხვევაში, რომელთა მედიკამენტური მკურნალობაც არ იძლევა სასურველ შედეგს. რამდენიმე კვლევით დადასტურებულ იქნა, რომ ECT არ იწვევს კოგნიტიური ფუნქციების დარღვევას ასაკიან ადამიანებში.

## ფიზიკური ვარჯიში

დადგინდა, რომ ფიზიკური ვარჯიში ზოგადი პოპულაციის შემთხვევაში წარმოადგენს დეპრესიის სამკურნალო ეფექტურ საშუალებას. რაც შეეხება ასაკოვან ადამიანებს, ამ მიმართულებით საჭიროა დამატებითი მტკიცებულებების მოძიება. ფიზიკურ ვარჯიშთან დაკავშირებით ბოლო დროს ჩატარებული სისტემური მიმოხილვა ადგენს, რომ სპეციალურად შემუშავებული სავარჯიშო პროგრამები ამცირებს დეპრესიის სიმპტომებს ასაკიან ადამიანებში და ეს მართებულია როგორც დიდ დეპრესიასთან, ასევე მცირე დეპრესიასთან მიმართებით. **Tai Chi and Qigong**-ი წარმოადგენს სპეციფიკურ მედიტაციური ვარჯიშების კომპლექსს, რომელთაც ასევე შეუძლიათ დეპრესიის სიმპტომების შემცირება.

## ფსიქოსოციალური მიდგომები

ფსიქოსოციალური მიდგომები ძალიან ფართო ცნებაა. აქ განხილული იქნება ამ მიდგომების სამი ძირითადი ფორმა: ა) კოგნიტიური ქცევა, ბ) ფსიქოდინამიკური მიდგომა და გ) გახსენება ანუ საკუთარი ცხოვრების მიმოხილვა.

კოგნიტიური ქცევითი თერაპია (CBT) ფოკუსირებულია დეპრესიულ ინდივიდებში ცნობიერების და/ან ქცევის არსზე. აღნიშნული შესაძლებელია სხვადასხვა ტექნიკის გამოყენებით, როგორცაა ახალი ინფორმაციის მიწოდება, პრობლემის-გადაჭრის სტრატეგიების სწავლება, უნარ-ჩვევების დეფიციტის კორექტირება, არაეფექტური კომუნიკაციის მოდიფიცირება ან ფიზიკური გარემოს შეცვლა. მრავალფეროვანია სპეციფიკური სამკურნალო პროტოკოლებიც. CBT მიდგომები, როგორც წესი, აქტიური მიდგომებია და ორიენტირებულია სპეციფიკური ყოველდღიური პრობლემების გადაჭრაზე და არა გლობალურ პიროვნულ ცვლილებებზე. მრავალი და ამჟამადაც მზარდი მტკიცებულებები ადასტურებს ხანდაზმულებში კლინიკურად გამოსატყული დეპრესიის მკურნალობისას CBT-ის ეფექტურობას. ოჯახის ან მომვლელის სწავლება CBT-ის მიდგომარების (კომუნიკაციის გაუმჯობესება, სიამოვნების მიმნიჭებელი სიტუაციების მატება, ქცევის დაფუძნება პრობლემების გადაჭრაზე) გამოყენებასთან მიმართებაში, ასევე აჩვენებს დეპრესიის და მასთან დაკავშირებული ქცევითი დარღვევების შემცირებას დემენციის მქონე ხანდაზმულებში. **Gallagher-Thompson and Coon-მა (2007)** აჩვენა დეპრესიის შემცირება CBT-ისთან დაკავშირებული ინტერვენციების გამოყენებისას.

ფსიქოდინამიკური მიდგომები ორიენტირებულია თერაპიული ურთიერთობების დამყარებასა და ამ გზით ცვლილებების გატარებაზე, დიდი ხნის განმავლობაში ჩამოყალიბებული განწყობისა და ქცევითი ფაქტორების კუთხით. ადამიანის ფსიქოლოგიური შინაგანი სამყარო და მიმდინარე ემოციური გამოცდილება წარმოადგენს ფსიქოლოგიური პროგრესის განმაპირობებელ მნიშვნელოვან ასპექტს. ფსიქოდინამიკური მიდგომების ეფექტურობის დამადასტურებელი მტკიცებულება ასაკიან პაციენტებთან მიმართებაში ნაკლებად მოიძიება. **Pinquart and colleagues-მა (2007)** აჩვენა ფსიქოდინამიკური თერაპიის ფონზე დეპრესიის გაუმჯობესების შესაძლებლობები: სამი კვლევით გამოკვეთილი ცვლილებები მნიშვნელოვანი იყო და სხვა სამი კვლევით კი უმნიშვნელო. **Bharucha, Dew, Miller, Borson and Reynolds-მა (2006)** მიმოხილვა ხანგრძლივი მოვლის დანერგვებულ ფსიქოდინამიკურ მიდგომებზე („საუბრის თერაპია“) ჩატარებული 18 კვლევა. აღნიშნული ანალიზით ნანახი იქნა დეპრესიაზე, უიმედობასა და თვითშეფასებაზე დადებითი ზეგავლენა. ქორწინებაში მყოფთა და მთლიანი ოჯახური თერაპია ასევე შეიძლება იყოს სარგებლის მომტანი დეპრესიის მქონე ასაკიანი ადამიანებისთვის, განსაკუთრებით თუ ამ თერაპიაში მეუღლეები არიან აქტიურად ჩართულნი.

რემინისცენტიული თერაპიის დროს ხდება ასაკოვანი ადამიანების წახალისება, არ დაივიწყონ წარსული და გაუზიარონ საკუთარი მოგონებები მკურნალ პერსონალს ან გარშემომყოფ

სხვა ასაკოვან პირებს. ამ გზით შესაძლებელი ხდება თვითშეფასების ამაღლება და სოციალური დაახლოება. ეს პროცესი ხშირად უაღრესად პირდაპირი და სტრუქტურირებულია. მკურნალთან ერთად ხდება რემინესცენციული თერაპიის სესიებისთვის თემების შერჩევა. ლიტერატურის სისტემური მიმოხილვით ნაჩვენებია იქნა, რომ რემინესცენციული თერაპია მნიშვნელოვნად ამცირებს დეპრესიას ხანდაზმულებში. რემინესცენციული თერაპიის მხარდასაჭერი საექტონო ინტერვენციები მოიცავს პაციენტების გამოკითხვას მათ წარსულსა და ცხოვრებისეულ გამოცდილებაზე. შესაძლებელია სურათების, ძველი გაზეთების, წიგნების ან რაიმე სხვა საშუალებების გამოყენება რესპონდენტთა საუბარში ჩართულობის ნახალისების მიზნით.

შეჯამების სახით უნდა ითქვას, რომ ფსიქოსოციალური მკურნალობა აღმოჩნდა კოგნიტიურად ინტაქტურ ხანდაზმულთა დეპრესიის გაუმჯობესების ეფექტური საშუალება. არსებობს ემპირიული მტკიცებულებები დემენციის მქონე ინდივიდების კოგნიტიურ ქცევაზე დაფუძნებული თერაპიის ეფექტურობასთან დაკავშირებით. მიმდინარე კვლევები აჩვენებს მომვლელებთან მჭიდრო თანამშრომლობის აუცილებლობას (ეს იყოს თუნდაც ოჯახის წევრი ან პერსონალი). ასევე ჯერ მცირე, თუმცა მზარდი მტკიცებულებები მიუთითებს თანამდევრი პათოლოგიების მქონე ასაკოვან ადამიანებში (მაგ., გულის უკმარისობა) ფსიქოდინამიკური მიდგომების ეფექტურობაზე დეპრესიის მკურნალობის კუთხით (Kang-Yi & Gellis, 2010; Lane, Chong Aun Yeong & Gregory, 2005).

## სამკურნალო ინტერდისციპლინური გუნდის მოდელი

რამდენიმე კვლევა მხარს უჭერს ინტერდისციპლინური გერიატრიული გუნდის მიერ სიცოცხლის გვიან ეტაპზე დეპრესიების შეფასებას. ინტერდისციპლინური გუნდური მიდგომები აუმჯობესებს დიდი დეპრესიის მქონე ასაკოვანი ადამიანების ფუნქციურ სტატუსს და საზოგადოებაში მცხოვრებ ასაკიან პოპულაციაში (70 წლის და მეტი ასაკის ინდივიდები) ეფექტურად ამცირებს დეპრესიის სიმპტომებს, განსაკუთრებით მათში ვისაც ჰოსპიტალიზაციის გარკვეული რისკი აღენიშნებათ. ეთნიკური უმცირესობის ასაკიანი ადამიანების დეპრესიული მდგომარეობის გაუმჯობესება ხდება ინტერდისციპლინური გუნდების მკურნალობაში ჩართვისას. იგივე ეფექტია ნანახი დაბალი შემოსავლების მქონე ასაკოვან პაციენტებთან მიმართებაშიც. პაციენტები მრავლობითი თანამდევრი სომატური მდგომარეობებით ასევე პოზიტიურად რეაგირებდნენ დეპრესიის მართვაში მულტიდისციპლინური გუნდის ჩართულობაზე. ამასთან შფოთვისითი დარღვევების მქონე ასაკოვან ადამიანებში საჭირო მკურნალობის ეფექტის მიღება უფრო ხანგრძლივ დროს საჭიროებს. მათი დეპრესიის ინტენსივობა გაცილებით უფრო მცირდება ინტერდისციპლინური გუნდის ჩართულობისას პირველადი ჯანდაცვის რგოლის წარმომადგენლის მიერ მკურნალობის მიწოდებასთან შედარებით.

## ინდივიდუალური საექტონო ინტერვენციები დეპრესიის ფონზე

ფსიქოსოციალური და ქცევითი საექტონო ინტერვენციები შეიძლება ჩაერთოს სამკურნალო გეგმაში პაციენტების ინდივიდუალური საჭიროებებიდან გამომდინარე. სუიციდული რისკების მქონე პაციენტებთან მიმართებით უსაფრთხოების ზომების მიღება პრიორიტეტულია. მწვავე სამკურნალო პირობებში, პაციენტებს შესაძლოა დასჭირდეთ ფსიქიატრიული სერვისის მიწოდება სუიციდის მაღალი რისკიდან გამომდინარე და ამისთვის პერსონალი არც იყოს საჭირო დონეზე მომზადებული. გეგმიურ სამკურნალო გარემოში, პაციენტების განგრძობითი ზედამხედველობა უნდა იყოს უზრუნველყოფილი სანამ გადაწყდება გადაუდებელი ფსიქიატრიული შეფასების ან ჰოსპიტალიზაციის საჭიროება.

სომატური პათოლოგიის მქონე დეპრესიული ასაკიანი ადამიანებისთვის რეკომენდებულია სრულყოფილი კვების, ელიმინაციის, შესაბამისი ძილის / დასვენების პირობების, ფიზიკური კომფორტისა და ტკივილის კონტროლის უზრუნველყოფა. სტანდარტულ მკურნალობაზე დამატებით, რელაქსაციის სტრატეგია შეიძლება იქნას შეთავაზებული ტკივილთან დაკავშირებული შფოთვის მოსახსნელად. საექტონო ინტერვენციები ასევე უნდა იყოს ორიენტირებული ასაკიანი ადამიანების ფიზიკური ფუნქციის გაძლიერებაზე და ამისთვის შეიძლება გამოყენებული იქნას სტრუქტურირებული და რეგულარული აქტივობები და ვარჯიში; რეფერალი ფიზიკურ, ოკუპაციურ და რეკრეაციულ თერაპევტთან და ყოველდღიური აქტივობის გეგმის შემუშავება.

ექთნების მნიშვნელოვან ფუნქციას წარმოადგენს სოციალური მხარდაჭერის უზრუნველყოფა. ეს შესაძლებელია მოხდეს მხარდამჭერი პირის იდენტიფიკაციის, მობილიზების ან სხვადასხვა აქტივობებში ჩართვის გზით. ასეთი პირი შეიძლება იყოს ოჯახის წევრი, სანდო პირი, მეგობარი, მოხალისე ან სამედიცინო დაწესებულების პერსონალი, ეკლესიის წევრი, მხარდამჭერი ჯგუფის წარმომადგენელი, პაციენტი ან მნახველი. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია შესაბამისი სასულიერო პირებისგან დახმარების მიღება სულიერ საკითხებთან დაკავშირებით.

ექთნებმა მაქსიმალურად უნდა გაუსვან ხაზი ასაკიანი ადამიანების შემდეგ საჭიროებებს: ავტონომიას, პერსონალურ კონტროლს, თვითეფექტურობას და კლინიკურ მკურნალობასთან დაკავშირებით გადაწყვეტილებების მიღებას, ყოველდღიურ გეგმას და პერსონალურ რუტინას. დახარისხებული ამოცანები, ანუ მიზანი ან ამოცანა დაყოფილი რამდენიმე მცირე ეტაპად, შესაძლოა სარგებლის მომტანი იყოს ფუნქციური მდგომარეობის ამაღლების, წარმატებული გამოცდილების უზრუნველყოფისა და ასაკიანი ადამიანების თვითრწმენის გაძლიერებისათვის. რეგულარულ, პროგნოზირებად და სასიამოვნო აქტივობებში მონაწილეობამ შეიძლება დადებითად იმოქმედოს დეპრესიის მქონე ასაკიანი ადამიანების განწყობაზე. ასაკიანი პაციენტისგან მოწოდებული სასიამოვნო მოგონებებთან დაკავშირებული რაიმე საგნები შეიძლება ჩართული იქნას მის ყოველდღიურ აქტივობებში. პაციენტის პრეფერენციებზე მორგებული მუსიკალური თერაპია შეიძლება გამოყენებული იქნას დეპრესიის სამკურნალოდ.

ექთნებმა უნდა უზრუნველყონ დეპრესიის მქონე ასაკიანი ადამიანების მხარდაჭერა ემაპთიის, მოსმენის გზით. უნდა წაახალისონ პაციენტები გამოხატონ საკუთარი გრძნობები ისეთ თემებზე ფოკუსირებით, როგორცაა მწუხარება ან საკუთარი ფუნქციების შესრულების უუნარობა და წაახალისონ ადაპტაციური კოპირების სტრატეგიები. ასევე უნდა განსაზღვრონ და განამტკიცონ ინდივიდის ძლიერი მხარეები და შესაძლებლობები; დაიცვან კონფიდენციალობა და გამოხატონ პატივისცემა, ჩაუნერგონ იმედი. ამასთან, მნიშვნელოვანია გაზარდონ პაციენტებისა და მათი ოჯახების ცოდნა დეპრესიის სიმპტომებთან მიმართებით, აუხსნან რომ ეს მდგომარეობა განკურნებადია და რომ პერსონალური არაადეკვატური მახასიათებლები არ შეიძლება განხილული იქნას ინდივიდის ბრალეულობის ქრილში.

## შეჯამება

დეპრესია მნიშვნელოვან საფრთხეს უქმნის ასაკიანი ადამიანის ინტეგრირებას, ჯანმრთელობას და ცხოვრებისეულ გამოცდილებას. სწრაფი და შესაფერი მკურნალობის ფონზე დეპრესია ხშირად შექცევადია. პერსონალის ტრენინგის დროს ხაზი უნდა გაესვას დეპრესიის ადრეულ ეტაპზე ამოცნობის მნიშვნელოვნებას და ამისთვის გამოყენებული უნდა იქნეს სტანდარდიზებული პროტოკოლები. ეს პროტოკოლები უნდა იძლეოდნენ ასაკიანი ადამიანების საჭიროებებზე ადაპტირებული დეპრესიის შესაფასებელ ინსტრუმენტებს. ეს ინსტრუმენტები გამოყენებადი უნდა იყოს სხვადასხვა პირობებსა და მრავალფეროვან თანამდევ პათოლოგიებთან მიმართებაში. დეპრესიის ადრეული ამოცნობა და წარმატებული მკურნალობა საზოგადოებას უჩვენებს რომ დეპრესია სიცოცხლის გვიან ეტაპზე აღმოცენებული ყველაზე უფრო განკურნებადი მენტალური პრობლემაა. **Blazer-მა (1989)** დაამტკიცა პრინციპი: „იქ სადაც დეპრესიაა, იმედიც ნარჩუნდება“.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Achterberg, W., Pot, A. M., Kerkstra, A., Ooms, M., Muller, M., & Ribbe, M. (2003). The effect of depression on social engagement in newly admitted Dutch nursing home residents. *The Gerontologist*, 43(2), 213–218. Evidence Level IV.
- Administration on Aging. (2001). Older adults and mental health: Issues and opportunities. Retrieved from <http://www.public-health.uiowa.edu/icmha/training/documents/Older-Adultsand-Mental-Health-2001.pdf>
- Alexopoulos, G. S., Katz, I. R., Reynolds, C. F., 3rd, Carpenter, D., & Docherty, J. P. (2001). The expert consensus guidelines series: Pharmacotherapy of depressive disorders in older patients (Special report). *Postgraduate Medicine*, 1–86. Evidence Level VI.
- Alexopoulos, G. S., Schultz, S. K., Lebowitz, B. D. (2005). Late-life depression: A model for medical classification. *Biological Psychiatry*, 58, 283–289. Evidence Level IV.
- Almeida, O. P., McCaul, K., Hankey, G. J., Norman, P., Jamrozik, K., & Flicker, L. (2008). Homocysteine and depression in later life. *Archives of General Psychiatry*, 65(11), 1286–1294. Evidence Level I.
- American Association of Geriatric Psychiatry. (1992). Position statement: Psychotherapeutic medication in nursing homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 40, 946–949. Evidence Level VI.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text revision). Washington, DC: Author. Evidence Level IV.
- Anderson, T. M., Slade, T., Andrews, G., & Sachdev, P. S. (2009). DSM-IV major depressive episode in the elderly: The relationship between the number and the type of depressive symptoms and impairment. *Journal of Affective Disorders*, 117(1–2), 55–62. Evidence Level IV.
- Areán, P. A., Ayalon, L., Hunkeler, E., Lin, E. H., Tang, L., Harpole, L., . . . Unützer J. (2005). Improving depression care for older minority patients in primary care. *Medical Care*, 43(4), 381–390. Evidence Level VI.
- Areán, P. A., & Cook, B. L. (2002). Psychotherapy and combined psychotherapy/pharmacotherapy for late life depression. *Biological Psychiatry*, 52(3), 293–303. Evidence Level VI.
- Areán, P. A., Gum, A. M., Tang, L., & Unützer, J. (2007). Service use and outcomes among elderly persons with low incomes being treated for depression. *Psychiatric Services* (Washington, D. C.), 58(8), 1057–1064. Evidence Level II.
- Ayalon, L., Fialová, D., Areán, P. A., & Onder, G. (2010). Challenges associated with the recognition and treatment of depression in older recipients of home care services. *International Psychogeriatrics*, 22(4), 514–522. Evidence Level V
- Bagulho, F. (2002). Depression in older people. *Current Opinion in Psychiatry*, 15(4), 417–422. Evidence Level VI.
- Baker, T. A., & Whitfield, K. E. (2006). Physical functioning in older blacks: An exploratory study identifying psychosocial and clinical predictors. *Journal of the National Medical Association*. 98(7), 1114–1120. Evidence Level IV.
- Banerjee, S., Shamash, K., MacDonald, A. J., & Mann, A. H. (1998). The use of SELF CARE (D) as a screening tool for depression in the clients of local authority home care services—a preliminary study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 13, 695–699. Evidence Level III.
- Bao, Y., Post, E. P., Ten, T. R., Schackman, B. R., & Bruce, M. L. (2009). Achieving effective antidepressant pharmacotherapy in primary care: The role of depression care management in treating late-life depression. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(5), 895–900. Evidence Level IV.

- Barbour, K. A., & Blumenthal, J. A. (2005). Exercise training and depression in older adults. *Neurobiology of Aging*, 26(Suppl. 1), S119–S123. Evidence Level VI.
- Barbui, C., Esposito, E., & Cipriani, A. (2009). Selective serotonin reuptake inhibitors and risk of suicide: A systematic review of observational studies. *Canadian Medical Association Journal*, 180(3), 291–297. Evidence Level I.
- Beals, J., Manson, S. M., Whitesell, N. R., Mitchell, C. M., Novins, D. K., Simpson, S., & Spicer, P. (2005). Prevalence of major depressive episode in two American Indian reservation populations: Unexpected findings with a structured interview. *American Journal of Psychiatry*, 162, 1713–1722. Evidence Level VI.
- Bharucha, A. J., Dew, M. A., Miller, M. D., Borson, S., & Reynolds, C., III. (2006). Psychotherapy in long-term care: A review. *Journal of the American Medical Directors Association*, 7(9), 568–580. Evidence Level I.
- Blazer, D. G. (1989). Depression in the elderly. *New England Journal of Medicine*, 320, 164–166.
- Blazer, D. G. (2002). *Depression in late life* (3rd ed.). St. Louis, MO: Mosby. Evidence Level VI.
- Blazer, D. G. (2003). Depression in late life: Review and commentary. *Journals of Gerontology: Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 58(3), 249–265. Evidence Level VI.
- Blazer, D. G., & Hybels, C. F. (2005). Origins of depression in late life. *Psychological Medicine*, 35(9), 1241–1252. Evidence Level VI.
- Bohlmeijer, E., Smit, F., & Cuijpers, P. (2003). Effects of reminiscence and life review on late life depression: A meta-analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 18, 1088–1094. Evidence Level I.
- Boulton, C., Boulton, L. B., Morishita, L., Dowd, B., Kane, R. L., & Urdangarin, C. F. (2001). A randomized clinical trial of outpatient geriatric evaluation and management. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49, 351–359. Evidence Level II.
- Bruce, M. L., McAvay, G. J., Raue, P. J., Brown, E. L., Meyers, B. S., Keohane, D. J., . . . Weber, C. (2002). Major depression in elderly home health care patients. *American Journal of Psychiatry*, 159(8), 1367–1374. Evidence Level VI.
- Bruce, M. L., Ten Have, T. R., Reynolds, C. F., 3rd, Katz, I. I., Schulberg, H. C., Mulsant, B. H., . . . Alexopoulos, G. S. (2004). Reducing suicidal ideation and depressive symptoms in depressed older primary care patients: a randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Association*, 291(9), 1081–1091.
- Buckwalter, K. C., Gerdner, L., Kohout, F., Hall, G. R., Kelly, A., Richards, B., & Sime, M. (1999). A nursing intervention to decrease depression in family caregivers of persons with dementia. *Archives of Psychiatric Nursing*, 13(2), 80–88. Evidence Level IV.
- Buffum, M. D., & Buffum, J. C. (2005). Treating depression in the elderly: An update on antidepressants. *Geriatric Nursing*, 26(3), 138–142. Evidence Level V.
- Butters, M. A., Sweet, R. A., Mulsant, B. H., Ilyas Kamboh, M., Pollock, B. G., Begley, A. E., . . . DeKosky, S. T. (2003). APOE is associated with age-of-onset, but not cognitive functioning, in late-life depression. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 18, 1075–1081. Evidence Level IV.
- Callahan, C. M., Kroenke, K., Counsell, S. R., Hendrie, H. C., Perkins, A. J., Katon, W., . . . Unutzer, J. (2005). Treatment of depression improves physical functioning in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(3), 367–373. Evidence Level III.
- Cassidy, E. L., Lauderdale, S., Sheikh, J. I. (2005). Mixed anxiety and depression in older adults: Clinical characteristics and management. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 18(2), 83–88. Evidence Level IV.



- Charney, D. S., Reynolds, C. F., III, Lewis, L., Lebowitz, B. D., Sunderland, T., Alexopoulos, G. S., . . . Young, R. C. (2003). Depression and bipolar support alliance consensus statement on the unmet needs in diagnosis and treatment of mood disorders in late life. *Archives of General Psychiatry*, 60(7), 664–672. Evidence Level V.
- Chemali, Z., Chahine, L. M., & Fricchione, G. (2009). The use of selective serotonin reuptake inhibitors in elderly patients. *Harvard Review of Psychiatry*, 17(4), 242–253. Evidence Level I.
- Chen, Y., Guo, J. J., Zhan, S., Patel, N. C. (2006). Treatment effects of antidepressants in patients with post-stroke depression: A meta-analysis. *The Annals of Pharmacotherapy*, 40(12), 2115–2122. Evidence Level I.
- Cohen-Mansfield, J., Werner, P., & Marx, M. S. (1990). Screaming in nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 38, 785–792. Evidence Level VI.
- Cole, M. G. (2005). Evidence-based review of risk factors for geriatric depression and brief preventive interventions. *Psychiatric Clinics of North America*, 28(4), 785–803. Evidence Level I.
- Cole, M. G. (2007). Does depression in older medical inpatients predict mortality? A systematic review. *General Hospital Psychiatry*, 29(5), 425–430. Evidence Level I.
- Cole, M. G. (2008). Brief interventions to prevent depression in older subjects: A systematic review of feasibility and effectiveness. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 16(6), 435–443. Evidence Level I.
- Cole, M. G., & Dendukuuri, N. (2003). Risk factors for depression among elderly community subjects: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Psychiatry*, 160(6), 1147–1156. Evidence Level I.
- Conwell, Y., Duberstein, P. R., & Caine, E. D. (2002). Risk factors for suicide in later life. *Biological Psychiatry*, 52(3), 193–204. Evidence Level VI.
- Cooper, L. A., Beach, M. C., Johnson, R. L., & Inui, T. S. (2006). Delving below the surface: Understanding how race and ethnicity influence relationships in health care. *Journal of General Internal Medicine*, 21(Suppl. 1), S21–S27. Evidence Level VI.
- Courtney, M., O'Reilly, M., Edwards, H., & Hassall, S. (2009). The relationship between clinical outcomes and quality of life for residents of aged care facilities. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 26(4), 49–57. Evidence Level IV.
- Cuijpers, P., van Straten, A., & Smit, F. (2006). Psychological treatment of late-life depression: A meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(12), 1139–1149. Evidence Level I.
- Debruyne, H., Van Buggenhout, M., Le Bastard, N., Aries, M., Audenaert, K., De Deyn, P. P., & Engelborghs, S. (2009). Is the geriatric depression scale a reliable screening tool for depressive symptoms in elderly patients with cognitive impairment? *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 24(6), 556–562. Evidence Level IV.
- DeLuca, A. K., Lenze, E. J., Mulsant, B. H., Butters, M. A., Karp, J. F., . . . Reynolds, C. F., III. (2005). Comorbid anxiety disorder in late life depression: Association with memory decline over four years. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 20, 848–854. Evidence Level III.
- Dhondt, T., Derksen, P., Hooijer, C., Van Heycop Ten Ham, B., Van Gent, P. P., & Heeren, T. (1999). Depressogenic medication as an aetiological factor in major depression: An analysis in a clinical population of depressed elderly people. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 875–881. Evidence Level IV.
- Dombrovski, A. Y., & Mulsant, B. H. (2007). The evidence for electroconvulsive therapy (ECT) in the treatment of severe late life depression. ECT: The preferred treatment for severe depression in late life. *International Psychogeriatrics/IPA*, 19(1), 10–4, 27–35; discussion 24–26. Evidence Level I.

- Driscoll, H. C., Basinski, J., Mulsant, B. H., Butters, M. A., Dew, M. A., Houck, P. R., . . . Reynolds, C. F., III. (2005). Late-onset major depression: Clinical and treatment-response variability. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 20, 661–667. Evidence Level IV.
- Erlangsen, A., Vach, W., & Jeune, B. (2005). The effect of hospitalization with medical illnesses on the suicide risk in the oldest old: a population-based register study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(5), 771–776. Evidence Level III.
- Erlangsen, A., Zarit, S. H., Tu, X., & Conwell, Y. (2006). Suicide among older psychiatric inpatients: An evidence-based study of a high-risk group. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(9), 734–741. Evidence Level III.
- Forsman, A., Jane-Llopis, E., Schierenbeck, I. & Wahlbeck, K. (2009). Psychosocial interventions for prevention of depression in older people (Protocol). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD007804. doi:10.1002/14651858.CD007804 Evidence Level I.
- Friberg, T. R., Bremer, R. W., & Dickinsen, M. (2008). Diminished perception of light as a symptom of depression: Further studies. *Journal of Affective Disorders*, 108(3), 235–240. Evidence Level IV.
- Gallagher-Thompson, D., & Coon, D. W. (2007). Evidence-based psychological treatments for distress in family caregivers of older adults. *Psychology and Aging*, 22(1), 37–51. Evidence Level I.
- Gardner, B. K., & O'Connor, D. (2008). A review of the cognitive effects of electroconvulsive therapy in older adults. *Journal of ECT*, 24(1), 68–80. Evidence Level I.
- Gaynes, B. N., Burns, B. J., Tweed, D. L., & Erickson, P. (2002). Depression and health-related quality of life. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 190(12), 799–806. Evidence Level III.
- Hackett, M. L., & Anderson, C. S. (2005). Predictors of depression after stroke: A systematic review of observational studies. *Stroke: a Journal of Cerebral Circulation*, 36(10), 2296–2301. Evidence Level I.
- Hackett, M. L., Anderson, C. S., House, A., & Xia, J. (2008). Interventions for treating depression after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4), CD003437. Evidence Level I.
- Harpole, L. H., Williams, J. W., Jr., Olsen, M. K., Stechuchak, K. M., Oddone, E., Callahan, C. M., . . . Unützer, J. (2005). Improving depression outcomes in older adults with comorbid medical illness. *General Hospital Psychiatry*, 27(1), 4–12. Evidence Level II.
- Hasin, D. S., & Grant, B. F. (2002). Major depression in 6050 former drinkers: Association with past alcohol dependence. *Archives of General Psychiatry*, 59, 794–800. Evidence Level III.
- Hegel, M. T., Unützer, J., Tang, L., Areán, P. A., Katon, W., Noël, P. H., . . . Lin, E. H. (2005). Impact of comorbid panic and posttraumatic stress disorder on outcomes of collaborative care for late-life depression in primary care. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 13(1), 48–58. Evidence Level II.
- Heisel, M. J., Links, P. S., Conn, D., van Reekum, R., & Flett, G. L. (2007). Narcissistic personality and vulnerability to late-life suicidality. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 15(9), 734–741. Evidence Level IV.
- Hill, A., & Brettell, A. (2005). The effectiveness of counselling with older people: Results of a systematic review. *Counselling & Psychotherapy Research*, 5(4), 265–272. Evidence Level I.
- Hollon, S. D., Jarrett, R. B., Nierenberg, A. A., Thase, M. E., Trivedi, M., & Rush, A. J. (2005). Psychotherapy and medication in the treatment of adult and geriatric depression: Which monotherapy or combined treatment? *Journal of Clinical Psychiatry*, 66(4), 455–468. Evidence Level VI.
- Holmes, J. D., & House, A. O. (2000). Psychiatric illness in hip fracture. *Age and Ageing*, 29(6), 537–546. Evidence Level I.

- Hoogerduijn, J. G., Schuurmans, M. J., Duijnste, M. S., de Rooij, S. E., & Grypdonck, M. F. (2007). A systematic review of predictors and screening instruments to identify older hospitalized patients at risk for functional decline. *Journal of Clinical Nursing*, 16(1), 46–57. Evidence Level I.
- Hsieh, H., & Wang, J. (2003). Effect of reminiscence therapy on depression in older adults: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 40(4), 335–345. Evidence Level I.
- Huang, C. Q., Dong, B. R., Lu, Z. C., Yue, J. R., & Liu, Q. X. (2010). Chronic diseases and risk for depression in old age: A meta-analysis of published literature. *Ageing Research Reviews*, 9(2), Evidence Level I.
- Hybels, C. F., & Blazer, D. G. (2003). Epidemiology of late-life mental disorders. *Clinical Geriatric Medicine*, 15, 663–696. Evidence Level IV. Iosifescu, D. V. (2007). Treating depression in the medically ill. *Psychiatric Clinics of North America*,
- Jacob, S., & Spinler, S. A. (2006). Hyponatremia associated with selective serotonin-reuptake inhibitors in older adults. *The Annals of Pharmacotherapy*, 40(9), 1618–1622. Evidence Level I.
- Johansson, P., Dahlström, U., & Broström, A. (2006). Consequences and predictors of depression in patients with chronic heart failure: Implications for nursing care and future research. *Progress in Cardiovascular Nursing*, 21(4), 202–211. Evidence Level V.
- Juurlink, D. N., Herrmann, N., Szalai, J. P., Kopp, A., & Redelmeier, D. A. (2004). Medical illness and the risk of suicide in the elderly. *Archives of Internal Medicine*, 164(11), 1179–1184. Evidence Level IV.
- Kales, H. C., & Mellow, A. M. (2006). Race and depression: Does race affect the diagnosis and treatment of late-life depression? *Geriatrics*, 61(5), 18–21. Evidence Level VI.
- Kang-Yi, C., & Gellis, Z. D. (2010). A systematic review of community-based health interventions on depression for older adults with heart disease. *Aging & Mental Health*, 14(1), 1–19. Evidence Level I.
- Katon, W. J., Schoenbaum, M., Fan, M. Y., Callahan, C. M., Williams, J., Jr., Hunkeler, E., . . . Unützer, J. (2005). Cost-effectiveness of improving primary care treatment of late-life depression. *Archives of General Psychiatry*, 62(12), 1313–1320. Evidence Level II.
- Katz, I. R., Streim, J., & Parmelee, P. (1994). Prevention of depression, recurrences, and complications in late life. *Preventive Medicine*, 23, 743–750. Evidence Level I.
- Koenig, H. G. (1991). Depressive disorders in older medical inpatients. *American Family Practice*, 44, 1243–1250. Evidence Level VI.
- Kraaij, V., Arensman, E., & Spinhoven, P. (2002). Negative life events and depression in elderly persons: A meta-analysis. *Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 57(1), P87–P94. Evidence Level I.
- Kronish, I. M., Rieckmann, N., Schwartz, J. E., Schwartz, D. R., & Davidson, K. W. (2009). Is depression after an acute coronary syndrome simply a marker of known prognostic factors for mortality? *Psychosomatic Medicine*, 71(7), 697–703. Evidence Level II.
- Kuo, B., Chong, V., & Joseph, J. (2008). Depression and its psychosocial correlates among older Asian immigrants in North America: A critical review of two decades' research. *Journal of Aging & Health*, 20(6), 615–652. Evidence Level I.
- Kurlowicz, L. H. (1994). Depression in hospitalized medically ill elders: Evolution of the concept. *Archives in Psychiatric Nursing*, 8, 124–126. Evidence Level VI.
- Laidlaw, K., Davidson, K., Toner, H., Jackson, G., Clark, S., Law, J., . . . Cross, S. (2008). A randomised controlled trial of cognitive behaviour therapy vs treatment as usual in the treatment of mild to moderate late life depression. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(8), 843–850. Evidence Level II.
- Lane, D. A., Chong Aun Yeong L., & Gregory, Y. (2005). Psychological interventions for depression in heart failure. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1), CD003329. Evidence Level I.

- Lawton, M. P., Moss, M. S., Winter, L., & Hoffman, C. (2002). Motivation in later life: Personal projects and well-being. *Psychology & Aging*, 17(4), 539–547. Evidence Level IV.
- Lebowitz, B. D. (1996). Diagnosis and treatment of depression in late life an overview of the NIH consensus statement. *Journal of the American Geriatric Society*, 4(Suppl. 1), S3–S6. Evidence Level V.
- Lenze, E. J., Mulsant, B. H., Shear, M. K., Alexopoulos, G. S., Frank, E., & Reynolds, C. F., III. (2001). Comorbidity of depression and anxiety disorders in later life. *Depression and Anxiety*, 14, 86–93. Evidence Level IV.
- Lin, E. H., Katon, W., Von Korff, M., Tang, L., Williams, J. W., Jr., Kroenke, K., . . . Unützer, J. (2003). Effect of improving depression care on pain and functional outcomes among older adults with arthritis: A randomized controlled trial. *Journal of American Medical Association*, 290(18), 2428–2434. Evidence Level II.
- Luoma, J. B., Martin, C. E., & Pearson, J. L. (2002). Contact with mental health and primary care providers before suicide: A review of the evidence. *American Journal of Psychiatry*, 159, 909–916. Evidence Level V.
- Lyness, J. M., Kim, J., Tang, W., Tu, X., Conwell, Y., King, D. A., & Caine, E. D. (2007). The clinical significance of subsyndromal depression in older primary care patients. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 15(3), 214–223.
- Mackin, R. S., & Areán, P. A. (2005). Evidence-based psychotherapeutic interventions for geriatric depression. *Psychiatric Clinics of North America*, 28(4), 805–820. Evidence Level VI.
- McDade-Montez, E. A., Christensen, A. J., Cvengros, J. A., & Lawton, W. J. (2006). The role of depression symptoms in dialysis withdrawal. *Health Psychology*, 25(2), 198–204. Evidence Level IV.
- McKeown, R. E., Cuffe, S. P., & Schulz, R. M. (2006). US suicide rates by age group, 1970–2002: An examination of recent trends. *American Journal of Public Health*, 96(10), 1744–1751. Evidence Level V.
- Mitchell, A. J., & Subramaniam, H. (2005). Prognosis of depression in old age compared to middle age: A systematic review of comparative studies. *American Journal of Psychiatry*, 162(9), 1588–1601. Evidence Level I.
- Modrego, P. J., & Ferrandez, J. (2004). Depression in patients with mild cognitive impairment increases the risk of developing dementia of Alzheimer type: A prospective cohort study. *Archives in Neurology*, 61, 1290–1293. Evidence Level IV.
- Mottram, P., Wilson, K., & Strobl, J. (2006). Antidepressants for depressed elderly. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1), CD003491. Evidence Level I.
- Mukai, Y., Tampi, R. R. (2009). Treatment of depression in the elderly: A review of the recent literature on the efficacy of single-versus dual-action antidepressants. *Clinical Therapeutics*, 31(5), 945–961. Evidence Level I.
- National Institutes of Health Consensus Development Panel. (1992). Diagnosis and treatment of depression in late life. *The Journal of the American Medical Association*, 268, 1018–1024. Evidence Level I.
- Navarro, V., Gastó, C., Torres, X., Masana, G., Penadés, R., Guarch, J., . . . Catalán, R. (2008). Continuation/maintenance treatment with nortriptyline versus combined nortriptyline and ECT in late-life psychotic depression: A two-year randomized study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 16(6), 498–505. Evidence Level II.
- Nelson, J. C., Delucchi, K., & Schneider, L. S. (2008). Efficacy of second generation antidepressants in late-life depression: A meta-analysis of the evidence. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 16(7), 558–567. Evidence Level I.
- Olin, J. T., Katz, I. R., Meyers, B. S., Schneider, L. S., & Lebowitz, B. D. (2002). Provisional diagnostic criteria for depression of Alzheimer disease: Rationale and background. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 10, 129–141. Evidence Level V.

- Onrust, S. A., & Cuijpers, P. (2006). Mood and anxiety disorders in widowhood: A systematic review. *Aging & Mental Health*, 10(4), 327–334. Evidence Level I.
- Pfaff, J. J., & Almeida, O. P. (2005). Detecting suicidal ideation in older patients: Identifying risk factors within the general practice setting. *British Journal of General Practice*, 55(513), 261–262. Evidence Level IV.
- Piquart, M., Duberstein, P. R., & Lyness, J. M. (2007). Effects of psychotherapy and other behavioral interventions on clinically depressed older adults: A meta-analysis. *Aging & Mental Health*, 11(6), 645–657. Evidence Level I.
- Piquart, M., & Sorensen, S. (2004). Associations of caregiver stressors and uplifts with subjective well-being and depressive mood: A meta-analytic comparison. *Aging & Mental Health*, 8(5), 438–449. Evidence Level I.
- Piven, M. L. S. (2001). Detection of depression in the cognitive intact older adult protocol. *Journal of Gerontological Nursing*, 27(6), 8–14. Evidence Level VI.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1, 385–401. Evidence Level V.
- Rogers, C. E., Larkey, L. K., & Keller, C. (2009). A review of clinical trials of tai chi and qigong in older adults. *Western Journal of Nursing Research*, 31(2), 245–279. Evidence Level I.
- Roman, M. W., & Callen, B. L. (2008). Screening instruments for older adult depressive disorders: Updating the evidence-based toolbox. *Issues in Mental Health Nursing*, 29(9), 924–941. doi:10.1080/01612840802274578. Evidence Level I.
- Salzman, C., Wong, E., & Wright, B. C. (2002). Drug and ECT treatment of depression in the elderly, 1996-2001: A literature review. *Biological Psychiatry*, 52(3), 265–284. Evidence Level V.
- Sareen, J., Cox, B. J., Afifi, T. O., de Graaf, R., Asmundson, G. J., ten Have, M., & Stein, M. B. (2005). Anxiety disorders and risk for suicidal ideation and suicide attempts: A population based longitudinal study of adults. *Archives of General Psychiatry*, 62(11), 1249–1257. Evidence Level IV.
- Schulz, R., Drayer, R. A., & Rollman, B. L. (2002). Depression as a risk factor for non-suicide mortality in the elderly. *Biological Psychiatry*, 52(3), 205–225. Evidence Level IV.
- Shanmugham, B., Karp, J., Drayer, R., Reynolds, C. F., 3rd, & Alexopoulos, G. (2005). Evidence based pharmacologic interventions for geriatric depression. *Psychiatric Clinics of North America*, 28(4), 821–835. Evidence Level VI.
- Sheikh, J. I., & Yesavage, J. A. (1986). Geriatric depression scale (GDS) recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist*, 5, 165–173. Evidence Level V.
- Siedliecki, S. L., & Good, M. (2006). Effect of music on power, pain, depression, and disability. *Journal of Advanced Nursing*, 553–562. Evidence Level IV.
- Sjosten, N., & Kivela, S. L. (2006). The effects of physical exercise on depressive symptoms among the aged: A systematic review. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(5), 410–418. Evidence Level I.
- Skultety, K. M., & Zeiss, A. (2006). The treatment of depression in older adults in the primary care setting: An evidence-based review. *Health Psychology*, 25(6), 665–674. Evidence Level I.
- Smalbrugge, M., Pot, A. M., Jongenelis, L., Gundy, C. M., Beekman, A. T., & Eefsting, J. A. (2006). The impact of depression and anxiety on well being, disability and use of health care services in nursing home patients. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(4), 325–332. Evidence Level IV.
- Snowdon, J. (2001). Is depression more prevalent in old age? *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 35, 782–787. Evidence Level VI.

- Stapleton, R. D., Nielsen, E. L., Engelberg, R. A., Patrick, D. L., Curtis JR. (2005). Association of depression and life-sustaining treatment. *Chest*, 127(1), 328–334. Evidence Level III.
- Steffens, D. C. (2008). Separating mood disturbance from mild cognitive impairment in geriatric depression. *International Review of Psychiatry*, 20(4), 374–381. Evidence Level V.
- Steinman, L. E., Frederick, J. T., Prohaska, T., Satariano, W. A., Dornberg-Lee, S., Fisher, R., . . . Snowden, M. (2007). Recommendations for treating depression in community-based older adults. *American Journal of Preventive Medicine*, 33(3), 175–181. Evidence Level I.
- Stone, M., Laughren, T., Jones, M. L., Levenson, M., Holland, P. C., Hughes, A., . . . Rochester G. (2009). Risk of suicidality in clinical trials of antidepressants in adults: Analysis of proprietary data submitted to US food and drug administration. *British Medical Journal*, 339, b2880. doi:10.1136/bmj.b2880. Evidence Level I.
- Strober, L. B., & Arnett, P. A. (2009). Assessment of depression in three medically ill, elderly populations: Alzheimer’s disease, parkinson’s disease, and stroke. *The Clinical Neuropsychologist*, 23(2), 205–230. Evidence Level I.
- Szanto, K., Mulsant, B. H., Houck, P., Dew, M. A., & Reynolds, C. F., III. (2003). Occurrence and course of suicidality during short-term treatment of late-life depression. *Archives of General Psychiatry*, 60(6), 610–617. Evidence Level IV.
- Teri, L., Mckenzie, G., & LaFazia, D. (2005). Psychosocial treatment of depression in older adults with dementia. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 12(3), 303–316. Evidence Level I.
- Thompson, S., Herrmann, N., Rapoport, M. J., & Lanctôt, K. L. (2007). Efficacy and safety of antidepressants for treatment of depression in Alzheimer’s disease: A meta-analysis. *Canadian Journal of Geriatrics*, 52(1), 1–10.
- Turvey, C. L., Conwell, Y., Jones, M. P., Phillips, C., Simonsick, E., Pearson, J. L., & Wallace, R. (2002). Risk factors for late-life suicide: A prospective, community-based study. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 10(4), 398–406. Evidence Level III.
- Unützer, J., Katon, W., Callahan, C. M., Williams, J. W., Jr., Hunkeler, E., Harpole, L., . . . Langston, C. (2002). Collaborative care management of late-life depression in the primary care setting: A randomized controlled trial. *The Journal of the American Medical Association*, 288(22), 2836–2845. Evidence Level II.
- Van der Kooy, K., van Hout, H., Marwijk, H., Marten, H., Stehouwer, C., & Beekman, A. (2007). Depression and the risk for cardiovascular diseases: Systematic review and meta analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22(7), 613–626. Evidence Level I.
- Vink, D., Aartsen, M. J., & Schoevers, R. A. (2008). Risk factors for anxiety and depression in the elderly: A review. *Journal of Affective Disorders*, 106(1–2), 29–44. Evidence Level I.
- Virnig, B., Huang, Z., Lurie, N., Musgrave, D., McBean, A. M., & Dowd, B. (2004). Does Medicare managed care provide equal treatment for mental illness across races? *Archives of General Psychiatry*, 61, 201–205. Evidence Level IV.
- von Ammon Cavanaugh, S., Furlanetto, L. M., Creech, S. D., & Powell, L. H. (2001). Medical illness, past depression, and present depression: A predictive triad for in-hospital mortality. *American Journal of Psychiatry*, 158(1), 43–48. Evidence Level III.
- Voyer, P., & Martin, L. S. (2003). Improving geriatric mental health nursing care: making a case for going beyond psychotropic medications. *International Journal of Mental Health Nursing*, 12(1), 11–21. Evidence Level VI.
- Waern, M., Rubenowitz, E., & Wilhelmson, K. (2003). Predictors of suicide in the old elderly. *Gerontology*, 49(5), 328–334. Evidence Level V.
- Walker, E. M., & Steffens, D. C. (2010). Understanding depression and cognitive impairment in the elderly. *Psychiatric Annals*, 40(1), 29–40. Evidence Level IV.
- Watson, L. C., & Pignone, M. P. (2003). Screening accuracy for late-life depression in primary care: A systematic review. *Journal of Family Practice*, 52(12), 956–964. Evidence Level I.

- Williams, D. R., González, H. M., Neighbors, H., Nesse, R., Abelson, J. M., Sweetman, J., & Jackson, J. S. (2007). Prevalence and distribution of major depressive disorder in African Americans, Caribbean blacks, and non-Hispanic whites: Results from the National Survey of American Life. *Archives in General Psychiatry*, 64(3), 305–315. Evidence Level IV.
- Wilson, K. C., Mottram, P. G., & Vassilas, C. A. (2008). Psychotherapeutic treatments for older depressed people. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1), CD004853. Evidence Level I.
- Wu, Q., Magnus, J. H., Liu, J., Bencaz, A. F., & Hentz, J. G. (2009). Depression and low bone mineral density: A meta-analysis of epidemiologic studies. *Osteoporosis International: A Journal Established as Result of Cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA*, 20(8), 1309–1320. Evidence Level I.
- Zubenko, G. S., Zubenko, W. N., McPherson, S., Spoor, E., Marin, D. B., Farlow, M. R., ... Sunderland, T. (2003). A collaborative study of the emergence and clinical features of the major depressive syndrome of Alzheimer's disease. *American Journal of Psychiatry*, 160, 857–866. Evidence Level I. *urnal of Psychiatry. Revue Canadienne De Psychiatrie*, 52(4), 248–255. Evidence Level I

# თავი 8

## დემენცია

### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. დემენციის სინდრომის სპექტრის აღწერა;
2. დემენციის კლინიკური მახასიათებლების ამოცნობა;
3. დემენციის მართვაში ფარმაკოლოგიური და არაფარმაკოლოგიური მიდგომების განხილვა;
4. დემენციის მქონე ასაკიანი პაციენტების მოვლის საექთნო გეგმის შემუშავება.

### ზოგადი მიმოხილვა

დემენცია უმეტეს შემთხვევაში ისაზღვრება როგორც კოგნიტიური დეფიციტის კლინიკური სინდრომი, რაც გულისხმობს მეხსიერების დარღვევას და შემეცნების მინიმუმ ერთ სფეროში დაქვეითებას (American Psychiatric Association, 2000). შემეცნებითი ფუნქციის დარღვევის გარდა, დემენცია დაკავშირებულია ფუნქციური უნარის დაქვეითებასა და განწყობისა და ქცევის ცვლილებასთან.

დემენციის გამომწვევი მრავალი მიზეზი არსებობს და მრავალფეროვანია დემენციის-მსგავსი გამოვლინებებიც. დაავადების მიმდინარეობის ადრეული ეტაპზე ცვლილებების დეფერენციაცია აუცილებელია, რათა დროულად მოხდეს მათი შეფასება, მონიტორირება და მართვის სტრატეგიების შემუშავება. კოგნიტიური დარღვევების გამომწვევი სხვადასხვა მდგომარეობების დიფერენცირება მნიშვნელოვანია რადგან ეს მდგომარეობები შეიძლება თანაარსებობდნენ და სხვადასხვა დემენციური დარღვევები მსგავსი კლინიკური სურათით ვლინდებოდნენ.

კოგნიტიური დარღვევების მქონე პირებისადმი კლინიკური მიდგომების ძირითად არსს წარმოადგენს პოტენციურად შექცევადი მდგომარეობების აღმოჩენა და მათი მართვა (მაგ. დელირიუმი, დეპრესია), თანამდევი მდგომარეობების აღმოჩენა და კონტროლი, დემენციის ადრეული დიაგნოსტიკა და მართვა და პაციენტთა მომვლელთათვის მხარდაჭერის უზრუნველყოფა. აღნიშნული თავი აქცენტს აკეთებს პროგრესული დემენციური სინდრომების შეფასებასა და მართვაზე.

### წინა ისტორია და პრობლემის დეფინირება

გლობალურად მიჩნეულია რომ დღეისათვის 24,3 მლნ ადამიანს აღენიშნება დემენცია და რომ ყოველწლიურად დემენციის 4-6 მლნ ახალი შემთხვევა ვლინდება (Ferri et al., 2005). აშშ-ში ასაკიან ადამიანებში დემენციის ასეთი სწრაფი ზრდა უკავშირდება დემენციის გაზრდილ პრევალენსს. დემენცია აღენიშნება 65 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების 5%-ს (Richie & Lovestone, 2002) და პრევალენსის მნიშვნელოვანი მატება ხდება ასაკის მატებასთან ერთად. 85 წლის და მეტი ასაკის ადამიანებში ეს მაჩვენებელი უკვე 50%-ს შეადგენს (Evans et al., 1989). 4,5 მლნ-ზე მეტ ამერიკელს აღენიშნება დემენციის ყველაზე ხშირი ფორმა ალცჰეიმერის დაავადება და ეს ციფრი სავარაუდოდ გასამმაგდება 21-ე საუკუნის შუა პერიოდისათვის (Herbert, Scherr, Bienias, Bennett & Evans, 2003).

აღნიშნული თავი მიმოიხილავს პროგრესული დემენციის ყველაზე ხშირ ფორმებს AD-ს, ვასკულურ დემენციას (VaD) და ლევის-სხეულებით დემენციას (dementia with Lewy Bodies – DLB). ნაკლებად ხშირია, თუმცა არა ნაკლებად მნიშვნელოვანი, პროგრესული დემენციის ფორმების კავშირი პარკინსონის დაავადებასთან (PDD), წინატემპორალურ დემენციასთან, HIV-სთან დაკავშირებულ დემენციასთან და კრეუზფელდ-ჯაკობის დაავადებასთან.

AD - დემენციის ყველაზე ხშირი ფორმაა, ვლინდება საერთო შემთხვევების 60%-ში. ქრონიკული ნეიროდეგენერაციული დაავადება, პირველად აღწერილია Alois Alzheimer-ის მიერ 1907



ნელს, ხიასიათდება ნეიროფიზიოლოგიური ფოლაქებისა და გაურკვეველი კონგლომერატების (tangles) განვითარებით თავის ტვინში. ნეირონულ ფოლაქებში ამილოიდური ბეტა-პროტეინის ექსტრაცელულარული აკუმულირება AD-ის ერთ-ერთი დამახასიათებელი ნიშანია. ტვინის სხვადასხვა უბნების დაზიანება განსაზღვრავს დაავადების კლინიკური გამოვლინების ვარიანტებს. AD-ის კლასიკური გამოვლინებაა მეხსიერების პროგრესული კარგვა, მეტყველების და კოგნიტიური ფუნქციის დარღვევა, ყოველდღიური აქტივობების (ADLs) შესრულების უნარის დაქვეითება და პერსონალური და ქცევითი ცვლილებების და განსჯის უნარის დარღვევა. მსუბუქი კოგნიტიური დარღვევა (MCI) ისაზღვრება როგორც ინდივიდის ასაკისთვის მოსალოდნელზე მეტად დარღვეული კოგნიტიური ფუნქცია, რაც მინიმალურ გავლენას ახდენს ADLs-ზე და ის შეიძლება დემენციის წინამორბედად იქნეს განხილული. MCI-ის ინციდენსი არის 51-76,8 1000 პირი-წელზე, რაც განსაკუთრებით მაღალ მაჩვენებელს აღწევს ასაკის მატების, დაბალი განათლების და ჰიპერტენზიის ფონზე. MCI-ის მქონე პირებში სიკვდილობის რისკი გაორმაგებულია. მათ ასევე აღენიშნებათ AD-ის განვითარების რისკის სამჯერ მეტად მატება პირველი ხუთი წლის განმავლობაში MCI-ის არ მქონე პოპულაციასთან შედარებით.

VaD-ი, რომელსაც ზოგჯერ უწოდებენ ვასკულურ კოგნიტიურ დარღვევას და რომელიც ადრე ცნობილი იყო მულტი-ინფარქტული დემენციის (MID) სახელით, წარმოადგენს დემენციის ერთ-ერთ სახეს გამონეულს კარდიოვასკულური დარღვევებით. იგი ასაკიან ადამიანებში დემენციის გამომწვევი მეორე ყველაზე ხშირი მიზეზია და აშშ-ში განაპირობებს დემენციის საერთო რაოდენობის 20%-ს (Roman, 2003). VaD-ის მრავალი სახეობა არსებობს და მათი ერთი ქოლგის ქვეშ მოქცევა ხშირად იწვევს გაუგებრობას. VaD-ის დიაგნოსტიკა ემყარება ცერებროვასკულურ ეპიზოდებსა (როგორცაა სიარულის დარღვევა და აღსრულებითი ფუნქციის მოშლა) და დემენციის გამოვლინებას შორის კავშირების დადგენას. AD-სთან შედარებით, ამ სახის დემენციის დროს მეხსიერება ხშირად არ არის დარღვეული ან შედარებით მსუბუქად არის შეცვლილი. არცთუ ისე იშვიათია AD-ის და VaD-ის თანაარსებობა, რასაც ხშირად შერეულ დემენციასაც უწოდებენ და მისი ალბათობა მატულობს ასაკის მატებასთან ერთად.

DLB-ი ეს არის ნეიროდეგენერაციული დემენცია, რომელიც ვლინდება ტვინში ლევის ჩანართების გაჩენის ფონზე. ლევის ჩანართები არის ნეირონების ციტოპლაზმაში აღმოჩენილი ალფა-ნუკლეინის პათოლოგიური აგრეგაციები. კლინიკური მახასიათებლები მოიცავს კოგნიტიურ და ქცევით ცვლილებებს შეჭიდულს პარკინსონის ნიშნებთან. აღსრულებითი ფუნქციის დაქვეითება ვლინდება ადრეულ ეტაპზე. ჰალუცინაციები და მხედველობის სივრცითი დარღვევები თვალსაჩინოა. რიგიდობა და არამყარი სიარული ასევე დამახასიათებელია, თუმცა არა ტრემორი.

ბევრ, თუმცა არა ყველა, პარკინსონის მქონე პაციენტს წლების შემდეგ მოტორული სიმპტომების გამოვლენის ფონზე უვითარდება დემენცია. სიმპტომების თანმიმდევრული გამოვლინების საფუძველზე ხდება DBL-ისა და PDD-ის კლინიკური დიფერენცირება. DLB და PDD შეიძლება ვლინდებოდეს მსგავსი პათოლოგიური პროცესით.

## პრობლემის შეფასება

### შეფასების მიზანი

კოგნიტიური დარღვევის ადრეული იდენტიფიცირება წარმოადგენს შეფასების მნიშვნელოვან ასპექტს. დემენციით, დელირიუმით ან დეპრესიით გამოწვეული კოგნიტიური დარღვევა წარმოადგენს უმნიშვნელოვანეს სერიოზულ პათოლოგიას და საჭიროებს გადაუდებლად შეფასებასა და შესაბამის ჩარევას. ჯერ კიდევ დაქვეითებული ან შეცვლილი კოგნიტიური ფუნქცია ჯანდაცვის პროფესიონალების მხრიდან აღიქმება როგორც ნორმალური დაბერების ნაწილი და ამის გამო დროული ჩარევის შესაძლებლობა ხშირად დაკარგულია ხოლმე. თუმცა მოხდა დელირიუმთან, დემენციასთან და დეპრესიასთან დაკავშირებული ხშირი კოგნიტიური დარღვევების კლინიკური მახასიათებლების განსაზღვრა და აღმოჩნდა, რომ ძალიან ძნელია ამ კლინიკური მახასიათებლების ერთმანეთისგან გამიჯვნა. ეს მდგომარეობები ხშირად თანაარსებობენ და ასაკიან ადამიანებში ხშირად ატიპურადაც ვლინდება ხოლმე.

შეფასების მეორე ძალიან მნიშვნელოვანი ასპექტია კოგნიტიური დარღვევის გამომწვევი პოტენციურად შექცევადი ძირითადი ან ხელშემწყობი მიზეზის იდენტიფიცირება. ასაკიან ადამიანებში შექცევადი კოგნიტიური დარღვევის (მაგ., დელირიუმი) მიმოხილვა მოხდება თავში „დელირიუმი“.

## ანამნეზის შეკრება

მეხსიერების კარგვასთან, გადაწყვეტილების მიღებასთან, მსჯელობასთან ან ADI-ის ფუნქციის დაქვეითებასთან დაკავშირებით პაციენტის ჩივილები ან სხვების მიერ ინფორმაციის მონოდება, ჯანდაცვის პროფესიონალებისთვის შეიძლება დემენციის არსებობაზე მიმანიშნებელი იყოს. ზოგადად ანამნეზის დეტალურად შეკრება წარმოადგენს პაციენტის შეფასების ქვაკუთხედს, თუმცა ეს ნამდვილად სერიოზული გამოწვევაა დარღვეული კოგნიტიური ფუნქციის ფონზე. ანამნეზის შეგროვებისას შეფასების ძირითადი შემადგენელი კომპონენტებია ფუნქციურ, კოგნიტიურ და ქცევით საკითხებზე გამოკითხვა და ამ მიმართულებით დაკვირვება. ანამნეზის შეკრების პირველი ეტაპია პაციენტის გამოკითხვა. შემდეგ უკვე ხდება ოჯახის წევრებისგან საჭირო ინფორმაციის მოძიება პაციენტის უნარებსა და სიმპტომურ გამოვლინებებთან დაკავშირებით.

მაშინაც კი, როდესაც დემენციის დიაგნოზი უკვე დასმულია, ყოველთვის არ ხდება ხოლმე ამ დიაგნოზის შესაბამისი კომუნიკაცია ჯანდაცვის რგოლებს შორის. ასაკიან პაციენტებში დემენციის ამოცნობის გაუმჯობესების ყველაზე უფრო იოლი გზაა ისეთი თემების კითხვების ჩამონათვალში დამატება, როგორცაა „მძიმე მახსოვრობითი პრობლემები“, „AD-ი“ და „დემენცია“. ამ თემებთან დაკავშირებით კითხვების დასმა უნდა იყოს რუტინული გამოკითხვის შემადგენელი ნაწილი.

## ფუნქციური შეფასება

AD-ი ხასიათდება ADLs-ის წარმოების უნარის დაქვეითებით. რადგან კოგნიტიური შეფასება შეიძლება უხერხული ან საშიშროების შემცველი იყოს, ამიტომ უკეთესია პირდაპირ პაციენტის ფუნქციურ ასპექტებზე საუბრის დაწყება. პაციენტის გამოკითხვამ, მის ADIs-სთან დაკავშირებულ ფუნქციურ უნარებსა და ყოველდღიური აქტივობებზე (IADLs) და ქრონოლოგიური თანმიმდევრობით უნარის დაქვეითების გამოვლენამ შეიძლება გარკვეული წარმოდგენები შექმნას არსებული პრობლემების სიმძიმეზე.

ფუნქციური აქტივობებზე კითხვარი (FAQ) წარმოადგენს ფუნქციური უნარის ინფორმირებაზე დაფუძნებულ საზომს და აღიარებულია ადრეული დემენციის აღმოჩენის ინსტრუმენტად. ინფორმატორს, როგორც წესი, პირველად მომვლელს, სთხოვენ შეაფასოს პაციენტის ქმედებები 10 სხვადასხვა აქტივობასთან მიმართებით. მოდიფიცირებული ალცჰეიმერის დაავადების კოოპერატიული კვლევა - „ყოველდღიური არსებობის აქტივობებისთვის ინვენტარი“ (Modified Alzheimer's Disease Cooperative Study-Activities of Daily Living Inventory – ADCS-ADL) წარმოადგენს ძირითადად მედიკამენტებთან დაკავშირებულ კვლევებში გამოყენებულ სპეციფიკურ ინსტრუმენტს. ამ კვლევების მიზანია ზომიერი-მძიმე AD-ის მქონე პაციენტების შეფასება და მონიტორინგი. აღნიშნული შკალის გამოყენებაზე დაფუძნებული კლინიკური კვლევები აჩვენებს ქოლინესტერაზის ინჰიბიტორების ეფექტურობას ფუნქციური უნარის დაქვეითების მკურნალობის კუთხით. პაციენტის მომვლელს სთხოვდნენ ასაკიანი ადამიანების ბოლო ერთი თვის განმავლობაში ჩვეული საქმიანობისთვის ქულების მინიჭებას, ფუნქციური უნარების დაქვეითების პროგრესირების აღმოჩენის მიზნით.

## კოგნიტიური შეფასება

კოგნიტიური ასპექტები ფასდება უფრო ფართო მენტალური სტატუსის შემადგენელ კომპონენტად. ფართო მენტალური სტატუსის შეფასება ხდება ცხრილში 8.1 მოწოდებული სპეციალური კომპონენტების მიხედვით, მაშინ როცა მენტალური სტატუსის ზოგიერთი პარამეტრის (მაგ., მეხსიერება და ცნობიერება) შეფასება შესაძლებელია სტანდარდიზირებული ინსტრუმენტის გამოყენებითაც (mini-Mental State Examination – MMSE), სხვების შეფასება საჭიროებს

სპეციფიკური კითხვარის გამოყენებას ან პირდაპირ ან არაპირდაპირ მეთველყურეობას პროფესიონალებისა და მომვლელების მხრიდან. განწყობის გაზომვა ძალიან სუბიექტურია და ეფუძნება თვითრეპორტირებას. შეფასება ყოველთვის იძლევა სენსორული დარღვევების შეფასების საშუალებას (მაგ., მხედველობის და სმენის კარგვა), რამაც მოგვიანებით შეიძლება გავლენა იქონიოს კოგნიტიურ და ფუნქციურ უნარებსა და ინდივიდის ქცევაზე. არსებობს კოგნიტიური დარღვევების შესაფასებელი სხვადასხვა ინსტრუმენტები, რომელთაგან ნაწილი მგრძობიარეა მხოლოდ დემენციის მსუბუქი ფორმების მიმართ და სხვები კი ზომიერი-მძიმე ფორმების მიმართ.

კოგნიტიურობის გასაზომი ოქროს სტანდარტია **MMSE**, შემუშავებული 30 წელზე მეტი ხნის წინ. კლინიკურ პირობებსა და კლინიკურ კვლევებში ინტენსიურად გამოყენებული ეს ინსტრუმენტი შედარებით ადვილად ადმინისტრირებადია და ასევე აადვილებს ქულების მინიჭების პროცესსაც. იგი შეიძლება გამოყენებულ იქნას კოგნიტიური ცვლილებების დინამიკაში შესაფასებლად. **MMSE**-ის მაჩვენებლის წლიური შემცირების ტემპი **AD**-ის მოქნე პირებში არის **3,3** ქულა. მიუხედავად იმისა, რომ **MMSE**-ი აღმოჩნდა ვალიდური და სარწმუნო ინსტრუმენტი, მასთან დაკავშირებით კლინიციისტების მხრიდან მაინც გამოითქვა გარკვეული წუხილები. კლინიციისტები ჩიოდნენ, რომ ამ ინსტრუმენტის ადმინისტრირებისთვის საჭირო იყო დრო და გარკვეულ პირობებში არსებობდა კითხვები მის რელევანტურობასთან დაკავშირებითაც. **MMSE**-ის ქულა მნიშვნელოვნად უკავშირდება განათლების დონეს და დაბალი განათლების დონის შემთხვევაში ხასიათდება მაღალი ცრუ-დადებითი მაჩვენებლით. ამასთან საკომუნიკაციო ენა გავლენას ახდენს მის პროგნოსტულ მაჩვენებელზეც. იგი არ არის მგრძობიარე აღსრულებით ფუნქციის შეფასებისას. ასევე იქნა გაკრიტიკული მისი მგრძობელობა ადრეული ან მსუბუქი დემენციის ინდენტიფიკაციის კუთხითაც. ისევე როგორც სხვა კოგნიტიურ ტესტირებებთან მიმართებით იყო ნავარაუდები, **MMSE**-იც შესაძლოა ხასიათდებოდეს კულტურალური მიკერძობით. კლინიციისტებმა უნდა გაითვალისწინონ, რომ **MMSE**-ის მაღალი ქულა არ გამოორიცხავს კოგნიტიური უნარის დაქვეითებას ან დემენციის არსებობას, განსაკუთრებით კოგნიტიური დარღვევების მქონე მაღალ დონეზე ფუნქციონირებად ადამიანებში. აღნიშნული ინსტრუმენტი აღარ არის განკუთვნილი საზოგადოებრივი მოხმარებისთვის და მასთან მიმართებით დაცული უნდა იქნეს საავატორო უფლებები. დემენციის დასადგენი მსგავსი სენსიტიურობითა და სპეციფიკურობით ხასიათდება სხვა ინსტრუმენტი - **St. Luis University Medical Status (SLUMS) Examination** და ის თავისუფლად ხელმისაწვდომია.

**ცხრილი 8.1 მენტალური სტატუსის შეფასების კომპონენტები**

<p><b>ორიენტაცია:</b> პიროვნება, ადგილი, დრო;</p> <p><b>ყურადღება და კონცენტრაცია:</b> ჩართულობის და კონცენტრირების უნარი;</p> <p><b>მეხსიერება:</b> დაფიქსირება, გახსენება, დამახსოვრების უნარი (<b>register, recall, retain</b>);</p> <p><b>განსჯა:</b> შესაფერი გადაწყვეტილებების მიღების უნარი;</p> <p><b>აღმასრულებელი კონტროლის ფუნქციები:</b> განზოგადების, დაგეგმვის თანმიმდევრობისა და უკუკავშირის გამოყენების უნარი სახელმძღვანელოდ ქმედებების წარსამართად;</p> <p><b>მეტყველება და ენა:</b> იდეების კომუნიკაციის და გზავნილის მიღებისა და გამოხატვის უნარი;</p> <p><b>ბოდვების, ჰალუცინაციების არსებობა;</b></p> <p><b>განწყობა და ზეგავლენა.</b></p>
--

ენობრიობაზე დაფუძნებული სხვა ადრე აღწერილი ინსტრუმენტებისგან განსხვავებით, ე.წ. საათის ხატვის ტესტი (**Clock Drawing Test – CDT**) აფასებს კოგნიტიურობას აღსრულებით ფუნქციაზე ფოკუსირების გზით. სისტემური მიმოხილვა აჩვენებს **CDT**-ის უსარგებლობას მომავალი კოგნიტიური დარღვევების ამოცნობის თვალსაზრისით. ქულების მინიჭება ეყრდნობა

საათის ხელით ხატვას (დროის განსამსაზღვრელი ციფრების შესაბამის ადგილზე განთავსებას) და შემდეგ უკვე გამომცდელის მხრიდან მითითებული დროის ხელით ჩვენებას ნახატზე. CDT-ი მნიშვნელოვნად კორელირებს აღსრულებით ფუნქციასთან (მაგ., კომპლექსური ქცევის შესრულება და პრობლემების გადაჭრა) და გამოყენებადია მსუბუქი დემენციის დეტექციისთვის. იგი ასევე ზომიერად კორელირებს სხვადასხვა საშუალებების მართვის უნართანაც - CDT-ის ქულები მცირდება თუ არა, მატულობს მართვასთან დაკავშირებული შეცდომები.

კლინიკურად გამოყენებადი ინსტრუმენტი აერთიანებს CDT-ს კოგნიტიურ საზომებთან. ეს ინსტრუმენტი ცნობილია Mini-Cognitive-ის სახელით (Mini-Cog; Borson, Scanlan, Brush, Vitaliano & Dokmak, 2000). Mini-Cog-ი ავლენს კოგნიტიურ დარღვევებს საგოდობრივ ჯგუფში, განსაკუთრებით ეთნიკურ უმცირესობაში, უფრო ეფექტურადაც ვიდრე ექიმების მიერ წარმოებული შეფასება (84% vs 41%), განსაკუთრებით დაავადების მსუბუქ ეტაპებზე.

პირველად ჯანდაცვაში დემენციის სკრინინგის კუთხით Mini-Cog-ის სისტემური მიმოხილვა ადგენს, რომ ეს ინსტრუმენტი იყო მოკლე, ადვილად ადმინისტრირებადი, კლინიკურად მისაღები და ეფექტური და მასზე ნაკლებ გავლენას ახდენდა განათლების დონე, სქესი და ეთნიკური კუთვნილება. ამასთან ფსიქომეტრული მახასიათებლები MMSE-ის მსგავსი აღმოჩნდა.

## ქცევის შეფასება

ქცევაში ცვლილება ვლინდება როგორც ადრეულ ეტაპზე, ისე მისი პროგრესირების დროსაც და ასევე ფიქსირდება MCI-ში; როგორც წესი, ქცევითი ცვლილებები მოიცავს დეპრესიას, შფოთვას და გაღიზიანებას. რეგულარული შეფასება და მონიტორინგი შეიძლება დაგვეხმაროს დამანგრეველი ქცევის გამწვანების მექანიზმების და ადრეულ ეტაპზე ქცევითი მანიფესტირების იდენტიფიცირებაში. დროული ჩარევა, ქცევების დეესკალაციის მიზნით, შეიძლება დაგვეხმაროს დისტრესის დონის შემცირებაში (როგორც პაციენტთან, ისე მომვლელებთან მიმართებით). ქცევის მართვამ შეიძლება ხელი შეუწყოს ინდივიდების ფუნქციონირებისა და უსაფრთხოების შენარჩუნებას. ყველაზე ხშირად გამოვლენილი ქცევები უკავშირდება აჟიტირებასა და ფსიქოზს. პაციენტებისთვის კითხვების დასმა მოუსვენრობასთან, შფოთვასთან და გაღიზიანებადობასთან დაკავშირებით მნიშვნელოვანია, რადგან მსგავსი ემოციური და ქცევითი გამოვლინებები წინ უსწრებს ხოლმე კოგნიტიურ ცვლილებებს. აგრესია, ხეტიალი, ბოდვები და ჰალუცინაციები და მკურნალობის მიუღებლობა მართვადია ფარმაკოლოგიური და არაფარმაკოლოგიური მკურნალობის გზით.

დემენციურ ადამიანებში ფსიქოზსა და აგრესიას შორის ურთიერთდამოკიდებულებაზე არსებული ლიტერატურა არაერთგვაროვანია. Neuropsychiatric Inventory (NPI) ზომავს ფსიქიატრიული სიმპტომების სიხშირესა და სიმძიმეს და ადგენს ქცევით მანიფესტაციებს დემენციის მქონე ინდივიდებში. NPI-ის ადმინისტრირებისთვის საჭიროა 10 წუთი. ამ დროის განმავლობაში მომვლელს ეკითხებიან ქცევითი ცვლილების არსებობასა და მათ ინტენსივობაზე (აჟიტირება, შფოთვა, გაღიზიანება, აპათია და დეზინჰიბირება) სკრინინგული და დამაზუსტებელი კითხვების გამოყენებით. NPI ასევე მოიცავს მომვლელის სტრესის შესაფასებელ საზომებსაც. ასევე დადგენილია კითხვარის უფრო მოკლე ვერსიის (NPI-Q) ვალიდურობა.

რადგანაც დემენციის მქონე ინდივიდების 50%-ში იგი შეჭიდულია დეპრესიის სიმპტომებთან, ამიტომ მნიშვნელოვანია დამატებით დეპრესიის შეფასებაც. დეპრესიის სიმპტომების ამოცნობა ასაკიან ადამიანებში გარკვეულ გამოწვევებთან არის დაკავშირებული რის გამოც რეკომენდებულია კლინიკურ მსჯელობაზე დამატებით ინტერვიუს წარმმართველის პირადი შეფასების გამოყენება. გერიატრიული დეპრესიის შკალა (Geriatric Depression Scale – GDS) წარმოადგენს სკრინინგის ინსტრუმენტს, რომლის ადმინისტრირებისთვისაც მხოლოდ რამდენიმე წუთია საჭირო.

უფრო ფართო ნეიროფსიქოლოგიური ტესტირებისთვის ნეიროფსიქოლოგთან პაციენტის გადამისამართება შესაძლოა იყოს ნაჩვენები ტვინის სხვადასხვა ნაწილების დისფუნქციასა და ნეიროდეგენერაციული დაავადების არსზე სპეციფიკური დიაგნოსტიკური ინფორმაციის მისაწოდებლად. მსგავსი ტიპის შეფასებას შეუძლია დახვეწილი კოგნიტიური დარღვევების გამოვლენა ინტენსიურად ფუნქციონირებად ინდივიდებში, MCI-ის დემენციისგან განსხვავება და კლინიკისტებისთვის და პაციენტის ოჯახისთვის მიმართულებების მიცემა.

## ფიზიკალური გამოკვლევა და დიაგნოსტიკა

ანამნეზის შეკრების გზით (პაციენტებისა და მათი მომვლელების) პროგრესული დემენციის ფუნქციური, კოგნიტიური და ქცევითი კომპონენტების დადგენის შემდეგ, საჭიროა სხვადასხვა სისტემების მდგომარეობის შეფასება ფიზიკალური გამოკვლევის გზით. ანამნეზის შეკრება ავინროებს დემენციის გამომწვევი შექცევადი და შეუქცევადი მიზეზების დიფერენცირებულ დიაგნოსტიკას. საფუძვლიანი ნევროლოგიური და კარდიოვასკულური გამოკვლევა ეხმარება პერსონალს ერთი ტიპის ან კომბინირებული დემენციის ეტიოლოგიის დადგენაში, რაც, თავის მხრივ, განსაზღვრავს კონკრეტული ლაბორატორიული კვლევების საჭიროებასაც. კარდიოვასკულური სიმპტომები, როგორცაა ჰიპერტენზია, არიტმია და ექსტრასისტოლები ან შუილები, ფოკალურ ნევროლოგიურ ცვლილებებთან ერთად (როგორცაა სისუსტე ან სენსორული დეფიციტი) შეიძლება მიუთითებდეს VaD-ის დიაგნოზზე; პათოლოგიური რეფლექსები, სიარულის პათოლოგია და ნათხემთან დაკავშირებული ცვლილებები შეიძლება მიუთითებდეს AD-ზე; და პარკინსონის ნიშნები შეიძლება მიუთითებდეს ან თვით პარკინსონის დაავადებასთან ან ლევის-ის ჩანართებთან შეჭიდულ დემენციაზე.

პროგრესული დემენციის სადიაგნოსტიკო რაიმე სპეციფიკური ლაბორატორიული კვლევები დადგენილი არ არის, გარდა იმისა რაც ნაჩვენებია პოტენციურად შექცევადი ან ხელშემწყობი მიზეზების იდენტიფიცირებისას. **American Academy of Neurology (AAN)** იძლევა რეკომენდაციებს ორ სპეციფიკურ ტესტთან მიმართებით (მაგ., თიროიდული ფუნქცია და **B12**) დემენციის ადრეულ ეტაპზე დიაგნოსტიკის მიზნით (Knopman et al., 2001). **AAN**-ი ასევე იძლევა რეკომენდაციას: სავარაუდო დემენციის პაციენტს ყველას გაუკეთდეს მრტ კვლევა (ბირთვულ-მაგნიტური რეზონანსი) ან არაკონტრასტული კომპიუტერული ტომოგრაფია (**CT**). მაშინ როდესაც დემენცია კლინიკურად ცალსახაა და მისი გამომწვევი მიზეზი კი აშკარა, რაიმე დამატებითი ინსტრუმენტული კვლევა აღარ არის ნაჩვენები.

## მომვლელის შეფასება

უნდა გვახსოვდეს რომ მომვლელიც შეიძლება განხილულ იქნეს როგორც პაციენტი, რადგან ისიც ზიანდება დემენციის მქონე პაციენტის მოვლის დროს. მომვლელთან მიმართებით საჭიროა ფსიქოლოგიური, ფიზიკური და ფინანსური ტვირთის შეფასება. მათ აღენიშნებათ დეპრესიის, ფიზიკური ავადობის და შფოთვის რისკი. **Zarit Burden Interview (ZBI)** შეიძლება იქნეს გამოყენებული მომვლელის მიერ აღებული ტვირთის ხარისხის შესაფასებლად. **ZBI**-ი წარმოადგენს საბაზისო ოთხ კომპონენტთან სკრინინგს, რომელსაც შემდგომ მოყვება 12 კომპონენტი ნაკრები. იგი ხასიათდება მაღალი სარწმუნოებითა და ვალიდურობით. საზოგადოებაში მყოფ მომვლელთა მიმართ ამ ინსტრუმენტის გამოყენებამ შეიძლება აჩვენოს, რა გავლენას აქვს მოვლის პროცესს მომვლელის ჯანმრთელობაზე, სოციალურ და ემოციურ მდგომარეობასა და ფინანსებზე. **Modified Caregiver Strain Index (CSI)** წარმოადგენს მეორე ინსტრუმენტს, რომელიც ასევე შეიძლება იქნეს გამოყენებული ოჯახის წევრების ნუხილების შესაფასებლად. მზარდია იმ ლიტერატურის რაოდენობა, რომელიც აღწერს დემენციის მქონე პირებსა და მათ ოჯახებს შორის დამოკიდებულებას მოვლის პროცესში.

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

პროგრესული დემენციის სრულად განკურნება არ ხდება. დემენციის მქონე ინდივიდების მართვა მოიცავს როგორც ფარმაკოლოგიურ, ისე არაფარმაკოლოგიურ კომპონენტებს.

## ფარმაკოლოგიური ჩარევები

ფარმაკოლოგიური მკურნალობის მიზანია დაავადებით გამოწვეული კოგნიტიური და ფუნქციური უნარების შენარჩუნება, ქცევითი დარღვევების მინიმუმამდე დაყვანა და ნეირონების დესტრუქციის გზით გამოწვეული დაავადების პროგრესირების შეწყვეტა. მიუხედავად იმისა, რომ ექთნების მიერ მედიკამენტების გამოწერა არ ხდება, ისინი მაინც ინფორმირებულნი უნდა იყვნენ დემენციის სამკურნალო მედიკამენტების შესახებ და უნდა იცოდნენ რა ტიპის მხარდაჭერა უნდა უზრუნველყონ პაციენტებისთვის მკურნალობის პროცესში. არსებობს არსებითი

მტკიცებულება რომ მსუბუქი-საშუალო სიმძიმის AD-ის დროს (სავარაუდოდ VaD-ის და DLB-ის შემთხვევაშიც) მედიკამენტური მკურნალობა გარკვეული სარგებლის მომტანი უნდა იყოს. რაც შეეხება დაავადების მოგვიანებით ეტაპებს, ამ დროს რაიმე ღირებული მონაცემები მკურნალობის ეფექტურობის შესახებ ჯერ არ მოიპოვება.

აცეტილქოლინესტერაზას ინჰიბიტორები წარმოადგენენ ძირითად სამკურნალო საშუალებას. მათი ოთხი სახეობაა ამჟამად ხელმისაწვდომი აშშ-ში: დონეპეზილ ჰიდროქლორიდი (**Aricept**), რივასტიგმინ ტარტრატი (**Exelon**), გალანტამინ ჰიდრობრომიდი (**Reminyl**) და ტაკრინ ჰიდროქლორიდი (**Tacrine**). ეს უკანასკნელი ყველაზე ძველი და ნაკლებად სასურველი მედიკამენტია ღვიძლზე შესაძლო გვერდითი ეფექტების და დოზირებისადმი მრავალფეროვანი მიდგომების გამო. მსუბუქი-ზომიერი AD-ის პაციენტების კოგნიტიური ფუნქციის გაუმჯობესება ნაჩვენებია იქნა დანარჩენი სამი მედიკამენტის შემთხვევაში. ეს ნამლები ასევე აჩვენებს კოგნიტიური და ქცევითი კომპონენტების გაუმჯობესებას პროგრესული დემენციის სხვა ფორმების შემთხვევაშიც, როგორცაა VaD-ი და DLB-ი. Tacrine-თან შედარებით აცეტილქოლინესტერაზას ინჰიბიტორები შედარებით უსაფრთხოა და კარგადაც გადაიტანება; თუმცა შესაძლოა მაინც გამოვლინდეს გასტროინტესტინური გვერდითი ეფექტები (მაგ., გულისრევა, ანორექსია და დიარეა). დემენციის ფარმაკოლოგიურმა მკურნალობამ შეიძლება გააუმჯობესოს როგორც პაციენტის, ისე მათი მომვლელების ცხოვრების ხარისხი და გადაავადოს სპეციალური მოვლის დაწესებულებებში მათი გადაყვანა. რივასტიგმინი გარდა პერორალური ფორმისა გამოიცემა ტრანსდერმალური დასაკრავი ფირფიტების სახით.

მემანტინი (**Namenda**) დამტკიცებულია ზომიერი-მძიმე დემენციის ფორმების სამკურნალოდ. მას აცეტილქოლინესტერაზას ინჰიბიტორებისგან განსხვავებული მოქმედების მექანიზმი აქვს. იგი წარმოადგენს **N-methyl-D-aspartate** რეცეპტორების ანტაგონისტს და ხასიათდება ნეიროპორტექტორული მოქმედებით, რაც ახდენს ნეიროტოქსიკური მოქმედებების პრევენციას. AD-ის და VaD-ის მქონე პირებს აღენიშნებათ კოგნიტიური და ქცევითი გაუმჯობესება ამ მედიკამენტების ფონზე. მემანტინის გვერდითი ეფექტები, რაც ასევე არა ხშირი, მოიცავს დიარეას, ინსომნიას და აჟიტირებას. მემანტინთან ერთად ქოლინესტერაზის ინჰიბიტორების გამოყენება უკეთეს შედეგს აჩვენებს, მონოთერაპიაში ქოლინესტერაზას ინჰიბიტორების გამოყენებასთან შედარებით.

## ფარმაკოლოგიური თერაპია პრობლემური ქცევის ფონზე

პროგრესული დემენციის შუა ან გვიან ეტაპებზე ცვლილებები ქცევაში ჩვეული ამბავია. ასეთ დროს არაფარმაკოლოგიურ ინტერვენციებს ენიჭება უპირატესობა, თუმცა ხანდახან მედიკამენტური კომპონენტის დამატებაც ხდება საჭირო. ფსიქოტროპული მედიკამენტები, პირველ რიგში ანტიფსიქოზური საშუალებები, უნდა იქნეს გამოყენებული რათა ადამიანებმა კვლავ დაიბრუნონ ქცევის კონტროლის უნარი და ნაკლები ზიანი მიადგეთ მათ პიროვნულ მახასიათებლებს. პოზიტიური გამოსავლების მიღება მნიშვნელოვანია როგორც პაციენტებისთვის, ისე მათი მომვლელებისთვისაც. მედიკამენტების დანიშვნა უნდა მოხდეს მინიმალური ეფექტური ფოზით, შეძლებისდაგვარად მინიმალური დროის განმავლობაში. ამასთან მედიკამენტის მიღებისას პაციენტები უნდა იყვნენ ინტენსიური მონიტორინგის ქვეშ ეფექტურობასთან და გვერდით ეფექტებთან მიმართებით. ფსიქოტროპული საშუალებები გვერდითი მოვლენების მაღალი რისკით ხასიათდება.

სხვადასხვა ქცევის შემთხვევაში ფსიქოტროპული საშუალებების გამოყენება ერთნაირად მოკლე პერიოდში ხდება (მაგ., 3-6 თვე). სამიზნე სიმპტომების შემსუბუქების და მინიმუმამდე დაყვანის შემდეგ უნდა დაისვას საკითხი მკურნალობის შეჩერების შესახებ. ხანგრძლივად ამ მედიკამენტების გამოყენება უნდა მოხდეს მხოლოდ სიმპტომების ხელახლა გამოვლენისას. ფსიქოზური სიმპტომები (როგორცაა ბოდვები და ჰალუცინაციები) ხშირად ვლინდება პროგრესული დემენციის მოგვიანებით ეტაპებზე და ხშირად ვლინდება აჟიტირებითა და აგრესიით. კარგად ნაცნობი ანტიფსიქოზური ჰალოპერიდოლი (**Haldol**) უკვე ათწლეულებია გამოიყენება და კვლავ რჩება ყველაზე ხშირად გამოყენებად მედიკამენტად დემენციის მქონე პირებში ფსიქოზური სიმპტომების საკონტროლოდ. **Cochrane Review (Lonergan, Luxenberg & Colford, 2002)** ვალიდაციას უკეთებს **Haldol**-ის გამოყენებას აგრესიის მართვის კუთხით, მაგრამ ვერ იძლევა

მტკიცებულებას აწიტირების კუთხით მის ეფექტურობაზე. ჩვეული ანტიფსიქოზური საშუალებების გვერდითი ეფექტებია ექსტრაპირამიდული სიმპტომები, მწვავე დისკინეზია, სედაცია, ორთოსტატიული ჰიპოტენზია და დაცემა.

აშშ-ის Food and Drug Administration (FDA)-ის მიერ არ არის ნებადართული სხვა ატიპიური ანტიფსიქოზური საშუალებების გამოყენება დემენციის დროს, თუმცა მათი გამოყენება მაინც ხშირად ხდება დემენციის მქონე პაციენტებში. მართალია არსებობს მტკიცებულებები დემენციის მქონე პირებისთვის მათი პოტენციური სარგებლის შესახებ, მაგრამ შესაძლო არასასრულეული მოვლენები (მაგ., კარდიოვასკულური, ექტრაპირამიდული) წონის პოტენციურ სარგებელს, განსაკუთრებით ხანგრძლივი მკურნალობის პირობებში. ბაზარზე დღისათვის ამ ჯგუფიდან მოიპოვება მედიკამენტები: რისპერიდონი, ოლანზაპინი, ქვეტიაპინი, ზიპრასიდონი, არიპიპრაზოლი და პალიპერიდონი. წინ განხილული სამი მედიკამენტის ეფექტურობისა და უსაფრთხოების შესახებ ინფორმაცია ძალიან მწირია ან საერთოდ არ არის მონოდებული. დამატებითი კვლევებია საჭირო იმის განსასაზღვრად როდის და როგორ იქნას გამოყენებული ფსიქოზური საშუალებები დემენციის მქონე პირების ქცევის კორექციის მიზნით. სხვა ჯგუფის მედიკამენტები იშვიათად გამოყენება ხოლმე ქცევითი სიმპტომების კონტროლისთვის.

ბენზოდიაზეპინები (მაგ., ლორაზეპამი, ოქსაზეპამი, ალპრაზოლამი) ხანდახან გამოიყენება ხოლმე აწიტირებისა და აგრესიის სამართავად; თუმცა რისკი-სარგებლის ფარდობა ხშირად არადაამაკმაყოფილებელია. ამასთან, გამომდინარე იქიდან რომ ბენზოდიაზეპინები შეიძლება გამოყენებული იქნეს აწიტირებული პაციენტების სწრაფი სედაციისთვის, ეს ზრდის დაცემის რისკს და აუარესებს მათ კოგნიტიურ ფუნქციას, რაც, თავის მხრივ, ზღუდავს ამ მედიკამენტების ხანგრძლივად გამოყენების შესაძლებლობას.

ანტიდეპრესანტები და ანტიკონვულსიური საშუალებები ხანდახან გამოიყენება დეპრესიის ფონზე აწიტირების სამკურნალოდ, თუმცა ამ მიდგომის ეფექტურობის დამადასტურებელი მტკიცებულებები არასაკმარისად მოიპოვება ამ ეტაპისთვის. აუცილებელი არ არის ქცევაში ცვლილებები ინტერპრეტირებული იქნას როგორც დეპრესია.

## დამატებითი მედიკამენტები

ანთების სანინალმდეგო საშუალებები და ესტროგენი; გინგკოს მსგავსი მცენარეები და B12-ის, ფოლიუმის და ვიტამინი E-ს მსგავსი ვიტამინები ხშირად რეკლამირებულია როგორც დემენციის სამკურნალო საშუალებები და ზოგჯერ გამოიყენება კიდევ. უნდა ითქვას რომ რაიმე მტკიცებულება მათი ეფექტურობის შესახებ დემენციასთან მიმართებაში არ მოიპოვება, მიუხედავად იმისა რომ ზოგიერთი კვლევა მაინც მიუთითებს მათ გარკვეულ სარგებელზე. VaD-თან დაკავშირებული დემენცია საჭიროებს ჰიპერტენზიის, ჰიპერლიპიდემიის კონტროლს და ასპირინით მკურნალობას. პარკინსონიზმი (რიგიდულობა), რომელიც ვლინდება ხოლმე DLB-ის შემთხვევაში, შესაძლოა საჭიროებდეს დოპამინერგულ მკურნალობას.

## არაფარმაკოლოგიური სტრატეგიები

არაფარმაკოლოგიური სტრატეგიები მოიცავს ცნობიერებასთან, ქცევასთან და გარემოსთან დაკავშირებულ კომპონენტებს და ისინი ხშირად კომბინირებულია პერსონალის მხარდაჭერასთან და სწავლებასთან. ფიზიკურ/ფუნქციური, გარემო, ფსიქოსოციალური, ქცევითი და სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე მკურნალობითი ჩარევები განხილულია ქვემოთ.

## ფიზიკურ-ფუნქციური ჩარევები

ფიზიკური და ფუნქციონალური კარგად ყოფნის შენარჩუნება პროგრესული დემენციის მქონე ინდივიდებში ხელს უწყობს მათ დამოუკიდებლობას, ჯანმრთელობის სტატუსის შენარჩუნებას და აადვილებს ამ ინდივიდების მომვლელებზე დაკისრებულ ტვირთს. ინტერვენციების ქვეშ, როგორც წესი, იგულისხმება ხოლმე ადეკვატური კვება და სითხით შევსება, რეგულარული ვარჯიში, ADLs-ის შენარჩუნება, შესაბამისი დასვენება და ძილი, ნაწლავების მოქმედებისა და შარდის გამოყოფის რუტინის უზრუნველყოფა, შესაფერისი დენტალური ჰიგიენა, მოვლა და საჭირო ვაქცინაციები. რადგანაც თანმდევი დაავადებები ხშირია რეგულარული შეფასება, მონიტორინგის გაძლიერება და მწვავე და ქრონიკული მდგომარეობების მართვა ხდება აუცილებელი. შესაძლოა საჭირო გახდეს სატრანსპორტო საშუალებების მართვის უსაფრთხოების

შემონშება რადგან ბოლო მტკიცებულებებით დემენციის მქონე პირების მიერ სატრანსპორტო საშუალებების მართვა რისკის შემცველია უსაფრთხოების თვალსაზრისით. სატრანსპორტო საშუალებების მართვასთან მიმართებით ნეიროფსიქიატრიული ტესტირების ან ჩარევების სტრატეგიების ეფექტურობაზე ან არაეფექტურობაზე ინფორმაცია ჯერ არ არსებობს.

## გარემოს მორგება

დემენციის მქონე ინდივიდებისთვის სახლთან დაახლოებულ გარემოში სპეცილური მოვლის ეკოლოგიური მოდელი, რომელიც ხელს უწყობს პიროვნებასა და გარემოს შორის ინტერაქციას, აღმოჩნდა, რომ სარგებლის მომტანია. აღნიშნული მოდელი ზრდის პრევატულობას, ახალისებს უფრო მიზანმიმართულ აქტივობებს და იძლევა მეტ არჩევანს მკურნალობის ტრადიციულ მოდელთან შედარებით. დაკვირვებამ ასევე აჩვენა, რომ დემენციის მქონე ადამიანებს ნაკლებად უვლინდებათ ADLs-ის დაქვეითება და უფრო აქტიურად არიან ჩართული გარშემო აქტივობებში. ამასთან მნიშვნელოვანი განსხვავება არ დაფიქსირებულა კოგნიტიური საზომების, დეპრესიის ან სოციალური გარიყვის კუთხით.

დემენციის დროს ქცევითი პრობლემების შემცირების და ძილის გაუმჯობესების მიზნით ნათელი შუქის გამოყენებაზე ჩატარებულმა სისტემურმა მიმოხილვამ აჩვენა მნიშვნელოვანი წინასწარი შედეგები და ამ შედეგების დადასტურება დამატებით კვლევას საჭიროებს. შემანუხებელი ქცევის, ძილის გაუმჯობესების და მოტივაციის სტიმულირების მიზნით არომათერაპიის გამოყენება ასევე იძლევა იმედის მომცემ შედეგებს და ესეც კვლევით დადასტურებას საჭიროებს. გარემოს მანიპულირების (მაგ., განგაშის სისტემა, წრიული დერეფნები, ვიზუალური ან ფიზიკური წინააღობები) გზით ინდივიდების ხეტიალის მინიმუმამდე დაყვანის სურვილი არაეფექტური აღმოჩნდა. ზოგადად ხეტიალთან დაკავშირებული არაფარმაკოლოგიური ინტერვენციების ეფექტურობის მხარდამჭერი ნაკლები მტკიცებულებები მოიძიება.

## ფსიქოსოციალური ინტერვენციები

მენტალური და სოციალური ჩართულობა მნიშვნელოვანია ასაკოვანი ადამიანების კარგად ყოფნისთვის. აზრის შემცველი აქტივობები და გარემოში მათი ჩართულობა არანაკლებ მნიშვნელოვანია დემენციის მქონე პოპულაციის შემთხვევაშიც. ამასთან, სპეციალისტების მხარდაჭერა ან მეხსიერების პროცედურული სტიმულაცია არ აღმოჩნდა ეფექტური დემენციის მსუბუქ ეტაპზე, არც რეალობაზე ორიენტაცია აღმოჩნდა ეფექტური. კვლევებით მტკიცდება კოგნიტიური თერაპიის გაცილებით მეტი ეფექტურობა მკურნალობაზე უარის თქმასთან შედარებით. თუმცა ეს თერაპია უნდა იყოს პაციენტის ინდივიდუალურ საჭიროებებზე მორგებული. ვალიდაციური თერაპია, რომელიც ეყრდნობა მომვლელის მიერ დემენციის მქონე ინდივიდთან მიმართებით არსებული რეალობის მიღებას, ასევე შეიძლება იყოს სარგებლის მომტანი. თუმცა ეს შემდგომ კვლევებით დამტკიცებას საჭიროებს.

რეკრეაციული თერაპიები, მუსიკის ჩათვლით, ფსიქოლოგიური სიმპტომების შემცირებას აჩვენებს დემენციის პაციენტებში, თუმცა შეზღუდული ეფექტიანობით და ხარგდლივობასთან მიმართებით ბევრი კითხვებით. მეტი კვლევა საჭირო მუსიკის ქცევაზე და ინდივიდების ზოგად კარგად ყოფნაზე ეფექტის შესასწავლად.

მხარდამჭერი ჯგუფები, კონსილიუმები და საგანმათლებლო აქტივობები აუცილებელია როგორც დემენციის ადრეულ ეტაპზე მყოფი ინდივიდებისათვის, ისე მათი მომვლელებისათვის. მომვლელებს ხშირად აღენიშნებათ ფიზიკური, ფინანსური, სოციალური და ემოციური დანაკარგები და ამიტომ სტრუქტურული საგანმათლებლო პროგრამების გზით მათთვის ინფორმაციის მიწოდება და სიტუაციის დაგეგმარებაში მათი ჩართვა სულ უფრო მნიშვნელოვანი ხდება. მომვლელთათვის საგანმანათლებლო შესაძლებლობები დეტალურადაა მონოდებული ცხრილში 8.2.

## ჩარევები ქცევის კუთხით

ქცევითი და ფსიქოსოციალური სიმპტომები ნებისმიერი სახის პროგრესული დემენციის თანმდევი, განსაკუთრებით შუალედურ ეტაპებზე. ყველაზე უფრო მეტი პრობლემის შემქმნელია სამი სიმპტომი: აჟიტირება, აგრესია და ხეტიალი. ქცევითი პრობლემები, რომელიც აბაზანის მიღებას ან საკვების მიღებას ახლავს შეიძლება ნაწილობრივ პრობლემატური იყოს. ამასთან



უნდა გვახსოვდეს რომ ქცევაში გამოვლენილი ნებისმიერი სიმპტომი შეიძლება მწვავე ავადმყოფობის ან გარემოს არასასრულეული ზეგავლენის გამოხატულება იყოს. ამოუცნობმა ტკივილმა შეიძლება გამოიწვიოს დამაზიანებელი ქცევა. ხანმოკლე პერიოდით ფიზიკური აქტივობის შემზღუდავი საშუალებების გამოყენება შეიძლება გახდეს საჭირო, თუმცა ის უნდა იყოს უკიდურეს შემთხვევაში გამოყენებული და თანაც ხანმოკლე პერიოდით. **Progressively Lowered Stress Threshold (PLST)** ფუნქციის ოპტიმიზირების, დარღვევების შემცირებისა და მომვლელების მხარდაჭერის კუთხით სამოქმედო ჩარჩოს წარმოადგენს. **PLST** მოდელი ზრდის მოვლის პროცესის პოზიტიურ შეფასებას და ამცირებს უარყოფით შეფასებებს და ეხმარება მომვლელს **AD**-ის ფონზე გამოვლენილი აგრესიის მართვაში. გარემოსა და ყოველდღიური რუტინული ჩამონათვალის არსებულ სიტუაციებთან მორგების საფუძველზე შემუშავებული იქნა გარკვეული ინტერვენციები დემენციის მქონე პაციენტების დასახმარებლად. ეს ინტერვენციები აქცენტს აკეთებს ინდივიდების ფუნქციური უნარ-ჩვევების გამოყენებაზე და ამცირებს პოტენციური რეაქციების გამშვებ მექანიზმებს. **PLST**-ში განარჩევენ მკურნალობის ექვს ძირითად პრინციპს:

1. მაქსიმალურად უსაფრთხო ფუნქციონირება: გამოიყენე ნაცნობი მარშრუტები, მიეცი ნაკლები არჩევანი, უზრუნველყავი დასვენების პერიოდები, შეამცირე სტრესის გამო გარკვეული სტიმულაციები და რუტინულად გამოავლინე და წინასწარ განსაზღვრე ფიზიკური სტრესორები (მაგ., ტკივილი, შარდვის მხრივ ჩივილები, წყურვილის სურვილი და მშვიერი ყოფნა).
2. უპირობოდ პოზიტიური ყურადღების უზრუნველყოფა: პატივისცემითი საუბრები, მართივი და გასაგები ენის გამოყენება და დამოკიდებულებების შეხებით, არავერბალურად გამოხატვა.
3. ქცევაზე დაკვირვებით გარკვეული აქტივობისა და სტიმულაციური რეაქციების დადგენა: შფოთვის ადრეულ ნიშნებზე მონიტორინგი (მაგ., სახის გამომეტყვეება, სახეზე გრიმასის გაჩენა) და ამ გზით დროული ჩარევა ქცევის ესკალაციამდე.
4. მომვლელისთვის ქცევის ე.წ. „მოსმენის“ სწავლება: მეტყველების (მაგ., გამეორება, უარგონების გამოყენება) და ქცევის (მაგ., წუნწუნი) ფორმებზე დაკვირვება (ეს შეიძლება აჩვენებდეს, როგორ ცდილობს პიროვნება სტრესის შემცირებას, როდესაც ვერ მიიღო ის რაც სჭირდებოდა).
5. გარემოს მოდიფიცირება: უსაფრთხო გადაადგილების კუთხით გარემოს შეფასება და მოძრაობისას გარკვეული მინიშნებებით მიმართულების მიცემა.
6. მომვლელისთვის მუდმივი დახმარების უზრუნველყოფა: განათლების და ზოგადი მხარდაჭერის კუთხით საჭიროებების შეფასება და შემდეგ მათი უზრუნველყოფა.

## ცხრილი 8.2

### მომვლელთა განათლების დროს დასასმელი საკითხები:

- ინფორმაცია დაავადების და მისი მიმდინარეობის შესახებ;
- ფუნქციურობისა და დამოუკიდებლობის შენარჩუნების სტრატეგიები;
- შემეცნებითი და ფიზიკური სიცოცხლისუნარიანობის შენარჩუნება დემენციის დროს;
- უსაფრთხო და კომფორტული გარემოს შენარჩუნება;
- ფიზიკური და ემოციური მკურნალობის მიწოდება;
- დემენციის მქონე ინდივიდებთან კომუნიკაცია;
- ქცევის პრობლემების მართვა;
- ჯანმრთელობის, მოვლისა და ფინანსების წინასწარი დაგეგმვა;
- რჩევები მომვლელებს;
- მომვლელთა მხარდამჭერი ქსელის შექმნა.

## ინტერვენციები სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე და წინასწარი დაგეგმვა

წინასწარი დაგეგმვა და მკურნალობის კუთხით გარკვეული მითითებების გაცემა მნიშვნელოვანია სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე გარკვეული ინტერვენციების უზრუნველსაყოფად. ამ გზით შესაძლებელია მომვლელებისთვის სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე მისაღებ გადაწყვეტილებებთან მიმართებით სტრესის შემცირება. სპეციალური მოვლის დანესებულებები წარმოადგენს სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე მოვლის ძირითად ლოკაციას აშშ-ში. თუმცა აქ მყოფი ინდივიდების მხოლოდ 51%-ში არის წინასწარი მითითებები შემუშავებული. აშშ-ში 4 მილიონ ამერიკელს აქვს დემენცია დადგენილი და მათი 90%-ზე მეტი თავსდება სპეციალური მოვლის დანესებულებებში. ამიტომ ამ დანესებულებებში სიცოცხლის ბოლო ეტაპის ინტერვენციებზე ყურადღების მიქცევა მნიშვნელოვანია. ამ მიმართულებით კვლევები ჯერ ნაკლებადაა ჩატარებული და რაც გამოვლენილია ისიც აღწერილობითია. AD-ის ბოლო ეტაპის ხანგრძლივობა შეიძლება აღემატებოდეს 2-3 წელიწადს და ამ პერიოდში შეიძლება ვლინდებოდეს სხვადასხვა სახის დისტრესის ნიშნები და სიმპტომები.

დემენციამ ან მასთან ხშირად დაკავშირებულმა მდგომარეობებმა, ზემოაღნიშნულ ქცევით ცვლილებებთან ერთად, შეიძლება მიგივიყვანოს ისეთ სიტუაციებამდე როგორცაა ცუდი კვება, შარდის შეუკავებლობა, კანის დაზიანება, ტკივილი, ინფექცია, სუნთქვის გაძნელება, სისუსტე, ყლაპვის გაძნელება, სლოკინი და წუნუნა. გართულებული დემენციის შედეგების მკურნალობასთან მიმართებით რაიმე გასტანდარტებული მიდგომები შემუშავებული არ არის და თუ ასეთი გზამკვლევები მაინც არსებობს, იგი ნაკლებადაა განკუთვნილი არაპალიატიური მოვლისთვის. აგრესიული მკურნალობა როგორცაა ანტიბიოტიკოთერაპია, ზონდით კვება, ფსიქოტროპული მედიკამენტები და ფიზიკური აქტივობის შემზღუდავი საშუალებები ჩანს რომ ფართოდაა გავრცელებული. თუმცა არ მოიძიება ამ მიდგომების ეფექტურობის დამადასტურებელი მტკიცებულებები დემენციის ბოლო ეტაპების მართვასთან მიმართებით. ასევე არ მტკიცდება ამ სტრატეგიების სარგებელი პროგრნოზირებისა და სიცოცხლის ხანგრძლივობის გაზრდის კუთხითაც. დემენციის მქონე პირების სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე მკურნალობის ხარისხის გაზომვა წარმოაჩენს სუბიექტურ შეფასებებთან დაკავშირებულ რიგ გამოწვევებს და ეყრდნობა მომვლელთა მხრიდან პაციენტების მდგომარეობის და გამოცდილების მონიტორინგის გზით მოწოდებულ მინიშნებებს. მიუხედავად იმ ფაქტის აღიარებისა, რომ დემენციის მქონე პირების სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე მათი მოვლა და მკურნალობა მნიშვნელოვან გაუმჯობესებას საჭიროებს, ამ მიმართულებით ჯერ კიდევ არ ჩატარებულა ღირებული კვლევები და მოწოდებული რეკომენდაციები ნაკლებადაა მტკიცებულებით გამყარებული.

## შეჯამება

მნიშვნელოვანია რომ ჯანდაცვის მუშაკებმა ადრეულ ეტაპზე აღმოაჩინონ კოგნიტიური დარღვევები ასაკიან ადამიანებში და განასხვავონ პროგრესული ფორმები შექცევადი ფორმებისაგან, როგორცაა, მაგალითად, დელირიუმი. სრულყოფილი შეფასება, მონიტორინგი და ფიზიკური, ფუნქციური, კოგნიტიური და ქცევითი პრობლემების ფარმაკოლოგიური ან არაფარმაკოლოგიური მართვა მნიშვნელოვანია როგორც პროგრესული დემენციის მქონე ინდივიდების სანყის ეტაპზე, ისე დინამიკაში მკურნალობის კუთხითაც. ოჯახების და სხვა მომვლელების განთლება და მხარდაჭერა ასევე მნიშვნელოვანია. ძნელია მკაფიოდ განისაზღვროს, რა განაპირობებს პროგრესული დემენციის მქონე ადამიანის სიცოცხლის ხარისხს, რომელი ჩარევები აუმჯობესებს მას და როგორ უნდა იქნას ეს მიღწეული. გერონტოროლოგიურ საექტონო საქმიანობაში ამ მიმართულებით ნაკლები მტკიცებულებებია მოწოდებული. თუმცა, ნებისმიერ შემთხვევაში ექტონებმა უნდა შეაფასონ საკუთარი საქმიანობა და გაიუმჯობესონ ცოდნა პროგრესული დემენციის მქონე პაციენტებისა და მათი მომვლელების მოვლასთან მიმართებით და მისდონ საუკეთესო პრაქტიკაზე დაფუძნებულ რეკომენდაციებს.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Ablitt, A., Jones, G. V., & Muers, J. (2009). Living with dementia: A systematic review of the influence of relationship factors. *Aging & Mental Health*, 13(9), 497–511. Evidence Level I.
- Abraham, I. L., MacDonald, K. M., & Nadzam, D. M. (2006). Measuring the quality of nursing care to Alzheimer's patients. *The Nursing Clinics of North America*, 41(1), 95–104. Evidence Level VI.
- Adelman, A. M., & Daly, M. P. (2005). Initial evaluation of the patient with suspected dementia. *American Family Physician*, 71(9), 1745–1750. Evidence Level VI.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text rev.)*. Washington, DC: Author. Evidence Level VI.
- Ariga, T., Miyatake, T., & Yu, R. K. (2010). Role of proteoglycans and glycosaminoglycans in the pathogenesis of Alzheimer's disease and related disorders: Amyloidogenesis and therapeutic strategies—a review. *Journal of Neuroscience Research*, 88(11), 2303–2315. Evidence Level IV.
- Ballard, C., & Waite, J. (2006). The effectiveness of atypical antipsychotics for the treatment of aggression and psychosis in Alzheimer's disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1), CD003476. Evidence Level I.
- Bates, J., Boote, J., & Beverley, C. (2004). Psychosocial interventions for people with milder dementing illness: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 45(6), 644–658. Evidence Level I.
- Bennett, D. A., Wilson, R. S., Schneider, J. A., Evans, D. A., Beckett, L. A., Aggarwal, N. T., . . . Bach, J. (2002). Natural history of mild cognitive impairment in older persons. *Neurology*, 59(2), 198–205. Evidence Level IV.
- Birks, J., Grimley Evans, J., Iakovidou, V., & Tsolaki, M. (2000). Rivastigmine for Alzheimer's disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. (4), CD001191. Evidence Level I.
- Birks, J., & Harvey, R. J. (2006). Donepezil for dementia due to Alzheimer's disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews (Online)*. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16603000>
- Borson, S., Scanlan, J., Brush, M., Vitaliano, P., & Dokmak, A. (2000). The mini-cog: A cognitive 'vital signs' measure for dementia screening in multi-lingual elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 15(11), 1021–1027. Evidence Level IV.
- Borson, S., Scanlan, J. M., Watanabe, J., Tu, S. P., & Lessig, M. (2005). Simplifying detection of cognitive impairment: Comparison of the Mini-Cog and Mini-Mental State Examination in a multiethnic sample. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(5), 871–874. Evidence Level IV.
- Brodaty, H., Low, L. F., Gibson, L., & Burns, K. (2006). What is the best dementia screening instrument for general practitioners to use? *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(5), 391–400. Evidence Level I.
- Brookmeyer, R., Corrada, M. M., Curriero, F. C., & Kawas, C. (2002). Survival following a diagnosis of Alzheimer disease. *Archives of Neurology*, 59(11), 1764–1767. Evidence Level IV.
- Burgener, S. C., & Twigg, P. (2002). Interventions for persons with irreversible dementia. *Annual Review of Nursing Research*, 20, 89–124. Evidence Level I.
- Castellani, R. J., Rolston, R. K., & Smith, M. A. (2010). Alzheimer disease. *Disease-a-month*, 56(9), 484–546. Evidence Level IV.
- Cooper, C., Balamurali, T. B., & Livingston, G. (2007). A systematic review of the prevalence and covariates of anxiety in caregivers of people with dementia. *International Psychogeriatrics*, 19(2), 175–195. Evidence Level I.

- Erkinjuntti, T., Kurz, A., Gauthier, S., Bullock, R., Lilienfeld, S., & Damaraju, C. V. (2002). Efficacy of galantamine in probable vascular dementia and Alzheimer's disease combined with cerebrovascular disease: A randomised trial. *Lancet*, 359(9314), 1283–1290. Evidence Level II.
- Evans, D. A., Funkenstein, H. H., Albert, M. S., Scherr, P. A., Cook, N. R., Chown, M. J., . . . Taylor, J. O. (1989). Prevalence of Alzheimer's disease in a community population of older persons. Higher than previously reported. *The Journal of the American Medical Association*, 262(18), 2551–2556. Evidence Level IV.
- Evers, M. M., Purohit, D., Perl, D., Khan, K., & Marin, D. B. (2002). Palliative and aggressive end-of-life care for patients with dementia. *Psychiatric Services*, 53(5), 609–613. Evidence Level IV.
- Ferri, C. P., Prince, M., Brayne, C., Brodaty, H., Fratiglioni, L., Ganguli, M., . . . Scazufca, M. (2005). Global prevalence of dementia: A Delphi consensus study. *Lancet*, 366(9503), 2112–2117. Evidence Level IV. Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state." A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189–198. Evidence Level IV.
- Forbes, D. (2004). Cognitive stimulation therapy improved cognition and quality of life in dementia. *Evidence-Based Nursing*, 7(2), 54–55. Evidence Level II.
- Forbes, D., Culum, I., Lischka, A. R., Morgan, D. G., Peacock, S., Forbes, J., & Forbes, S. (2009). Light therapy for managing cognitive, sleep, functional, behavioural, or psychiatric disturbances in dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4), CD003946. Evidence Level I.
- Freund, B., Gravenstein, S., & Ferris, R. (2002). Use of the Clock Drawing Test as a screen for driving competency in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(4), S3. Evidence Level IV.
- Freund, B., Gravenstein, S., Ferris, R., Burke, B. L., & Shaheen, E. (2005). Drawing clocks and driving cars. *Journal of General Internal Medicine*, 20(3), 240–244. Evidence Level IV.
- Galasko, D., Bennett, D., Sano, M., Ernesto, C., Thomas, R., Grundman, M., & Ferris, S. (1997). An inventory to assess activities of daily living for clinical trials in Alzheimer's disease. The Alzheimer's Disease Cooperative Study. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 11(Suppl. 2), S33–S39. Evidence Level IV.
- Gauthier, S., Reisberg, B., Zaudig, M., Petersen, R. C., Ritchie, K., Broich, K., . . . Winblad, B. (2006). Mild cognitive impairment. *Lancet*, 367(9518), 1262–1270. Evidence Level VI.
- Geldmacher, D. S. (2003). Alzheimer's disease: Current pharmacotherapy in the context of patient and family needs. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(Suppl. 5), S289–S295. Evidence Level VI. 437430. Evidence Level I.
- Geldmacher, D. S. (2004). Differential diagnosis of dementia syndromes. *Clinics in Geriatric Medicine*, 20(1), 27–43. Evidence Level VI.
- Geldmacher, D. S., Provenzano, G., McRae, T., Mastey, V., & Ieni, J. R. (2003). Donepezil is associated with delayed nursing home placement in patients with Alzheimer's disease. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(7), 937–944. Evidence Level II.
- Gray, K. F. (2004). Managing agitation and difficult behavior in dementia. *Clinics in Geriatric Medicine*, 20(1), 69–82. Evidence Level VI.
- Han, L., Cole, M., Bellavance, F., McCusker, J., & Primeau, F. (2000). Tracking cognitive decline in Alzheimer's disease using the mini-mental state examination: A meta-analysis. *International Psychogeriatrics*, 12(2), 231–247. Evidence Level I.
- Hanson, J. C., & Lippa, C. F. (2009). Lewy body dementia. *International Review of Neurobiology*, 84, 215–228. Evidence Level VI.

- Hebert, L. E., Scherr, P. A., Bienias, J. L., Bennett, D. A., & Evans, D. A. (2003). Alzheimer disease in the US population: Prevalence estimates using the 2000 census. *Archives of Neurology*, 60(8), 1119–1122. Evidence Level IV.
- Higginson, I. J., Gao, W., Jackson, D., Murray, J., & Harding, R. (2010). Short-form Zarit Caregiver Burden Interviews were valid in advanced conditions. *Journal of Clinical Epidemiology*, 63(5), 535–542. Evidence Level I.
- Holroyd, S. (2004). Managing dementia in long-term care settings. *Clinics in Geriatric Medicine*, 20(1), 83–92. Evidence Level VI.
- Iverson, D. J., Gronseth, G. S., Reger, M. A., Classen, S., Dubinsky, R. M., & Rizo, M. (2010). Practice parameter update: Evaluation and management of driving risk in dementia: Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*, 74(16), 1316–1324. Evidence Level IV.
- Jayasekara, R. (2009). Dementia: Family support following diagnosis. Evidence Summaries - Joanna Briggs Institute. Retrieved from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=6786&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=6786&lang=en&region=AU)
- Kane, R. L., Ouslander, J. G., Abrass, I. B., & Resnick, B. (2009). Confusion: Delirium and dementia. In *Essentials of clinical geriatrics* (6th ed., pp. 121–145). New York, NY: McGraw Hill. Evidence Level VI.
- Kaufer, D. I., Cummings, J. L., Ketchel, P., Smith, V., MacMila, A., Shelley, T., . . . DeKosky, S. T. (2000). Validation of the NPI-Q, a brief clinical form of the Neuropsychiatric Inventory. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 12(2), 233–239. Evidence Level IV.
- Kavirajan, H., & Schneider, L. S. (2007). Efficacy and adverse effects of cholinesterase inhibitors and memantine in vascular dementia: A meta-analysis of randomised controlled trials. *Lancet Neurology*, 6(9), 782–792.
- Kilik, L. A., Hopkins, R. W., Day, D., Prince, C. R., Prince, P. N., & Rows, C. (2008). The progression of behavior in dementia: An in-office guide for clinicians. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 23(3), 242–249. Evidence Level IV.
- Kirshner, H. S. (2009). Vascular dementia: A review of recent evidence for prevention and treatment. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 9(6), 437–442. Evidence Level V.
- Knopman, D. S., DeKosky, S. T., Cummings, J. L., Chui, H., Corey-Bloom, J., Relkin, N., . . . Stevens, J. C. (2001). Practice parameter: Diagnosis of dementia (an evidence-based review). Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*, 56(9), 1143–1153. Evidence Level VI.
- Langa, K. M., Foster, N. L., & Larson, E. B. (2004). Mixed dementia: Emerging concepts and therapeutic implications. *The Journal of the American Medical Association*, 292(23), 2901–2908. Evidence Level V.
- Lee, H. B., & Lyketsos, C. G. (2003). Depression in Alzheimer's disease: Heterogeneity and related issues. *Biological Psychiatry*, 54(3), 353–362. Evidence Level IV.
- Leifer, B. P. (2003). Early diagnosis of Alzheimer's disease: Clinical and economic benefits. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(Suppl. 5), S281–S288. Evidence Level VI.
- Lindsey, P. L., & Buckwalter, K. C. (2009). Psychotic events in Alzheimer's disease: Application of the PLST model. *Journal of Gerontological Nursing*, 35(8), 20–27. Evidence Level V.
- Lonergan, E., Luxenberg, J., & Colford, J. (2002). Haloperidol for agitation in dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD002852. Evidence Level I.
- Lopez, O. L., Becker, J. T., Wisniewski, S., Saxton, J., Kaufer, D. I., & Dekosky, S. T. (2002). Cholinesterase inhibitor treatment alters the natural history of Alzheimer's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 72(3), 310–314. Evidence Level III.

- Loy, C., & Schneider, L. (2006). Galantamine for Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1), CD001747.
- Luck, T., Luppá, M., Briel, S., & Riedel-Heller, S. G. (2010). Incidence of mild cognitive impairment: A systematic review. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorder*, 29(2), 164–175. Evidence Level I.
- Lyketsos, C. G., Toone, L., Tschanz, J., Rabins, P. V., Steinberg, M., Onyike, C. U., . . . Williams, M. (2005). Population-based study of medical comorbidity in early dementia and cognitive impairment no dementia (CIND): Association with functional and "cognitive impairment, no dementia (CIND)": Association with functional and cognitive impairment: The Cache County Study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 13(8), 656–664. Evidence Level IV.
- Manly, J. J., & Espino, D. V. (2004). Cultural influences on dementia recognition and management. *Clinics in Geriatric Medicine*, 20(1), 93–119. Evidence Level IV.
- Manning, C. (2004). Beyond memory: Neuropsychologic features in differential diagnosis of dementia. *Clinics in Geriatric Medicine*, 20(1), 45–58. Evidence Level VI.
- Man-Son-Hing, M., Marshall, S. C., Molnar, F. J., & Wilson, K. G. (2007). Systematic review of driving risk and the efficacy of compensatory strategies in persons with dementia. *Journal of the American Geriatric Society*, 55(6), 878–884. Evidence Level I.
- McKeith, I. G., Burn, D. J., Ballard, C. G., Collerton, D., Jaros, E., Morris, C. M., . . . O'Brien, J. T. (2003). Dementia with Lewy bodies. *Seminars in Clinical Neuropsychiatry*, 8(1), 46–57. Evidence Level V.
- McKeith, I. G., Dickson, D. W., Lowe, J., Emre, M., O'Brien, J. T., Feldman, H., . . . Yamada, M. (2005). Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies: Third report of the DLB consortium. *Neurology*, 65(12), 1863–1872.
- McShane, R., Areosa Sastre, A., & Minakaran, N. (2006). Memantine for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD003154, Evidence Level I.
- Mezey, M. D., Mitty, E. L., Bottrell, M. M., Ramsey, G. C., & Fisher, T. (2000). Advance directives: Older adults with dementia. *Clinics in Geriatric Medicine*, 16(2), 255–268. Evidence Level VI.
- Milisen, K., Braes, T., Fick, D. M., & Foreman, M. D. (2006). Cognitive assessment and differentiating the 3 Ds (dementia, depression, delirium). *The Nursing Clinics of North America*, 41(1), 1–22. Evidence Level VI.
- Milne, A., Culverwell, A., Guss, R., Tuppen, J., & Whelton, R. (2008). Screening for dementia in primary care: A review of the use, efficacy and quality of measures. *International Psychogeriatrics*, 20(5), 911–926. Evidence Level I.
- Monastero, R., Mangialasche, F., Camarda, C., Ercolani, S., & Camarda, R. (2009). A systematic review of neuropsychiatric symptoms in mild cognitive impairment. *Journal of Alzheimer's Disease*, 18(1), 11–30. Evidence Level I.
- Neal, M., & Briggs, M. (2003). Validation therapy for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD001394. Evidence Level I.
- O'Connor, D. W., Ames, D., Gardner, B., & King, M. (2009). Psychosocial treatments of psychological symptoms in dementia: A systematic review of reports meeting quality standards. *International Psychogeriatrics*, 21(2), 241–251.
- Oliver, D. P., Porock, D., & Zweig, S. (2004). End-of-life care in U.S. nursing homes: A review of the evidence. *Journal of the American Medical Directors Association*, 5(3), 147–155. Evidence Level I.
- Olsen, C. E., Poulsen, H. D., & Lublin, H. K. (2005). Drug therapy of dementia in elderly patients. A review. *Nordic Journal of Psychiatry*, 59(2), 71–77. Evidence Level I.
- Onega, L. L. (2006). Assessment of psychoemotional and behavioral status in patients with dementia. *The Nursing Clinics of North America*, 41(1), 23–41. Evidence Level VI.

- Onega, L. L. (2008). Helping those who help others: The Modified Caregiver Strain Index. *The American Journal of Nursing*, 108(9), 62–69. Evidence Level V.
- Parker, C., & Philp, I. (2004). Screening for cognitive impairment among older people in black and minority ethnic groups. *Age and Ageing*, 33(5), 447–452. Evidence Level VI.
- Peatfield, J. G., Futrell, M., & Cox, C. L. (2002). Wandering: An integrative review. *Journal of Gerontological Nursing*, 28, 44–50. Evidence Level I.
- Peters, R., & Pinto, E. M. (2008). Predictive value of the Clock Drawing Test. A review of the literature. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 26(4), 351–355. Evidence Level I.
- Pfeffer, R. I., Kurosaki, T. T., Harrah, C. H., Jr., Chance, J. M., & Filos, S. (1982). Measurement of functional activities in older adults in the community. *Journal of Gerontology*, 37(3), 323–329. Evidence Level IV.
- Potkin, S. G. (2002). The ABC of Alzheimer's disease: ADL and improving day-to-day functioning of patients. *International Psychogeriatrics*, 14(Suppl. 1), 7–26. Evidence Level VI.
- Reimer, M. A., Slaughter, S., Donaldson, C., Currie, G., & Eliasziw, M. (2004). Special care facility compared with traditional environments for dementia care: A longitudinal study of quality of life. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(7), 1085–1092. Evidence Level IV.
- Richie, K., & Lovestone, S. (2002). The dementias. *Lancet*, 360(9347), 1759–1766. Evidence Level VI.
- Riepe, M. W., Adler, G., Ibach, B., Weinkauff, B., Tracik, F., & Gunay, I. (2007). Domain-specific improvement of cognition on memantine in patients with Alzheimer's disease treated with rivastigmine. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 23(5), 301–306.
- Robinson, L., Hutchings, D., Dickinson, H. O., Corner, L., Beyer, F., Finch, T., . . . Bond, J. (2007). Effectiveness and acceptability of non-pharmacological interventions to reduce wandering in dementia: A systematic review. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22(1), 9–22. Evidence Level I.
- Román, G. C. (2003). Stroke, cognitive decline and vascular dementia: The silent epidemic of the 21st century. *Neuroepidemiology*, 22(3), 161–164. Evidence Level VI.
- Ropacki, S. A., & Jeste, D. V. (2005). Epidemiology of and risk factors for psychosis of Alzheimer's disease: A review of 55 studies published from 1990 to 2003. *The American Journal of Psychiatry*, 162(11), 2022–2030. Evidence Level I.
- Royall, D. R., Mulroy, A. R., Chiodo, L. K., & Polk, M. J. (1999). Clock drawing is sensitive to executive control: A comparison of six methods. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 54(5), 328–333. Evidence Level IV.
- Sampson, E. L., Ritchie, C. W., Lai, R., Raven, P. W., & Blanchard, M. R. (2005). A systematic review of the scientific evidence for the efficacy of a palliative care approach in advanced dementia. *International Psychogeriatrics*, 17(1), 31–40. Evidence Level I.
- Scherder, E., Oosterman, J., Swabb, D., Herr, K., Ooms, M., Ribbe, M., . . . Benedetti, F. (2005). Recent developments in pain in dementia. *British Medical Journal*, 330(7489), 461–464. Evidence Level V.
- Schoenmakers, B., Buntinx, F., & Delepeleire, J. (2010). Factors determining the impact of caregiving on caregivers of elderly patients with dementia. A systematic review. *Maturitas*, 66(2), 191–200. Evidence Level I.
- Shub, D., Ball, V., Abbas, A. A., Gottumukkala, A., & Kunik, M. E. (2010). The link between psychosis and aggression in persons with dementia: A systematic review. *The Psychiatric Quarterly*, 81(2), 97–110. Evidence Level I.
- Smith, G. E., Kokmen, E., & O'Brien, P. C. (2000). Risk factors for nursing home placement in a population-based dementia cohort. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48(5), 519–525. Evidence Level IV.
- Smith, M., Hall, G. R., Gerdner, L., & Buckwalter, K. C. (2006).

Application of the Progressively Lowered Stress Threshold Model across the continuum of care. *The Nursing Clinics of North America*, 41(1), 57–81. Evidence Level V.

- Stolley, J. M., Reed, D., & Buckwalter, K. C. (2002). Caregiving appraisal and interventions based on the progressively lowered stress threshold model. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 17(2), 110–20. Evidence Level II.
- Tariq, S. H., Tumosa, N., Chibnall, J. T., Perry, M. H., III, & Morley, J. E. (2006). Comparison of the Saint Louis University mental status examination and the mini-mental state examination for detecting dementia and mild neurocognitive disorder—a pilot study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(11), 900–910. Evidence Level IV.
- Thorgrimsen, L., Spector, A., Wiles, A., & Orrell, M. (2003). Aromatherapy for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD003150. doi:10.1002/14651858.CD003150 Evidence Level I.
- Volicer, L., Hurley, A. C., & Blasi, Z. V. (2001). Scales for evaluation of end-of-life care in dementia. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 15(4), 194–200. Evidence Level IV.
- Wall, M., & Duffy, A. (2010). The effects of music therapy for older people with dementia. *British Journal of Nursing*, 19(2), 108–113. Evidence Level I.
- Wild, R., Pettit, T., & Burns, A. (2003). Cholinesterase inhibitors for dementia with Lewy bodies. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD003672.



## თავი 9

### დელირიუმი

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. დელირიუმის რისკს ქვეშ მოყოფი ჰოსპიტალიზებული ასაკოვანი პაციენტების აღწერა;
2. დელიუმთან დაკავშირებული ოთხი გამოსავლის ჩამოთვლა;
3. დელირიუმის ადრეულ ეტაპზე ამოცნობის მნიშვნელოვნებაზე მსჯელობა;
4. დელირიუმის პრევენციის ან მკურნალობის გეგმის შემუშავება.

#### ზოგადი მიმოხილვა

დელირიუმი სინდრომია, რომელიც ჩვეულებრივ ვლინდება ხოლმე ჰოსპიტალიზებულ ასაკიან პაციენტებში და ერთ-ერთი ძირითადი ფაქტორია, რომელიც განაპირობებს ხანდაზმულ პაციენტთა ჯანმრთელობის ცუდ გამოსავლებს. როგორც აღმოჩნდა დელირიუმის თავიდან აცილება შესაძლებელია მოდიფიცირებადი რისკ-ფაქტორების დადგენის, სტანდარტიზებული საექთნო საქმიანობის პროტოკოლების მიდევნების გზით და გერატრიაში სპეციალიზებული პერსონალის ჩართულობით. დელირიუმის ამოცნობა სანყის ეტაპზე საციცხლოდ მნიშვნელოვანია იმისათვის რომ მოხდეს მისი განმაპირობებელი პათოლოგიის მკურნალობა და შემცირდეს დელირიუმთან დაკავშირებული არასასურველი გამოსავლები. ექთნები მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ ჰოსპიტალიზებულ ასაკიან ადამიანებში აღნიშნული მდგომარეობის პრევენციისა და ადრეულად ამოცნობის კუთხით.

#### წინარე ისტორია და პრობლემის განსაზღვრება

დელირიუმი ეს არის ცნობიერების დარღვევის სახე, რომელიც ვლინდება ყურადღების დარღვევით და არაოგანიზებული ფიქრით. იგი ვითარდება სწრაფად და ვლინდება მის უკან მდგარი ფიზიოლოგიური ან კლინიკური მდგომარეობის ფონზე (American Psychiatric Association – APA, 2000). დელირიუმი ხასიათდება ფოკუსირების, თანმიმდევრულობის ან ყურადღების გადატანის უნარის დაქვეითებით; მეხსიერების გაუარესებით; დეზორიენტაციით და/ან ილუზიებით; ან სტიმულის არასწორი აღქმით. ასევე შეიძლება გამოვლინდეს ბოღვითი აზროვნება. სხვა კოგნიტიური დარღვევებისგან განსხვავებით, დელირიუმი ვითარდება დროის მოკლე მონაკვეთში და ფლუქტუირებს დღის განმავლობაში. პაციენტს შესაძლოა აღენიშნოს ჰიპერაქტიურობა, ჰიპოაქტიურობა ან შერეული მოტორული სუბტიპური გამოვლინება. ექთნები, როგორც წესი, დელირიუმს უკავშირებენ ჰიპერაქტიურობას და დისტრესს. ასევე თვლიან, რომ შრომატევადია და უკავშირდება პაციენტის დამაზინებელ ქცევას; თუმცა ჰიპოაქტიური დელირიუმის ტიპიც, რომლის დროსაც ნაკლებია ფსიქომოტორული აქტივობა, ასევე ხშირია და ხასიათდება გაზრდილი სიკვდილობით, განსაკუთრებით თუ იგი შეჭიდულია დემენციასთან (yang et al., 2009).

#### ეტიოლოგია და ეპიდემიოლოგია

#### გავრცელება და შემთხვევითობა

სომატური პრობლემების მქონე ასაკიან პაციენტებში დელირიუმი ფიქსირდება შემთხვევათა 10-31%-ში ჰოსპიტალიზაციის ეტაპზე და პაციენტების 11-42%-ს უვითარდება ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში (Siddiqi et al., 2006). მენჯ-ბარძაყზე ნაოპერაციებ პაციენტებს შორის დელირიუმის შემთხვევების რაოდენობა 4-53%-ია. ბარძაყის მოტეხილობის და კოგნიტიური დარღვევის მქონე პაციენტებს დელირიუმის ყველაზე მაღალი რისკი აქვთ (Bruce, Ritchie, Blizard,

Lai & Raven, 2007). სომატური ინტენსიური თერაპიის განყოფილებაში მოთავსებული ასაკიანი პაციენტების ინსიდენსი და გავრცელება შეადგენს 31%-ს (McNicoll et al, 2003). ქირურგიულ ინტენსიურ განყოფილებაში, დელირიუმის გავრცელება მოთავსებისას არის 2,6%, მაგრამ პაციენტების 28,3%-ს იგი უვითარდება განყოფილებაში მკურნალობის პერიოდში. კრიტიკულ დეპარტამენტში ყოფნისას ვენტილირებული პაციენტების 83%-ს უფიქსირდება დელირიუმი და სომატურ ინტენსიურ განყოფილებაში გადაყვანისას ასაკიანი პაციენტების ნახევარზე მეტს კვლავ აღენიშნება დელირიუმი. შემთხვევათა 22-89%-ში დელირიუმი და დემენცია ფარავს ერთმანეთს. დელირიუმი შეიძლება გრძელდებოდეს პაციენტის დანესებულიდან განერის შემდეგ ერთი თვის განმავლობაში (Cole, Ciampi, Belzile, & Zhong, 2009).

## პათოფიზიოლოგია

დელირიუმის პათოგენეზი კარგად ცნობილი არ არის, თუმცა მზარდია მტკიცებულებების რაოდენობა, რომელიც მიანიშნებს ქოლინერგულ დეფიციტზე და/ან დოპამინის სიჭარბეზე, ასევე ციტოკინურ აქტივაციაზე (Inouye, 2006). დადგენილი. იქნა დელირიუმსა და აპოლიპოპროტეინ E ეპსილონ 4 გენის ალელს შორის კავშირი.

## რისკ-ფაქტორები

ყველაზე მნიშვნელოვანი განმაპირობებელი რისკ-ფაქტორებია ასაკი (70 წელი და მეტი), დაავადების სიმძიმე და კოგნიტიური დარღვევა. სხვა რისკ-ფაქტორებია დეპრესია, სენსორული დარღვევა, სითხისა და ელექტროლიტური დარღვევები და პოლიფარმაცია (განსაკუთრებით ფსიქოტროპული საშუალებების). ჰოსპიტალიზაციის პირობებში პროცესის დამაჩქარებელი ფაქტორებია ცენტრალური ნერვული სისტემის პათოლოგია (მაგ., ინსულტი), მეტალურ/ელექტროლიტურ/ენდოკრინული დარღვევები, ინფექცია და მედიკამენტებით ინტოქსიკაცია ან მათი მოხსნის სიმძრომი, ტკივილი, ჰიპოპერფუზია/ჰიპოქსია. მედიკამენტების რაოდენობა (განსაკუთრებით ფსიქოტროპული და ანტიქოლინერგული) და მოძრაობის შემზღდავი საშუალებები ასევე ახდენს გარკვეულ გავლენას. და ბოლოს, გარემო ფაქტორები როგორცაა ინტენსიურში მოთავსება, პალატის ხშირი ცვლა და საათის ან სათვალის არ ქონა ასევე ხელს უწყობს დელირიუმის განვითარებას. მენჯ-ბარძაყზე ჩარევის მიზნით საავადმყოფოში მოთავსებულ ხანდაზმულ პაციენტებში ადრეული კოგნიტიური ისეთი დარღვევების გამოვლინება, როგორცაა მენსიერების გაუარესება, შეუსაბამო აზროვნება და დეზორიენტაცია, განმაპირობებელ დაავადებასთან და ასაკთან ერთად, წარმოადგენენ დელირიუმის განსაკუთრებით ძლიერ პრედიქტორებს.

## გამოსავლები

დელირიუმის გამოსავლები მძიმეა, განსაკუთრებით ჰოსპიტალიზებულ ასაკიან პაციენტებში, რომელთაც დელირიუმი უგრძელდებათ დანესებულებიდან განერის შემდეგაც. მათ, ვისაც დელირიუმი უგრძელდება საავადმყოფოდან განერის შემდეგ 1-6 თვის განმავლობაში, აღენიშნებათ გაზრდილი სიკვდილობა, სპეციალური მოვლის დანესებულებებში განთავსების მომატებული მაჩვენებელი და შესუსტებული ფუნქციური და კოგნიტიური უნარი.

დელირიუმი სტრესია როგორც პაციენტებისთვის, ასევე მათი ოჯახის წევრებისთვის და ექთნებისთვის. ცალსახაა, რომ დელირიუმი საექთნო პერსონალისთვის მნიშვნელოვანი გამოწვევაა და ეს მიემართება დანარჩენ პერსონალსაც, რომლებიც მონაწილეობას იღებენ ჰოსპიტალიზებული ასაკიანი პაციენტების მართვაში.

## პრობლემის შეფასება

დელირიუმის შეფასების პროცესში ყველაზე მნიშვნელოვანი პირველი ეტაპი რისკ-ფაქტორების შეფასებაა (იხ. ნაწილი „რისკ-ფაქტორები“) რათა მათი აღმოფხვრით ან შემცირებით მოხდეს დელირიუმის პრევენცია. დელირიუმის მახასიათებლების გამოვლენა მისი განმაპირობებელი ისეთი ფაქტორების იდენტიფიცირების, ელიმინაციის ან შემცირების წინაპირობაა როგორცაა ტკივილი, ინფექცია ან სხვა მწვავე პათოლოგიები. აღნიშნული შესაძლებელია პაცი-

ენტის დელირიუმის სკრინინგის სტანდარტიზირებული ინსტრუმენტის დეტალური შეფასების გამოყენებით (იხ. ნაწილი: „რესურსები“). თუმცა აღსანიშნია რომ დეტალური სკრინინგი ამჟამად საავადმყოფოების 17%-ში ხდება.

კონფუზიის შეფასების მეთოდები (CAM) ხასიათდება მაღალი სენსიტიურობითა და სპეციფიკურობით. აღნიშნული მართებულია ინტენსიურ დეპარტამენტში, გადაუდებელი მედიცინის დეპარტამენტში, მწვავე და გახანგრძლივებული მკურნალობის პირობებში დელირიუმის დეტექციასთან მიმართებით და წარმოადგენს ჰოსპიტალიზებულ ასაკიან პაციენტებში დელირიუმის სკრინინგის ყველაზე ხშირად გამოყენებულ ინსტრუმენტს. CAM-ის სპეციალური ვერსია მოწოდებულია კრიტიკული ხანდაზმული პაციენტების სკრინინგისთვის. CAM ინსტრუმენტი განსაზღვრავს დელირიუმის საკვანძო მახასიათებლებს - მწვავე დაწყება, კონცენტრირების უნარის დაქვეითება, არაორგანიზებული ფიქრი, ცნობიერების შეცვლილი დონე, დეზორიენტაცია, მეხსიერების დარღვევა, აღქმის დარღვევები, ფსიქომოტორული აგზნება ან ჩამორჩენა და დარღვეული ძილ-ღვიძილის ციკლი. დელირიუმის დიაგნოსტიკისთვის უნდა გვექოდეს შემდეგი გამოვლინებები: მახასიათებელი 1 - მწვავე დაწყება ან ფლუქტუაცია, მახასიათებელი 2 - კონცენტრაციის უნარის დაქვეითება და/ან მახასიათებელი 3 - დეზორგანიზაციული ფიქრი ან მახასიათებელი 4 - ცნობიერების შეცვლილი დონე.

მნიშვნელოვანია გვახსოვდეს, რომ დელირიუმი შეიძლება არსებობდეს დემენციასთან ან დეპრესიასთან ერთად. დემენციის მქონე ასაკიანი ადამიანების 22- 89%-ში დემენციის უკან დგას დელირიუმი. როგორც უკვე აღინიშნა, დემენციის მქონე პაციენტები არიან დელირიუმის განვითარების მომატებული რისკის ქვეშ და ამ დროს პაციენტებს გაუარესებული გამოსავლებიც უფიქსირდებათ. ოჯახებისგან და მომვლელებისგან კოგნიტიურ ცვლილებებზე მიღებული ინფორმაცია შეუფასებელია განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც პერსონალს პირველი შეხება აქვს პაციენტთან.

პაციენტის საწოლთან მომუშავე ექთნები არიან საუკეთესო პოზიციაზე დელირიუმის ამოცნობის თვალსაზრისით, რადგან მათ მიმდინარედ გააჩნიათ პაციენტის შეფასების შესაძლებლობა და აქვთ ამის უნარიც. ამ პოზიციაზე მათ ადრეულ ეტაპზე შეუძლიათ კოგნიტიური ცვლილებების ამოცნობა, რაც დელირიუმის წინაპირობა შეიძლება აღმოჩნდეს. რისკ-ფაქტორების ადრეული იდენტიფიკაცია იძლევა იმ სტრატეგიების დანერგვის საშუალებას, რომელიც აუცილებელია ამ დამანგრეველი პათოლოგიის განვითარების შესაფერხებლად.

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

Cochrane Review-ის (Siddiqi et al., 2007) მიხედვით დღეისათვის არ არსებობს დელირიუმის პრევენციის მიზნით კლინიკური საქმიანობის წარმართვის კვლევებით გამყარებული მტკიცებულებები. ექვსი ჩატარებული რანდომიზირებულ კონტროლირებადი კვლევიდან (RCT) მხოლოდ ერთი აჩვენებს დელირიუმის ეფექტურ პრევენციას ასაკიან პაციენტებში, პროაქტიური გერიატრიული კონსულტაციების ჩატარების გზით (ბარძაყის მოტეხილობის გამო ქირურგიული ჩარევის წინ). პროფილაქტიკის თვალსაზრისით ჰალოპერიდოლის მცირე დოზებით გამოყენება ამცირებდა დელირიუმის სიმძიმესა და ხანგრძლივობას, მაგრამ გავლენას არ ახდენდა დელირიუმის ინსიდენსზე. თუმცა დელირიუმის გავრცელების და სერიოზულობის, მისი რთული და მრავალფეროვანი ეტიოლოგიის და RCT-ის ჩატარებასთან დაკავშირებული გამოწვევების გათვალისწინებით, ექსპერტები იძლევიან რეკომენდაციებს პრაქტიკული გზამკვლევის გამოყენების შესახებ, რომელიც დელირიუმის პრევენციასა და მკურნალობაზე ჩატარებული მყარი ინტერვენციული კვლევების საფუძველზეა შემუშავებული.

დგინდება თუ არა რომ პაციენტს დელირიუმის განვითარების რისკი აღენიშნება, დაუყოვნებლივ საჭირო ხდება დელირიუმის სტანდარტიზებული პროტოკოლის გამოყენება. პროტოკოლი ორ მულტიკომპონენტურ ინტერვენციაზე დაფუძნებულ ტესტირების ინსტრუმენტს წარმოადგენს. პროტოკოლები გარკვეულწილად განსხვავებულია, თუმცა მაინც შესაძლებელია ორი ძირითადი საერთო პრინციპის განსაზღვრა: დელირიუმის რისკის მინიმუმამდე დაყვანა ეტიოლოგიური აგენტის(ების) პრევენციის ან აღმოფხვრის გზით და თერაპიული გარემოს და ზოგადი საექთნო მხარდაჭერის უზრუნველყოფა. იმ ხანდაზმულებს, რომელთაც სპეციალური ცოდნის მქონე ინტერპროფესიული ჯგუფები მკურნალობენ სტანდარტიზებული პროტოკოლების გამოყენებით გერიატრიულ განყოფილებებში, ნაკლებად უვითარდებათ დელირიუმი.

მენჯ-ბარძაყზე ჩატარებული ქირურგიული ჩარევის შემდეგ პაციენტების მკურნალობა მულტიკომპონენტურ ინტერვენციულ პროგრამაზე დაყრდნობით აჩვენებს დელირიუმის ხანგრძლივობის, გართულებების და ზოგადად საავადმყოფოში დაყოვნების შემცირებას; ასევე აუმჯობესებს სიცოცხლის ხარისხს ჯანრმთელობასთან დაკავშირებული ხარჯების გაზრდის გარეშე. მულტიკომპონენტური დელირიუმ-შემამცირებელი ინტერვენციები ტესტირებული იქნა უკვე კრიტიკული მედიცინის განყოფილებებში. სედაციის შეწყვეტა და ადრეული ოკუპაციური და ფიზიკური თერაპია, ხელოვნურ სუნთქვაზე მყოფ პაციენტებში, ამოკლებს დელირიუმის ხანგრძლივობას.

დელირიუმის მკურნალობისას უპირატესობა არაფარმაკოლოგიურ ინტერვენციებს ენიჭება, თუმცა ანტიფსიქოზური საშუალებები (როგორცაა ჰალოპერიდოლი) მაინც გამოიყენება გარკვეული ტიპის პოპულაციაში. ეს მედიკამენტები განსაკუთრებით ეფექტური აღმოჩნდა აჟიტირებით მიმდინარე დელირიუმის მკურნალობისას. პროპოფოლით მსუბუქმა სედაციამ შეიძლება შეამციროს დელირიუმის სიმძიმე და ხანგრძლივობა მენჯ-ბარძაყზე ოპერაციების დროს.

დექსამედოტომიდინი (dex; a  $\gamma$ -aminobutyric acid receptor agonist) ახალი, იმედისმომცემი ალტერნატიული სედაციური საშუალებაა. ეს საშუალება შედარებით უფრო ეფექტურად ამცირებს დელირიუმს ინტენსიურ სამკურნალო პირობებში გამოყენებულ სხვა სედაციურ საშუალებებთან შედარებით. კარდიოქირურგიული ჩარევის შემდეგ პოსტოპერაციული სედაციის მიზნით გამოყენებისას, dex-მა აჩვენა დელირიუმის სიხშირის და მასთან დაკავშირებული ხარჯების შემცირება პროპოფოლით და მიდაზოლამთან შედარებით და დელირიუმის ხანგრძლივობის შემცირება მორფინთან შედარებით. ხელოვნურ სუნთქვაზე მყოფ პაციენტებში dex-ი უფრო ეფექტური აღმოჩნდა ლორაზეპამთან შედარებით. ეფექტი სედაციაზე ყოფნის დღეებთან და კომის ან დელირიუმის გარეშე ყოფნის დღეებთან მიმართებით გამოიხატა. მიდაზოლამთან შედარებით ამ პაციენტებში ნაკლებად ვლინდება დელირიუმი.

ტკივილის მართვის ალტერნატიული ვარიანტებიც შეიძლება ეფექტის მომცემი იყოს დელირიუმის შემცირების კუთხით. ბარძაყის მოტეხილობის მქონე და დელირიუმის დაბალი რისკის პაციენტებში, პროფილაქტიკური სპინალური ბლოკადის ფონზე, ნაკლებად ვლინდება დელირიუმი ტკივილის მართვის ტრადიციულ მიდგომებთან შედარებით.

## შეჯამება

ჰოსპიტალიზებულ ასაკოვან პაციენტებში ხშირად ვლინდება დელირიუმი, რაც განაპირობებს გამოსავლების გაუარასებასაც. ამგვარად, მნიშვნელოვანია დელირიუმის რისკის მქონე პაციენტების დროული გამოვლენა და პრევენციული ღონისძიებების გატარება. ასევე მნიშვნელოვანია დელირიუმის დროული ამოცნობაც. საექთნო შეფასების წარმოება ვალიდაცია გავლილი დელირიუმის სკრინინგის ინსტრუმენტების საშუალებით საექთნო საქმიანობის რუტინული აქტივობა უნდა გახდეს. პრაქტიკული საქმიანობის სტანდარტული პროტოკოლი შეიცავს დელირიუმის ან მისი რისკის მქონე ადამიანების საექთნო მოვლის წარსამართად საჭირო ინფორმაციას.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV-TR* (4th ed.). Washington, DC: Author.
- Balas, M. C., Deutschman, C. S., Sullivan-Marx, E. M., Strumpf, N. E., Alston, R. P., & Richmond, T. S. (2007). Delirium in older patients in surgical intensive care units. *Journal of Nursing Scholarship*, 39(2), 147–154. Evidence Level IV.
- Breitbart, W., Marotta, R., Platt, M. M., Weisman, H., Derevenco, M., Grau, C., . . . Jacobson, P. (1996). A double-blind trial of haloperidol, chlorpromazine, and lorazepam in the treatment of delirium in hospitalized AIDS patients. *The American Journal of Psychiatry*, 153(2), 231–237. Evidence Level II.
- Bruce, A. J., Ritchie, C. W., Blizard, R., Lai, R., & Raven, P. (2007). The incidence of delirium associated with orthopedic surgery: A meta-analytic review. *International Psychogeriatrics*, 19(2), 197–214. Evidence Level I.
- Bruera, E., Bush, S. H., Willey, J., Paraskevopoulos, T., Li, Z., Palmer, J. L., . . . Elsayem, A. (2009). Impact of delirium and recall on the level of distress in patients with advanced cancer and their family caregivers. *Cancer*, 115(9), 2004–2012. Evidence Level IV.
- Cohen, M. Z., Pace, E. A., Kaur, G., & Bruera, E. (2009). Delirium in advanced cancer leading to distress in patients and family caregivers. *Journal of Palliative Care*, 25(3), 164–171. Evidence Level IV.
- Cole, M. G., Ciampi, A., Belzile, E., & Zhong, L. (2009). Persistent delirium in older hospital patients: A systematic review of frequency and prognosis. *Age and Ageing*, 38(1), 19–26. Evidence Level I.
- Cole, M. G., McCusker, J., Ciampi, A., & Belzile, E., 2008. The 6- and 12-month outcomes of older medical inpatients who recover from subsyndromal delirium. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(11), 2093–2099. Evidence Level IV. de Jonghe, J. F., Kalisvaart, K. J., Dijkstra, M., van Dis, H., Vreeswijk, R., Kat, M. G., . . . van Gool, W. A. (2007). Early symptoms in the prodromal phase of delirium: A prospective cohort study in elderly patients undergoing hip surgery. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 15(2), 112–121. Evidence Level IV. de Jonghe, J. F., Kalisvaart, K. J., Timmers, J. F., Kat, M. G., & Jackson, J. C. (2005). Delirium-O-Meter: A nurses' rating scale for monitoring delirium severity in geriatric patients. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 20(12), 1158–1166. Evidence Level IV.
- Devlin, J. W., Roberts, R. J., Fong, J. J., Skrobik, Y., Riker, R. R., Hill, N. S., . . . Garpestad, E. (2010). Efficacy and safety of quetiapine in critically ill patients with delirium: A prospective, multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study. *Critical Care Medicine*, 38(2), 419–427. Evidence Level II.
- Ely, E. W., Inouye, S. K., Bernard, G. R., Gordon, S., Francis, J., May, L., . . . Dittus, R. (2001). Delirium in mechanically ventilated patients: Validity and reliability of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). *The Journal of the American Medical Association*, 286(21), 2703–2710. Evidence Level IV. Ely, E. W., Margolin, R., Francis, J., May, L., Truman, B., Dittus, R., . . . Inouye, S. K. (2001). Evaluation of delirium in critically ill patients: Validation of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). *Critical Care Medicine*, 29(7), 1370–1379. Evidence Level IV.
- Fick, D. M., Agostini, J. V., & Inouye, S. K. (2002). Delirium superimposed on dementia: A systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(10), 1723–1732. Evidence Level IV.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state." A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189–198. Evidence Level IV.
- Inouye, S. K. (2006). Delirium in older persons. *The New England Journal of Medicine*, 354(11), 1157–1165. Evidence Level VI.

- Inouye, S. K., Bogardus, S. T., Jr., Charpentier, P. A., Leo-Summers, L., Acampora, D., Holford, T. R., Cooney, L. M., Jr. (1999). A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *The New England Journal of Medicine*, 340(9), 669–676. Evidence Level IV.
- Inouye, S. K., van Dyck, C. H., Alessi, C. A., Balkin, S., Siegel, A. P., Horwitz, R. I. (1990). Clarifying confusion: The confusion assessment method. A new method for detection of delirium. *Annals of Internal Medicine*, 113(12), 941–948. Evidence Level IV.
- Jacobi, J., Fraser, G. L., Coursin, D. B., Riker, R. R., Fontaine, D., Wittbrodt, E. T., . . . Lump, P. D. (2002). Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. *Critical Care Medicine*, 30(1), 119–141. Evidence Level VI.
- Kalisvaart, K. J., de Jonghe, J. F., Bogaards, M. J., Vreeswijk, R., Egberts, T. C., Burger, B. J., . . . van Gool, W. A. (2005). Haloperidol prophylaxis for elderly hip-surgery patients at risk for delirium: A randomized placebo-controlled study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(10), 1658–1666. Evidence Level II.
- Kalisvaart, K. J., Vreeswijk, R., de Jonghe, J. F., vander Ploeg, T., van Gool, W. A., & Eikelenboom, P. (2006). Risk factors and prediction of postoperative delirium in elderly hip-surgery patients: Implementation and validation of a medical risk factor model. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(5), 817–822. Evidence Level IV.
- Lundström, M., Olofsson, B., Stenvall, M., Karlsson, S., Nyberg, L., Englund, U., . . . Gustafson, Y. (2007). Postoperative delirium in old patients with femoral neck fracture: A randomized intervention study. *Aging Clinical and Experimental Research*, 19(3), 178–186. Evidence Level II.
- Maldonado, J. R., Wysong, A., van der Starre, P. J., Block, T., Miller, C., & Reitz, B. A. (2009). Dexmedetomidine and the reduction of postoperative delirium after cardiac surgery. *Psychosomatics*, 50(3), 206–217. Evidence Level II.
- Marcantonio, E. R., Flacker, J. M., Wright, R. J., & Resnick, N. M. (2001). Reducing delirium after hip fracture: A randomized trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(5), 516–522. Evidence Level II.
- McNicoll, L., Pisani, M. A., Zhang, Y., Ely, E. W., Siegel, M. D., & Inouye, S. K. (2003). Delirium in the intensive care unit: Occurrence and clinical course in older patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(5), 591–598. Evidence Level IV.
- Meagher, D. (2009). Motor subtypes of delirium: Past, present and future. *International Review of Psychiatry*, 21(1), 59–73. Evidence Level V.
- Michaud, L., Büla, C., Berney, A., Camus, V., Voellinger, R., Stiefel, F., & Burnand, B. (2007). Delirium: Guidelines for general hospitals. *Journal of Psychosomatic Research*, 62(3), 371–383. Evidence Level V.
- Milisen, K., Lemiengre, J., Braes, T., & Foreman, M. D. (2005). Multicomponent intervention strategies for managing delirium in hospitalized older people: Systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 52(1), 79–90. Evidence Level V.
- Mouzopoulos, G., Vasiliadis, G., Lasanianos, N., Nikolaras, G., Morakis, E., & Kaminaris, M. (2009). Fascia iliaca block prophylaxis for hip fracture patients at risk for delirium: A randomized placebocontrolled study. *Journal of Orthopaedics and Traumatology*, 10(3), 127–133. Evidence Level II.
- Neuman, M. D., Speck, R. M., Karlawish, J. H., Schwartz, J. S., & Shea, J. A. (2010). Hospital protocols for the inpatient care of older adults: Results from a statewide survey. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(10), 1959–1964. doi: 10.1111/j.1532-5415.2010.03056.x. Evidence Level IV.
- O’Keeffe, S. T., Mulkerrin, E. C., Nayeem, K., Varughese, M., & Pillay, I. (2005). Use of serial Mini-Mental State Examinations to diagnose and monitor delirium in elderly hospital patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(5), 867–870. Evidence Level IV.

- Pandharipande, P. P., Cotton, B. A., Shintani, A., Thompson, J., Costabile, S., Truman Pun B., . . .
- Ely, E. W. (2007). Motoric subtypes of delirium in mechanically ventilated surgical and trauma intensive care unit patients. *Intensive Care Medicine*, 33(10), 1726–1731. Evidence Level IV. Pandharipande, P. P., Pun, B. T., Herr, D. L., Maze, M., Girard, T. D., Miller, R. R., . . . Ely, E. W. (2007). Effect of sedation with dexmedetomidine vs lorazepam on acute brain dysfunction in mechanically ventilated patients: The MENDS randomized controlled trial. *The Journal of the American Medical Association*, 298(22), 2644–2653. Evidence Level II.
- Pisani, M. A., Murphy, T. E., Araujo, K. L., & Van Ness, P. H. (2010). Factors associated with persistent delirium after intensive care unit admission in an older medical patient population. *Journal of Critical Care*, 25(3), 540.e1–540.e7. Evidence Level IV.
- Pitkala, K. H., Laurila, J. V., Strandberg, T. E., Kautiainen, H., Sintonen, H., & Tilvis, R. S. (2008). Multicomponent geriatric intervention for elderly inpatients with delirium: Effects on costs and health-related quality of life. *The Journal of Gerontology*, 63(1), 56–61. Evidence Level II.
- Riker, R. R., Shehabi, Y., Bokesch, P. M., Ceraso, D., Wisemandle, W., Koura, F., . . . Rocha, M. G. (2009). Dexmedetomidine vs midazolam for sedation of critically ill patients: A randomized trial. *The Journal of American Medical Association*, 301(5), 489–499. Evidence Level II.
- Schuurmans, M. J., Deschamps, P. I., Markham, S. W., Shortridge-Baggett, L. M., & Duursma, S. A. (2003). The measurement of delirium: Review of scales. *Research and Theory for Nursing Practice*, 17(3), 207–224. Evidence Level V.
- Schweickert, W. D., Pohlman, M. C., Pohlman, A. S., Nigos, C., Pawlik, A. J., Esbrook, C. L., . . . Kress, J. P. (2009). Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: A randomised controlled trial. *Lancet*, 373(9678), 1874–1882. Evidence Level II.
- Shehabi, Y., Grant, P., Wolfenden, H., Hammond, N., Bass, F., Campbell, M., & Chen, J. (2009). Prevalence of delirium with dexmedetomidine compared with morphine based therapy after cardiac surgery: A randomized controlled trial (DEXmedetomidine compared to morphine DEXCOM Study). *Anesthesiology*, 111(5), 1075–1084. Evidence Level II.
- Siddiqi, N., House, A. O., & Holmes, J. D. (2006). Occurrence and outcome of delirium in medical in-patients: A systematic literature review. *Age and Ageing*, 35(4), 350–364. Evidence Level V.
- Siddiqi, N., Stockdale, R., Britton, A. M., & Holmes, J. (2007). Interventions for preventing delirium in hospitalised patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.(2), CD005563. Evidence Level I.
- Sieber, F. E., Zakriya, K. J., Gottschalk, A., Blute, M. R., Lee, H. B., Rosenberg, P. B., & Mears, S. C. (2010). Sedation depth during spinal anesthesia and the development of postoperative delirium in elderly patients undergoing hip fracture repair. *Mayo Clinic Proceedings*, 85(1), 18–26. Evidence Level II.
- Trzepacz, P. T., Mittal, D., Torres, R., Kanary, K., Norton, J., & Jimerson, N. (2001). Validation of the Delirium Rating Scale-revised-98: Comparison with the delirium rating scale and the cognitive test for delirium. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 13(2), 229–242. Evidence Level IV.
- van Munster, B. C., Korevaar, J. C., Zwinderman, A. H., Leeflang, M. M., & de Rooij, S. E. (2009). The association between delirium and the apolipoprotein E epsilon 4 allele: New study results and a meta-analysis. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 17(10), 856–862. Evidence Level I.
- Wei, L. A., Fearing, M. A., Sternberg, E. J., & Inouye, S. K. (2008). The Confusion Assessment Method: A systematic review of current usage. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(5), 823–830. Evidence Level I.
- Witlox, J., Eurelings, L. S., de Jonghe, J. F., Kalisvaart, K. J., Eikelenboom, P., & van Gool, W. A. (2010). Delirium in elderly patients and the risk of postdischarge mortality, institutionalization,

and dementia: A meta-analysis. *The Journal of the American Medical Association*, 304(4), 443–451. Evidence Level I.

- Yang, F. M., Marcantonio, E. R., Inouye, S. K., Kiely, D. K., Rudolph, J. L., Fearing, M. A., & Jones, R., N. (2009). Phenomenological subtypes of delirium in older persons: Patterns, prevalence, and prognosis. *Psychosomatics*, 50(3), 248–254. Evidence Level IV.



# თავი 10

## იატროგენია: ექთნების როლი პაციენტისთვის ზიანის აცილებასთან დაკავშირებით

ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. იატროგენიის განსაზღვრა;
2. იმ ხშირი იატროგენული პრობლემების აღწერა, რომელიც გავლენას ახდენს ასაკიან ადამიანებზე;
3. ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში იატროგენული ზიანის პრევენციის კუთხით ექთნების როლის აღწერა.

### ზოგადი მიმოხილვა

იატროგენია ჰოსპიტალიზაციის თანამდევი ხშირი და სერიოზული ზიანია, რასაც თან სდევს პაციენტების მომატებული სიკვდილობა და ავადობა, საავადმყოფოში გახანგრძლივებული დაყოვნება და სპეციალური მოვლის დაწესებულებებში გადაყვანის სიხშირის მომატება, შესაბამისად, პაციენტებისთვისაც და დაწესებულებებისთვისაც ხარჯის მნიშვნელოვანი ზრდა. იატროგენია ბერძნული სიტყვაა (*iatros*) და ნიშნავს მკურნალის მიერ მოტანილ ზიანს ან ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ჩარევიდან გამომდინარე პაციენტის მოულოდნელ გამოსავალს. ასაკიან პაციენტებში ყველაზე ხშირად დაფიქსირებული იატროგენული პრობლემებია მედიკამენტების გვერდითი ეფექტები (*ADE*), დიაგნოსტიკური ან სამკურნალო ინტერვენციების გართულებები, ნოზოკომიური ან საავადმყოფოსთან ასოცირებული ინფექციები (*HAI*), ტკივილი და სხვადასხვა გერიატრიული სინდრომები (მაგ., დაცემა, დელირიუმი, ფუნქციური უნარის დაქვეითება, ნაწოლები). ნაკლებადაა ცნობილი ჯანდაცვის პროვაიდერებისა და თავად პაციენტების ცოდნის, ღირებულებების, რწმენებისა და დამოკიდებულებების პოტენციურად მავნე გავლენა პაციენტის გამოსავლებზე. ამ თავის მიზანია აღწეროს ყველაზე ხშირი იატროგენული პრობლემები და ექთნების როლი ამ ზიანის პრევენციის კუთხით.

იატროგენია არ არის სიახლე თანამედროვე მედიცინისთვის, ჯერ კიდევ 1840-იან წლებში, *Semmelweis*-მა აღნიშნა, რომ მშობიარობის შემდეგ სეფსისთან დაკავშირებული სიკვდილობა დაბალი იყო იმ პაციენტებში, რომლებთანაც მუშაობდა მხოლოდ ერთი ბებიაქალი და მას შეხება არ ჰქონდა სხვა პაციენტებთან (*Hani, 2010*). ეს დაბალი სიკვდილობის მაჩვენებელი მკვეთრად განსხვავდებოდა იმ მშობიარეთა შესაბამისი მაჩვენებლებისგან, რომელთაც მკურნალობდნენ სტუდენტები, ცხოველების დისექციის და სხვა ქირურგიულ ჩარევებში მონაწილეობის პარალელურად. *Semmelweis*-მა შემოიღო ხელის დაბანასთან დაკავშირებული პროგრამა, რომელმაც შეამცირა მშობიარეთა სეფსისის ფატალური შემთხვევების რაოდენობა 12,84%-დან 2,38%-მდე. მისი პროგრამა ეფუძნებოდა დაშვებას, რომ პრობლემის თავი იყო მიკრობი და რომ ხელის ჰიგიენა გადამწვეტი იყო ინფექციასთან ბრძოლაში. 1981 წელს, *Steel, Gertman, Crescenzi and Anderson*-მა ატეხეს განგაში იმ ფაქტთან დაკავშირებით, რომ ჰოსპიტალში ყოფნისას პაციენტთა 36%-ს უფიქსირდებოდა მინიმუმ ერთი იატროგენული ზიანის შემთხვევა.

### წარსული ისტორია და პრობლემის განსაზღვრა

იატროგენია ყველაზე ხშირად გამოყენებადი ტერმინი გახდა მას შემდეგ, რაც პაციენტის ზიანის გამომწვევ სამედიცინო შეცდომებზე ინფორმაცია აისახა *Institute of Medicine*-ის ანგარიშში „შეცდომების დაშვება ადამიანურია: ვაშენოთ უსაფრთხო ჯანდაცვის სისტემა“ (*To Err is Human: Building a Safer health System*). ამ ანგარიშში მოტანილი მონაცემების მიხედვით სამედიცინო საქმიანობით გამომწვეული სიკვდილობის მაჩვენებელი ვარირდება 40000 – 98000

ფარგლებში ყოველწლიურად და უკავშირდებოდა 29 მილიარდი დოლარის არასაჭირო ხარჯს ან შემოსავლების კარგვას. ანგარიში სამედიცინო დაწესებულებებისგან დაჟინებით მოითხოვდა სისტემის დაუყოვნებელ, ყოვლისმომცველ და მასშტაბურ ცვლილებებს ნებაყოფლობითი და მანდატორული რეპორტირების პროგრამების ჩათვლით. ეს იყო პაციენტთა უსაფრთხოების კუთხით აქტივობების დასაწყისი. 2004 წელს, ნაციონალურ დონეზე ჩატარებულმა კვლევამ შეისწავლა 5000 საავადმყოფოში მოთავსებული 37 მილიონი პაციენტი (Medicare პოპულაცია). აღმოჩნდა, რომ ყოველწლიურად საშუალოდ 195,000 ლეტალური გამოსავალი ფიქსირდებოდა უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული თავიდან აცილებადი შემთხვევების გამო. მიუხედავად იმისა, რომ ზემოაღნიშნული რეპორტის ფონზე სამედიცინო შეცდომები თითქმის განახევრდა, იატროგენია მაინც რჩებოდა სამედიცინო პრაქტიკის მნიშვნელოვან გამომწვევად. The Agency for Healthcare Research and Quality-მა (AHRQ) 2008 წელს კონგრესს მოახსენა, რომ პრევენციურად სამედიცინო ზიანის სიხშირე ყოველწლიურად მატულობდა 1%-ით. 2010 წლის ნოემბერში, U.S. Department and Health and Human Services' Office fo the Inspector General-მა გამოაქვეყნა ანგარიში, სადაც საგანგაშოდ იყო მიჩნეული გვერდითი მოვლენებით გამოწვეული სიკვდილობის ციფრების ზრდა. ეს ციფრი შეადგენდა 180000 პაციენტს ყოველწლიურად და აღნიშნული შემთხვევების მართვა მთავრობის უჯდებოდა 4,4 მილიარდი დოლარი. დადგენილია, რომ Medicare-ის ყოველი 7 პაციენტიდან ერთს (13,5%) - მიახლოებით 134000 - აღენიშნება მინიმუმ ერთი გვერდითი ეფექტი და ხშირ შემთხვევაში პრევენციურად (Wilson, 2010).

საავადმყოფოში ყოფნისას გვერდითი ეფექტების მაღალი რისკი აღენიშნებათ ასაკიან ადამიანებს, კრიტიკული მდგომარეობის მქონე პაციენტებსა ან ეთნიკურ და რასობრივ უმცირესობათა წარმომადგენლებს. აქედან 70%-ის შემთხვევებში ეს ეფექტები პრევენციურადია. პრობლემის ჭეშმარიტი მოცულობა ცუდად არის აღქმული მრავალი ფაქტორიდან გამომდინარე. ლიტერატურაში არასტანდარტული გაგება იმისა, თუ რა არის იატროგენია და მონაცემთა შეგროვების და ანალიზის განსხვავებული მეთოდები, ხელს უშლის საკითხის სირთულის შეცნობას. გვერდითი მოვლენები მნიშვნელოვანი პრობლემაა, როგორც მათი ამოცნობის სირთულიდან, ასევე კვლევისთვის და რეპორტირებისთვის საჭირო სტანდარტული პროცედურების ნაკლებობიდან გამომდინარე. ზოგადად, არ არსებობს სრული თანხმობა გართულებების არსსა და მკურნალობის ხარისხთან მიმართებით. თვითონ პაციენტები, განსაკუთრებით ხანდაზმული პაციენტები, ხშირად ან ვერ შეიცნობენ ზიანს ან ჭოჭმანობენ ამ ზიანის ოფიციალურად დაფიქსირებასა და რეპორტირებთან დაკავშირებით. ბევრი ავადაა და ბევრს კიდევ საკმარისად არც ესმის რთული სამედიცინო მკურნალობის არსი, რის გამოც ვერ ახერხებენ გვერდითი მოვლენების ამოცნობას. ამგვარად, რთულია განისაზღვროს აღნიშნული პრობლემის ჭეშმარიტი ადამიანური და ფინანსური ღირებულება, თუმცა ვიცით რომ იატროგენია შეიძლება მხოლოდ აისბერგის წვერი აღმოჩნდეს ხოლმე.

## იატროგენია ხანდაზმულებში

იატროგენული შემთხვევების რისკი განსაკუთრებით მაღალია 65 და მეტი ასაკის ადამიანებში. მტკიცებულებების მიხედვით ჰოსპიტალიზებულ ხანდაზმულებში ეს შემთხვევები ფიქსირდება 10,6%-58,3%-ის ფარგლებში. A Landmark Harvard Medical Practice Study-ის მიხედვით ასაკიანი ადამიანები ახალგაზრდებთან შედარებით ორჯერ უფრო მეტად ზიანდებიან დიაგნოსტიკური გართულებების გამო. ნაციონალური პროექტის Healthcare Cost and Utilization Project-ის (HCUP) მიმოხილვამ აჩვენა, რომ უსაფრთხოების 13 ინდიკატორიდან 11-ის მიხედვით ასაკიან პაციენტებს (განსაკუთრებით 85 წელზე მეტი ასაკის ადამიანებს) უფრო მეტი სიხშირით აღენიშნებოდათ გვერდითი მოვლენები ახალგაზრდებთან შედარებით. გულის უკმარისობის დიაგნოზი ქრონიკულ თირკმლების უკმარისობასთან ან ფილტვების ქრონიკულ ობსტრუქციულ დაავადებასთან კომბინაციაში, მნიშვნელოვნად ზრდის გვერდითი მოვლენების რისკს და ინტრაჰოსპიტალურ სიკვდილობას. სპეციალური მოვლის დაწესებულებებიდან (SNF) გადმოყვანილი პაციენტები საავადმყოფოში გართულებების მომატებული რისკის ქვეშ არიან.

## იატროგენიის ენდოგენური რისკ-ფაქტორები

ნორმალურ დაბერებასთან დაკავშირებული ცვლილებები და დაქვეითებული ფიზიოლოგიური რეზერვები, განსაკუთრებით ღვიძლის, თირკმლის და კოგნიტიური ფუნქციები და შე-

ცვლილი ჰომეოსტაზური და კომპენსატორული მექანიზმები აფერხებს ასაკიანი ადამიანების უნარს ნორმალურად უპასუხონ ფიზიოლოგიურ და ფსიქოლოგიურ სტრესორებს დაკავშირებულს მწვავე ავადობასთან და ზრდის ამ პოპულაციის მონყვლადობას იატროგენიის მიმართ. ასაკთან დაკავშირებული ფიზიოლოგიური ცვლილებები ამწვავეს მედიკამენტების ეფექტებს, რასაც მივყავართ მეტ გვერდით მოვლენებამდე; ეს კი იატროგენიის შემადგენელი ნაწილია. აღნიშნული რისკის ალბათობის მატება ხდება მრავლობითი თანამდევი დაავადებების და მედიკამენტი-მედიკამენტი და მედიკამენტი-დაავადება ურთიერთქმედების ანუ პოლიფარმაციის ფონზე.

დაბერება დაკავშირებულია ინფექციების განვითარების მომატებულ რისკსთან და ამას განაპირობებს დაქვეითებული იმუნიტეტი. ასაკთან დაკავშირებული ფებრილური პასუხის გასადავება და ასაკიანი ადამიანების დაქვეითებული ფიზიოლოგიური უნარი გამოიმუშაონ იმუნური პასუხი ან ცხელებითი რეაქცია, ხშირად აძნელებს დიაგნოზის დროულ დასმასა და აფერხებს მკურნალობას. წყურვილის დაქვეითებული შეგრძნება ზრდის დეჰიდრატაციის რისკს ასაკიან პაციენტებში, მით უმეტეს რომ ზოგჯერ ფუნქციური და კოგნიტიური მიზეზების გამო მათ დამოუკიდებლად სითხის მიღება არც კი შეუძლიათ. ასაკიანი ადამიანები, ასაკთან დაკავშირებული დაქვეითებული კარდიული მარაგებით, თუკი საჭიროებენ ხოლმე სითხის ბალანსის შევსებას, შეიძლება აღმოჩნდნენ იატროგენიის რისკის ქვეშ.

სხვა მნიშვნელოვანი ფაქტორია დაავადების ატიპიური გამოვლინება ხანდაზმულებში. მწვავე სომატური მდგომარეობების ადრეული სიმპტომები შესაძლოა იყოს უფრო ბუნდოვანი, გაუგებარი და ატიპიური. ამიტომ კლინიციკები, ოჯახის წევრები, მომვლელები და თვითონ პაციენტები შესაბამისად ვერ აფასებენ მათ და ხდება ან ინფორმაციის დაკარგვა ან არასწორი ინტერპრეტირება. აღნიშნული ართულებს დიაგნოზის სწორად დასმას და დროული მკურნალობის დაწყებას და ამას კი საბოლოოდ მივყავართ ხოლმე უფრო რთულ და მაღალი რისკის ჩარევების აუცილებლობამდე. მაგალითად, მწვავე აპენდიციტი ასაკიან ადამიანებში შესაძლოა გამოვლინდეს არალოკალიზებული დისკომფორტით მუცლის არეში ან საერთოდ არ გამოვლინდეს სიმპტომები პერფორაციამდე. მიოკარდიუმის ინფარქტის მქონე ხანდაზმულებში შეიძლება მიმდინარეობდეს ყოველგვარი ტკივილის გარეშე. საშარდე გზების ინფექციის ან პნევმონიის გამოვლინება ასაკიან პაციენტებში ხდება ცნობიერების არევით, დაცემით ან სხვაგვარი ფუნქციონირების დარღვევით. ამ დროს ინფექციისთვის დამახასიათებელი სიმპტომები საერთოდ შეიძლება არც ვლინდებოდეს. ატიპიური გამოვლინებების არცოდნამ შეიძლება მიგვიყვანოს დაგვიანებულ დიაგნოსტიკებამდე და დაწყებული იქნას მაღალი რისკის მედიკამენტებით მკურნალობა ან მიენეროს დიაგნოზი „დემენციური“ და არ მოხდეს დელირიუმთან დაკავშირებული ინფექციის ან ტკივილის მკურნალობა.

## იატროგენიის ეგზოგენური რისკ-ფაქტორები

საავადმყოფოს გარემო, მისი კომპლექსური ურთიერთკავშირები და პერსონალის საქმიანობის ფორმები გავლენას ახდენს პაციენტის უსაფრთხოების გამოსავლებზე. მაგალითად, არასაკმარისად დაკომპლექტებული საექთნო სამსახური წარმოადგენს პაციენტების გვერდითი გამოსავლების განმაპირობებელ ფაქტორს. მკურნალობაში წყვეტა ინვევს საექთნო შეცდომებს. საავადმყოფოს გარემო შეიძლება საშიში იყოს სენსორული, ფუნქციური და შემეცნებითი დეფიციტის მქონე მონყვლადი პოპულაციისთვის როგორცაა ასაკიანი ადამიანები და ამას მივყავართ დაცემისა და დაცემით გამონწვეული დაზიანებების რისკის მატებამდე. საქმეს კიდევ უფრო ართულებს ისიც, რომ ზოგადად ექთნები და ექთნები რომლებიც არაადეკვატურად არიან დატრენინგებულები გერიატრიული პაციენტების მკურნალობაზე, არ არიან მზად ასეთი კომპლექსური, ქრონიკური საჭიროებების მართვისთვის. გერიატრიული პაციენტების საჭიროებების და რისკის განმაპირობებელი ორგანიზაციული ფაქტორების ძირეული შეცნობის გარეშე, ექთნებმა შეიძლება მკურნალობის პროცესში მეტი ზიანი მიაყენონ პაციენტებს.

ჰოსპიტალიზებულ ასაკიან ადამიანებს კასკადური იატროგენიის განსაკუთრებით მაღალი რისკი აქვთ, რომელიც ვლინდება სამკურნალო ან საექთნო ჩარევების ფონზე, რომლებიც ინვევენ გართულებების მთელ სერიას და ხშირად ეს გართულებები შეუქცევადია. მაგალითად, ქირურგიულ პაციენტებში ტკივილის არასათანადოდ მართვის შემთხვევებში კოგნიტიური დარღვევები შეიძლება დელირიუმის სახით გამოვლინდეს, შესაძლოა დასჭირდეთ აგზნების გამო

მედიკამენტური მკურნალობა, გამოყენებული სედაციური საშუალებების ფონზე გახდნენ ლეთარგიული და საბოლოოდ შეიძლება განუვითარდეთ ასპირაციული პნევმონია. ხანგრძლივი ნოლითი რეჟიმის ფონზე უმოძრაობა ზრდის დაცემის რისკს, საწოლიდან ადგომის მცდელობისას. ეს ყველაფერი ზრდის საავადმყოფოში დაყოვნებას, უმატებს შემდგომი გართულებების და არასასურველი გამოსავლების რისკს. იატროგენული კასკადი უფრო ხშირად ვლინდება ხანდაზმულებში, რომელთაც აღენიშნებათ გარკვეული ფუნქციური დარღვევები და რომელთაც უფრო რთული დაავადებები უვლინდებათ ჰოსპიტალიზაციის დროს.

## პრობლემის შეფასება

### ნამლების გვერდითი მოვლენები

ნამლების გვერდითი მოვლენები წარმოადგენს იატროგენიის ყველაზე ხშირ გამოვლინებას ჰოსპიტალიზებულ ასაკიან პაციენტებში. ეს მოიცავს არამარტო მედიკამენტების ჩვენებით გამოყენებისას გამოვლენილ გვერდითი მოვლენებს, არამედ არასწორად გამოყენებული მედიკამენტების გვერდით ეფექტებსაც. ასევე გულისხმობს მედიკამენტების ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული შეცდომებით და პაციენტის არასაფუძვლიანი დაცვით გამოწვეულ ეფექტებსაც. დადგენილია, რომ ასაკიანი ადამიანების 35%-ს აღენიშნებათ AD-ი და ის 50%-ში შექცევადია. საშუალოდ ADE-ის მქონე პაციენტებს უფიქსირდებათ საავადმყოფოში უფრო ხანგრძლივი დაყოვნება და შემდგომი 30 დღის სიკვდილობის მატება. ხანდაზმულთა 10-20%-ს ენიშნება არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტები (NSAIDs) მიუხედავად კუჭ-ნაწლავზე მათი ცნობილი გვერდითი ეფექტებისა, წყლულის და სისხლდენის რისკის ჩათვლით. მათი გამოყენება ზრდის თირკმლების ფუნქციის გაუარების რისკს. ამას თან სდევს 3300-ით მეტი სიკვდილობა და 41000-ით მეტი ჰოსპიტალიზაცია ყოველწლიურად. დღესაც კი, ბევრი ექთანი და ჯანდაცვის სხვა მუშაკი კარგად არ იცნობს რისკ-ფაქტორებს. ბევრი საავადმყოფოს პროტოკოლი ჯერ კიდევ ითვალისწინებს ტკივილის მართვისთვის პირველი არჩევის პრეპარატად NSAIDs-ის გამოყენებას ასაკოვან ადამიანებში, მიუხედავად 2009 წელს American Geriatric Society-ის გზამკვლევაში მოცემული რეკომენდაციებისა.

პოლიფარმაცია, რომელიც ხშირად აღინიშნება ასაკიან ადამიანებში, ზრდის მედიკამენტების ურთიერთრეაქციას, რაც დრამატულად ზრდის ამ პოპულაციაზე მათი ზემოქმედების ეფექტებს. პოლიფარმაცია აღმოჩნდა ჰოსპიტალიზაციის, სპეციალური მოვლის დანებსებულეებში განთავსების, სიკვდილობის, ჰიპერგლიკემიის, მოტეხილობების, შეზღუდული მოძრაობის, პნევმონიის და მალნუტრიციის პრედიქტორი. 2004 წელს ნაციონალურ დონეზე ჩატარებულმა კვლევამ აშშ-ში აჩვენა ჰოსპიტალიზებულ Medicare პოპულაციაში მალალი-რისკის მედიკამენტებთან (ვარფარინი, ჰიპოგლიკემიური საშუალებების, დიგოქსინის და ანტიბიოტიკების ჩათვლით) დაკავშირებული ADE-ს 888000 შემთხვევა. ექთნებმა მჭიდრო მეთვალყურეობა უნდა გაუწიონ პაციენტებს მედიკამენტების გვერდით ეფექტებთან მიმართებაში და მხედველობაში უნდა მიიღონ დოზების ასაკთან დაკავშირებული კორექციის საჭიროება, განსაკუთრებით მალალი რისკის მედიკამენტების შემთხვევაში. კრეატინინის კლირენსით და წონის მიხედვით ანტიკოაგულანტების დოზირება წარმოადგენს მაგალითს როგორ შეიძლება თავიდან ავიცილოთ პაციენტისთვის ზიანის მიყენება. საავადმყოფოში მოთავსებისას, სხვაგან გადაყვანისას ან საავადმყოფოდან განერისას მედიკამენტებით მკურნალობის გაგრძელება წარმოადგენს გერიატრიული პაციენტების უსაფრთხოების სხვა მნიშვნელოვან ასპექტს.

### დიაგნოსტიკური, სომატური, ქირურგიული და საექთნო პროცედურების გვერდითი ეფექტები

მწვავე დაავადების მქონე ასაკიან პაციენტებს აღენიშნებათ იატროგენული ზიანის მალალი რისკი, ნაწილობრივ იმის გამო, რომ საჭიროა უფრო მეტი დიაგნოსტიკური, პროფილაქტიკური და თერაპიული სომატური, ქირურგიული ან საექთნო პროცედურები და ჩარევები.

დიაგნოსტიკური პროცედურები მოიცავს გარკვეულ რისკს მათი ინვაზიურობიდან, ფარმაკოლოგიური ან რადიოლოგიური საშუალებების საჭიროებიდან გამომდინარე (მაგ., საკონტრა-

სტო ნივთიერებები). კომპიუტერული ტომოგრაფიისა და მიელოგრაფიის დროს გამოყენებულმა საკონტრასტო ნივთიერებამ შეიძლება გამოიწვიოს ალერგიული და არა ალერგიული რეაქციები ურტიკაციის, ანგიოედემის და ანაფილაქსიის სახით. თირკმლის დარღვეული ფუნქციის მქონე პაციენტებში რადიოკონტრასტული საშუალებების გამოყენებამ შეიძლება მიგვიყვანოს თირკმლების უკმარისობამდე (ARF) ან CHF-ის გამწვავებამდე. ბირთვულ-მაგნიტური რეზონანსული კვლევის (MRI) დროს გამოყენებულ საკონტრასტო ნივთიერება გადოლინიუმს უკავშირდება თირკმლების დარღვეული ფუნქციის მქონე პაციენტებში ნეფროგენული სისტემური სკლეროზის განვითარება. თირკმლების დარღვეული ფუნქციის მქონე პაციენტებში ნეფროტოქსიკური მედიკამენტების გამოყენება, როგორცაა ამინოგლიკოზიდები ან რადიოკონტრასტული საშუალებები და გულის უკმარისობიან პაციენტებში NSAID-ების გამოყენება, ზრდის ამ პაციენტებში ARF-ის (თირკმლის მწვავე უკმარისობის) რისკს. იოდის შემცველი რადიოკონტრასტული საშუალებების გამოყენება შეზღუდული უნდა იქნას ან საერთოდ თავიდან უნდა იქნეს აცილებული თირკმლების უკმარისობის მქონე პაციენტებში. თუკი გამოკვლევის ჩატარება აუცილებელია, მაშინ საექთნო სამსახურმა ყურადღება უნდა მიაქციოს პაციენტის ჰიდრატაციის სტატუსს, როგორც კონტრასტის გამოყენებამდე ასევე გამოყენების შემდეგ. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს პაციენტების ორთოსტატიულ წნევას, შარდის გამოყოფას და საუფლე ვენების წნევას. ასაკის მიხედვით კორეგირებული დოზით გამოყენება და საჭირო მედიკამენტებით პროცედურის წინ მომზადება სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია. ასევე მნიშვნელოვანია ექთნებმა იცოდნენ რომელი მედიკამენტები მიეკუთვნება მაღალი რისკის მედიკამენტებს და როგორ უნდა მოხდეს ასაკის მიხედვით დოზის კორექცია, მაგალითად, ანტიქოლინერგული ანტიჰისტამინური საშუალება დიფენჰიდრამინის გამოყენება სისხლის პროდუქტების გადასხმის წინ (მოსალოდნელი რეაქციების თავიდან აცილების მიზნით), შეიძლება ხანდაზმულებში დელირიუმის განვითარების მიზეზი გახდეს.

ისეთი სამედიცინო პროცედურები, როგორცაა თორაკოცენტეზი და გულის კათეტერიზაცია, ასევე შეიძლება უკავშირდებოდეს პრევენციურებადი გვერდითი ეფექტების განვითარებას ხანდაზმულებში. ლიტერატურა სავსეა კლინიკური შემთხვევებით, რომლებიც აღწერს სამედიცინო ან საექთნო პროცედურებით გამოწვეულ ისეთ იატროგენულ დაზიანებებისა და სიკვდილობის შემთხვევებს, როგორცაა მაგალითად ვენური ემბოლიზმის განვითარება CT-ის კონტრასტის ინტრავენურად გამოყენების ფონზე; ასპირაციით გამოწვეული სიკვდილობა ბარიუმის, დამარბილებელი საფალარათო საშუალებების და კონტრასტული საშუალებების ფონზე; ენდოსკოპით ან ოყნით გამოწვეული სწორი ნაწლავის პერფორაცია და პერკუტანული ენდოსკოპით გასტროსტომის მილის ჩაყენებასთან დაკავშირებული გართულებები.

დაცემის რისკი უფრო მაღალია იმ ასაკიან ადამიანებში, რომელთაც გარკვეული მოწყობილობებისა და ინვაზიური საშუალებების გამო უნევთ ნოლითი რეჟიმის დაცვა. ამიტომ, ამ საშუალებების საჭიროების პროაქტიური შეფასება და ზიანის რისკის მიმდინარედ შეფასება მნიშვნელოვანია. მობილობის შემზღუდავი საშუალებები, სანოლის მთელ სიგრძეზე რელსების ჩათვლით, ითვლება რომ წარმოადგენს დაცემის პრევენციის პროგრამის კვაკუთხედს. თუმცა დღეს უკვე ითვლება რომ ეს საშუალებები პაციენტისთვის ზიანის მომტანია და წარმოადგენს პოტენციურ ფატალურ საშუალებებს. დაცემის რისკიდან ან დელირიუმით გამონვეული აჟიტირების მართვის აუცილებლობიდან გამომდინარე მობილობის შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების რისკის ქვეშ მყოფ ასაკიან ადამიანებში მაქსიმალურად უნდა ვეცადოთ არაფარმაკოლოგიური, შემზღუდავი საშუალებებისგან თავისუფალი ქცევის მართვის და დაცემის პრევენციული ინტერვენციების გამოყენებას, როგორც ეს აღწერილია შესაბამის თავში. ფიზიკური ან მედიკამენტური საშუალებებით მობილობის შემზღუდავი ხშირად ამწვავებს აჟიტირებულ ქცევას და ზრდის დაცემის, ასპირაციის, კანის დაზიანების, საპასუხო რეაქციების ცვლილებისა და სხვა გართულებების რისკს, განსაკუთრებით მაშინ, თუ ყურადღება არ ექცევა ტკივილს, არ ხდება მისი მართვა ან სხვა რაიმე თერაპიული საჭიროების უზრუნველყოფა.

სამკურნალო და საექთნო ინტერვენციები, მაშინაც კი თუ ისინი ხასითდებიან შედარებით დაბალი რისკით (როგორცაა ინტრავენური გზით მკურნალობის მიწოდება), შეიძლება იყოს საშიში ასაკიან ადამიანებისათვის. ჭარბი ვენოპუნქტურა (მაგ., ლაბორატორიული კვლევების ჩატარების მიზნით) მოწყვლადს ხდის ასაკიან პაციენტებს არამარტო ინფექციების მიმართ, არამედ ფლუბიტების, ვენური თრომბოემბოლიზმის (VTE) ან სხვა მოულოდნელი ზიანის მიმა-

რთაც. ასაკთან დაკავშირებული დაქვეითებული კარდიული რეზერვის ფონზე სითხეების გამოყენებამ შესაძლოა განაპირობოს CHF-ის ან ელექტროლიტური დარღვევების განვითარება. Sherman-ი გერიატრიული იატროგენიის სამ ძირითად ფორმას საზღვრავს ჰოსპიტალიზაციისას, ესენია: ჰიპოგლიკემიური მდგომარეობა (რაც ახანგრძლივებს დაყოვნებას), ღირებულების გაზრდა და პაციენტების არასასურველი გამოსავლები. იატროგენით გამოწვეული ჰიპოკალემია ვლინდება ინტრავენურად სითხეების კალიუმის გარეშე გადასხმისას, ხოლო ორთოსტატიული ჰიპოტენზია ხდება ანტიჰიპერტენზიული მედიკამენტების მხოლოდ მწოლიარე მდგომარეობაში დაფიქსირებული ჰიპერტენზიის ფონზე დანიშვნისას. ორალური ჰიპოგლიკემიური საშუალებების ან ინსულინის მუდმივი დოზის ფონზე, საკვების მიღების მხრივ პრობლემებმა შეიძლება ჰიპოგლიკემია გამოიწვიოს.

წლითმა რეჟიმმა, თავისთავად, შეიძლება ასაკიან ადამიანებზე სერიოზული უარყოფითი ზეგავლენა იქონიოს ფუნქციური უნარის, VTE-ის, ნაწოლის, დელირიუმის, ორთოსტატიული ჰიპოტენზიის, დაცემის, ანორექსიის, ყაბზობისა და კუჭის მოქმედების სხვა სახის დარღვევების ჩათვლით. ასაკიან ადამიანებს VTE-ის მომატებული რისკი აღენიშნებათ. იგი ხშირი და თანაც პრევენციურებადი გართულებაა პროფილაქტიკური ანტიკოაგულაციური თერაპიის ფონზე. აგრესიული თრომბოპროფილაქტიკაა საჭირო თუკი არ არსებობს სისხლდენის რაიმე რისკი. ასეთი რისკის დროს კომპრესიული წინდების გამოყენებაა ნაჩვენები.

ასაკიან ადამიანებში პერიოპერაციული გართულებები ორჯერ მეტად ვლინდება ახალგაზრდა პაციენტებთან შედარებით, ხოლო სიკვდილობა 3-7-ჯერ მეტია. **Bentrem, Cohen, hynes, Ko and Bilimoria**-მა აჩვენა, რომ ასაკიან ქირურგიულ პაციენტებში უფრო მეტად ვლინდება შემდეგი გართულებები: კარდიული (მწვავე მიოკარდიუმის ინფარქტი და გულის გაჩერება), პულმონური (პნევმონია, პულმონური ემბოლიზმი და რესპირატორული უკმარისობა) და უროლოგიური (UTI და თირკმლების უკმარისობა). პოზოტიური იყო ავტორების მიერ აღნიშნული ის ფაქტი, რომ ქირურგიული არის ინფექციების (SSI), ოპერაციის შემდეგ სისხლდენის, VTE-ის და საოპერაციოში შებრუნების მაჩვენებლები მნიშვნელოვნად არ იცვლება ახალგაზრდებთან შედარებით.

ექთნებს მოუწოდებენ, უფრო აქტიური როლი ითამაშონ ქირურგიული გართულებების მომატებული რისკის მქონე ასაკიანი პაციენტების იდენტიფიცირებაში, რადგან როგორც კვლევები აჩვენებს ქირურგების და ანესთეზიოლოგიების მხოლოდ მცირე ნაწილს შეუძლია ასაკთან დაკავშირებული რისკების ამოცნობა და რეგულარული მონიტორინგის დანიშვნა ხანდაზმულებში. 2 წლის განმავლობაში 7000-ზე მეტ პაციენტზე გამოყენებულმა საექთნო შეფასების მარტივმა ინსტრუმენტმა მოახერხა გაუმჯობესებული პოსტოპერაციული მონიტორინგის საჭიროების მქონე პაციენტების იდენტიფიცირება და ამით შეამცირა ინტენსიურ დეპარტამენტში პაციენტების მოთავსების მაჩვენებელი 40%-დან 10%-მდე. **Saver**-ი გვიჩვენებს მრავალმხრივად მიუზღვეთ ქირურგიული გართულებების შემცირებას ხანდაზმულებში, რაც გულისხმობს კლინიკური ინდიკატორების მიდევნებას, შეფასების საფუძველზე მოქმედებას, ოპერაციის მსვლელობისას პაციენტების დაცვას და მათ განათლებას. პაციენტების შეფასებისას მიმოხილული უნდა იქნას ექვსი პრეოპერაციული მარკერი, რომლებიც ასაკიან ადამიანებში მომდევნო 6 თვის განმავლობაში სიკვდილობას უკავშირდება. ესენია: კოგნიტიური დარღვევა, ბოლო პერიოდში დაცემა, შრატში დაბალი ალბუმინი, ანემია, ფუნქციური დამოკიდებულება და თანამდევნი მრავლობითი დაავადებები. ფუნქციური დამოკიდებულება ყოველდღიურ ცხოვრებისეულ აქტივობებში (ADL) წარმოადგენს სიკვდილობის ყველაზე დიდ პრედიქტორს და მოიცავს ოთხ ან მეტ პრეოპერაციულ მარკერს რომელთაც სივდილობის რისკის განსაზღვრა შეუძლიათ მაღალი სენსიტიურობითა და სპეციფიკურობით. შეფასებისას მიღებული შედეგები შეიძლება გამოყენებული იქნას პოსტოპერაციულ პერიოდში გარკვეული ჩარევების დასაგეგმად, მათ შორის, დელირიუმის, დაცემის და ფუნქციური უნარის დაქვეითების პრევენციის მიზნით. ექთნებს ასევე შეუძლიათ თანამშრომლობა ნუტრიციულ სერვისთან პაციენტების პოსტოპერაციული მონიტორინგისა და მართვის მიზნით.

პოსტოპერაციულ საექთნო მოვლას, რომელიც ფოკუსირებულია ინფექციების პრევენციაზე, საოპერაციო ველის დაჭიმულობის შემცირებასა და კვებითი სტატუსის ოპტიმიზირებაზე, შეუძლია ეფექტურად შეამციროს (50%-მდე) ისეთი სერიოზული პოსტოპერაციული გართულება როგორცაა ქირურგიული ჭრილობის გახსნა. საჭიროა ასაკიანი ადამიანების მიერ მიღებული საკვების მონიტორინგი და რეპორტიინგი, რათა საჭიროების შემთხვევაში მოხდეს ინსუ-

ლინის დოზების კორექცია და გლიკემიის კონტროლის ოპტიმიზირება. ასევე მნიშვნელოვანია გერიატრიული პაციენტების მონიტორინგი წინაგულთა ფიბრილაციასთან მიმართებით. იგი წარმოადგენს პოტენციურად პრევენციურად პათოლოგიას, რომელიც თან სდევს შუნტირების შემთხვევების ერთ მესამედს და ხშირად უკავშირდება ისეთ სხვა სერიოზულ გართულებებს, როგორცაა კოგნიტიური ცვლილებები, თირკმლების უკმარისობა, ინფექცია და ინსულტი.

დანერგილი უნდა იქნეს უსაფრთხო საექთნო მოვლის პროცესი და იგი უნდა შეერწყას საავადმყოფოს და საექთნო საქმიანობის კულტურას. **Westbrook et al.**-მა აჩვენა, რომ ექთნების მიერ მედიკამენტების ადმინისტრირების პროცესის წყვეტა ზრდის სტანდარტულ პროტოკოლებზე მიდევნების მხრივ ხარვეზებს 12,1%-ით და კლინიკური შეცდომების რისკს 12,7%-ით. კლინიკები ამჟამად ნერგავენ გარკვეულ ინიციატივებს იმის უზრუნველსაყოფად, რომ არ მოხდეს ექთნების შეწუხება და ყურადღების გაფანტვა პაციენტებისთვის მედიკამენტების მიწოდების პროცესში. ასევე ცდილობენ ხელი შეუწყონ პაციენტების მეტ ჩართულობას გადანყვეტილებების მიღებასა და მკურნალობის დაგეგმვის პროცესში და ამ გზით ცდილობენ გართულებების რისკის შემცირებას.

იატროგენიის კომუნიკაციურ და სხვა სისტემურ პრობლემებთან კავშირის შესახებ მრავალფეროვანი მტკიცებულებების გათვალისწინებით **Joint Commission-ი (TJC)** ავალდებულებს სამედიცინო დაწესებულებებს, სულ უფრო მეტად ჩართონ პაციენტები მკურნალობის პროცესში. ასევე მოითხოვს ფორმალიზებულ შემოვლებს ან სხვა ტიპის ვერიფიკაციულ პროცედურებს მცდარ-მხარეზე ქირურგიული ჩარევების და სხვა შეცდომების თავიდან ასაცილებლად. ნებისმიერი ინვაზიური პროცედურის წინ ექთნები უნდა დარწმუნდნენ რომ პაციენტს სწორად აქვს აღქმული პროცედურის თანამდევი რისკები და ინფორმირებული თანხმობის გაცემის სარგებელი. ჯანდაცვის პროფესიონალები (**HCPs**) დატრენირებულები არიან რისკისა და სარგებლის შეფასებაზე. პოტენციური ზიანის შემცველი დიაგნოსტიკური და თერაპიული პროცედურები შეიძლება უკუნაჩვენები იყოს თუკი პოტენციური სარგებელი ნათლად არ აჩვენებს პაციენტების გამოსავლების გაუმჯობესების შესაძლებლობას. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, რადგან ზოგადად ხანდაზმულებს ნაკლებად აქვთ პროცედურებთან დაკავშირებული რისკ-სარგებლის აღქმის უნარი, რაზე დაყრდნობითაც მათ უნდა გასცენ ვერბალური ან წერილობითი ინფორმირებული თანხმობა მათ ჩატარებაზე.

ასაკის მატება ზრდის სენსორული დეფიციტის განვითარების ალბათობას. მნიშვნელოვანია ნებისმიერი სახის მხედველობით და სმენით დეფიციტზე ყურადღების მიქცევა, რამაც შეიძლება ხელი შეუშალოს პაციენტის მხრიდან რეალობის აღქმას. შესაძლოა საჭირო გახდეს გარკვეული პერიოდის განმავლობაში საუბრების ჩატარება პაციენტის მხრიდან სიტუაციის აღქმის უნარის შესაფასებლად და აღქმის ადეკვატურობაში დასარწმუნებლად. თუკი პროფესიონალურ მოსაზრებებს შორის სხვაობა არსებობს, ექთნებს მოუწოდებენ, პოტენციური ზიანის მქონე თემებზე გაამახვილონ ყურადღება.

## ჰოსპიტალში შექნილი ინფექცია (HAI)

HAI პირველად განისაზღვრა 1970 წელს აშშ-ის დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრის მიერ (**Centers for Disease Control and Prevention – CDC**). ის ვლინდება პაციენტების ჰოსპიტალიზაციის შემდეგ და წარმოადგენს ნებისმიერი პაციენტისთვის სერიოზულ პრობლემას. სხვა იატროგენული ზიანის მსგავსად, HAI-სთან დაკავშირებული რისკი და პოტენციურად ცუდი გამოსავალი მატულობს ასაკის მატებასთან ერთად. HAI წარმოადგენს სიკვდილობისა და ავადობის ნამყვან მიზეზს ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში (**World Health Organization – WHO, 2002**). დგინდება რომ HAI აზიანებს აშშ-ში 2 მლნ-ზე მეტ პაციენტს ყოველწლიურად და ინვესტს მინიმუმ 90000 სიკვდილობის შემთხვევას (**Leape & Berwick, 2005**). შესაბამისად მასთან დაკავშირებული ხარჯი აჭარბებს 4,5 მილიარდ დოლარს (**Hollenbeak et al., 2006**). ამასთან ჭეშმარიტი შემთხვევითობის დადგენა ძნელია. სავარაუდოდ პაციენტთა 5-10%-ს უვითარდება HAI, რაც ზრდის ავადობას, სიკვდილობას, დაყოვნებას და მკურნალობის ხარჯებს (**Gordts, Vrijens, Hulstaert, Devriese & Van de Sande, 2010; Lanini et al., 2009**). HAI-ის სიხშირე განსაკუთრებით მაღალია ასაკიან და კრიტიკულ მდგომარეობაში მყოფ პაციენტებში, რომელთაც მძიმე ავადობა აღენიშნებათ და არიან იმუნოკომპრომისულები, ხშირად უტარდებთ ინვაზიური პროცედურები.

რები და ვისთანაც იყენებენ ინტრავასკულურ საშუალებებს. ყოველივე ეს ზრდის მეორადი ინფექციების განვითარების რისკს.

UTI წარმოადგენს HAI-ების ყველაზე ხშირ გამოვლინებას და მასზე მოდის ნოზოკომიური ინფექციების 30-40%. რისკი პირდაპირ დაკავშირებულია ურეთრალური კათეტერის ჩაყენებასთან და მასზე მოდის ჰოსპიტალური UTI-ს 80%-მდე. გარკვეულ კვლევებში დადგინდა რომ ასაკიანი პაციენტების 9%-ს, რომელთანაც გამოყენებული იყო ურეთრალური კათეტერი, განუვითარდა UTI ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში; შემთხვევათა 50%-ში კი კათეტერის გამოყენება საერთოდ არ იყო გამართლებული. კათეტერიზაციის 48 სთ-ზე მეტი ხნით გახანგრძლივება უკავშირდება UTI-ის რისკის მატებას, ხოლო 48 სთ-ში მისი ამოღება ამცირებს საავადმყოფოში დაყოვნებას. კათეტერის გარეშეც ასაკიან ადამიანებს აქვთ UTI-ის განვითარების მომატებული რისკი ასაკთან დაკავშირებული ფიზიოლოგიური ცვლილებებიდან, ფუნქციური ანომალიებიდან (გადიდებული პროსტატა), შარდის შეკავების ეფექტის მქონე მედიკამენტების გამოყენებიდან და ქრონიკული დაავადებებიდან გამომდინარე, რომლებიც ზრდიან ინფექციის რისკს ან შარდის ბუშტის ფუნქციის დარღვევას იწვევენ.

ჰოსპიტალში შეძენილი პნევმონია (HAP) წარმოადგენს ნოზოკომიური ინფექციის მეორე ხშირ მიზეზს UTI-ის შემდეგ, რომელსაც უკავშირდება სიკვდილობის 20-46%-ს. იგი ასევე წარმოადგენს პოსტოპერაციული გართულების სიხშირით მესამე გართულებას საშარდე გზების და ქრონიკული ინფექციის შემდეგ. პაციენტებს, რომლებიც ხანგრძლივ მართვით სუნთქვაზე იმყოფებიან, 6-20-ჯერ მეტად აღენიშნებათ ბაქტერიული HAP-ის განვითარების რისკი (CDC, 2003). ოროფარინგული ან გასტროინტესტინული ტრაქტიდან სეკრეტის პულმონური ასპირაცია წარმოადგენს HAP-ის ყველაზე ხშირ მიზეზს და უმეტეს შემთხვევაში ის პრევენცირებადია.

საავადმყოფოსთან ასოცირებული სისხლის ნაკადის ინფექციები ხშირი, სერიოზული და ხარჯთან დაკავშირებული ინფექციაა, რომელიც სიკვდილობის ნამყვანი მიზეზია აშშ-ში. ეს ინფექციები უმეტესად დაკავშირებულია ინვაზიური მონოციტოზების გამოყენებასთან და შემთხვევათა 50% ვლინდება კრიტიკულად დაავადებულ პაციენტებში. კათეტერთან ასოცირებულია სისხლის ნაკადის ინფექციები (CABS) ინტენსიურში მოთავსებული პაციენტების სერიოზული გართულებაა და ვლინდება ცენტრალური ვენური კათეტერის ჩადგმისას პაციენტთა 3-7%-ში და იწვევს სიკვდილობისა და ხარჯის გაზრდას.

SSI წარმოადგენს ქირურგიული ჩარევის ფონზე პაციენტთა ყველაზე ხშირ გართულებას და მას უკავშირდება საავადმყოფოში დაყოვნების გახანგრძლივება და ჰოსპიტალიზაციის გაზრდილი ხარჯი. SSI-ის მქონე პაციენტებს სიკვდილობის ორჯერ მომატებული რისკი აქვთ, შემთხვევათა 60%-ში ხდება მათი ინტენსიურში მოთავსება და ხუთჯერ უფრო მეტად საჭიროებენ რეჰოსპიტალიზაციას, იმ პაციენტებთან შედარებით რომელთაც SSI-ი არ აღენიშნებათ. გრამ-პოზიტიური ორგანიზმები წარმოადგენს ამ ინფექციის გამომწვევს. SSI-ის რისკი ცვალებადია ქირურგიული ჩარევის ტიპის და პაციენტ-სფექციფიური ფაქტორებიდან გამომდინარე. არსებობს მტკიცებულებები, რომლის მიხედვითაც თვითონ საავადმყოფოსთან დაკავშირებული აღნიშნული ფაქტორები (პრაქტიკის ფორმები და სამკურნალო გარემო) მნიშვნელოვნად ზრდის პაციენტების ზიანის რისკს.

ჰოსპიტალიზებული პაციენტებისთვის დამახასიათებელი სხვა ინფექციები უკავშირდება კუჭ-ნაწლავის ტრაქტს (როგორცაა *Clostridium difficile* – C. Difficile colitis) და კანს (როგორცაა *methicillin-resistant Staphylococcus aureus* – MRSA). დადგენილია, რომ ჰოსპიტალიზებული პაციენტების 20-40% კოლონიზირებულია C. Difficile-ის ტოქსინით (ჯანმრთელ ინდივიდებში ეს მაჩვენებელი 2-3%-ია). ანტიბიოტიკებით გამოწვეული დიარეის 15-25% შემთხვევაში და ფსევდომემბრანული კოლიტის შემთხვევათა 95%-ში ფიქსირდება C. Difficile-ის ტოქსინი. ეს შემთხვევები უფრო რეფრაქტერულია მკურნალობისადმი და მიდრეკილია რეციდივებისადმი.

MRSA-ის და ვანკომიცინ-რეზისტენტული ენტეროკოკის (VRE) შემთხვევების ზრდა ჯანდაცვის სისტემის სერიოზული თავსატეხია. 80 წელზე მეტი ასაკის პაციენტებში MRSA-ის რისკი მკვეთრად მომატებულია. MRSA-ის პრევალენსი S. aureus ინფექციის დროს 1974 წლიდან 2004 წლამდე გაიზარდა 2%-დან 63%-მდე, ხოლო VRE-ის მაჩვენებელი მკვეთრად გაიზარდა 1990 წლიდან 2003 წლამდე (1%-დან 28,5%-მდე). (CDC, 2006). დადებითი ნოტის შემოტანისთვის უნდა ითქვას, რომ აშშ-ში ჩატარებული უახლესი მიმოხილვით სავარაუდოა რომ MRSA-ის რაოდენობა 2005 წლიდან 2008 წლამდე მცირდება ყოველწლიურად 9,4%-ით (Kallen et al., 2010). ვანკომი-



ცინ რეზისტენტობა, ჩანს, რომ პაციენტის ცუდი გამოსავლის დამოუკიდებელი რისკ-ფაქტორია. ზრდის დაყოვნებას, სიკვდილობას და ხარჯს. უახლოეს პერიოდში, მულტირეზისტენტული ორგანიზმების მატება კიდევ უფრო მეტად ზრდის ყველა ზემოაღნიშნულ მაჩვენებელს.

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

ჰოსპიტალთან ასოცირებული ინფექციების საექთნო საქმიანობის სტრატეგიები აისახება TJC's National Patient Safety Goals-ში და Institute of Healthcare Improvement (IHI) 5 mln Lives Campaign-ში მონოდებული ექვსი მიზნიდან სამში. WHO-მა და CDC-მ გამოაქვეყნა ჯანდაცვასთან ასოცირებული ინფექციების შემცირებასთან დაკავშირებული რიგი გაზამკველევები. გზამკვლევები ეფუძნება ლიტერატურიდან აღებულ სხვადასხვა დონის მტკიცებულებებს. მტკიცებულებებზე დაფუძნებული საუკეთესო პრაქტიკის მიხედვით ხელის ჰიგიენა და ინფექციის კონტროლი იატროგენული ინფექციის პრევენციის ქვაკუთხეა.

ინფექციის კონტროლის პერსონალი აქტიურად უნდა იყოს ჩართული გზამკვლევების დანერგვაში, პერსონალის ტრენინგებსა და ზედამხედველობის სისტემის შემუშავებაში. ასევე მნიშვნელოვანია რეპორტირების სისტემის აწყობა და ამისთვის საავადმყოფოს ხელმძღვანელობის ხელშეწყობა. ინფექციის კონტროლის ძალისხმევა გულისხმობს მონყობილობებისა და გარემოს შესაბამისად დასუფთავების, კოლონიზებული პაციენტების იზოლაციის და ეფექტური ზედამხედველობის პროგრამების მკაცრად მიდევნებას, როგორც მონოდებულია CDC-ის გზამკვლევებში. CDC-ის National Nosocomial Infections Surveillance-ის (NNIS) სისტემაში ჩართული საავადმყოფოები მნიშვნელოვნად ამცირებენ სისხლის ნაკადის ინფექციებს, UTIs და პნევმონიას ინტენსიურ განყოფილებებში, ასევე SSIs-საც. აღნიშნული ნარმატება უკავშირდება სტანდარტიზებული დეფინიციების და ზედამხედველობის პროტოკოლების გამოყენებას, ასევე ინფექციების სიხშირის დაანგარიშების მიზნით რისკის სტრატეგიის აქტიურ პრევენციულ ღონისძიებასთან ერთად.

ექთნები ასრულებენ მნიშვნელოვან როლს როგორც იმუნიზაციის მონიტორინგის ასევე ანტიბიოტიკების ზედამხედველობის პროცესში, რაც ასე აუცილებელია ბაქტერიული რეზისტენტობის განვითარების შენელებისთვის. ისინი ასევე მონაწილეობენ პოლისებისა და კლინიკური გადაწყვეტილების მიღების პროცესში. მათ შეუძლიათ ასწავლონ სხვა კლინიკოსებს ახალი, ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკების და ვანკომიციინის უფრო რეზისტენტული ინფექციებისა და სიცოცხლისთვის საშიში მდგომარეობის სამკურნალოდ შენახვის საჭიროება.

ხელოვნურ სუნთქვაზე მყოფი პაციენტების მომატებული რისკიდან გამომდინარე, ვენტილატორ ასოცირებული პნევმონიის (VAP) პრევენციისთვის აუცილებელ მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ინტერვენციების ჩამონათვალის დანერგვა (მონოდებული IHI-ის მიერ) მანდატორულია. ჰორიზონტალური პოზიციის თავიდან აცილება კრიტიკულია ასპირაციული პნევმონიის პრევენციისთვის, განსაკუთრებით ენტერალურ კვებაზე მყოფი პაციენტების შემთხვევაში. პაციენტების „მუცელზე“ დაწვენა შეიძლება ოროფარინგული და სასუნთქი გზებიდან სეკრეტის დრენირებისთვის იყოს საჭირო. რაც შეეხება ლატერალურ trendelenburg-ის პოზიციას, მასთან დაკავშირებით მეტი კვლევების ჩატარებაა საჭირო. ასევე არსებობს მტკიცებულებები, რომ სანოლის თავის წამოწევა 30-45 გრადუსით ამცირებს VAP-ის შემთხვევებს, თუმცა ოპტიმალური 45 გრადუსიანი დონის დაცვა პრობლემურია და ზრდის კუდუსუნზე სანოლის განვითარების რისკს. სამწუხაროდ, არ არის საკმარისი მტკიცებულება სანოლის თავის მინიმალურად, აუცილებელი დონით წამოწევის (HOB) შესახებ.

ხელების ჰიგიენის HOB წამოწევის გარდა, არსებობს მტკიცებულებები პირის ღრუს რუტინული სანაციის ეფექტურობის შესახებ HAP-ის შემცირებასთან დაკავშირებით კრიტიკულ პაციენტებში. სამწუხაროდ, პირის ღრუს ჰიგიენა ჯერ კიდევ საექთნო საქმიანობის დაბალ პრიორიტეტს წარმოადგენს ბევრ სამედიცინო დანესებულებაში. სუბგლოტური სეკრეტის ასპირაციაზე მტკიცებულებების მიმოხილვამ აჩვენა რომ იგი მყარად და მნიშვნელოვნად ამცირებს VAP-ების შემთხვევებს, თუმცა ეს პრაქტიკა ჯერ კიდევ არ არის ფართოდ დანერგილი კლინიკურ გარემოში. VAP-ის პრევენციის საქმეში ენტერალურ კვებასთან დაკავშირებული ფაქტორების სისტემურმა მიმოხილვამ აჩვენა ამ ფაქტორების მნიშვნელოვნება. წყვეტილად კვება და ენტერალური კვების დროს მცირე ულუფების მიწოდება იქნა რეკომენდებული გასტროგოფაგული

რეფლუქსის შემცირების მიზნით. ადრეულმა კვებამ და ჯამურად მიწოდებული საკვების მოცულობის გაზრდამ შეიძლება მოახდინოს ICU-ებში სიკვდილობის პრევენცია. პირის ღურს ანტისეპტიკური ხსნარების გამოყენება კარდიოქირურგიულ პაციენტებში, არაინვაზიური დადებითი წნევის ვენტილატორები, კონდენსატების შეგროვება, სუბგლოტური სეკრეტის დრენირება, ადრეული ექსტუბაცია და კუჭის გადავსებისა და დაუგეგმავი ექსტუბაციის თავიდან აცილება შეიძლება განხილული იქნეს როგორც VAP-ის პრევენციის ეფექტური საზომები. Tolento-DelosReues, Ruppert and Shiao-მა აჩვენეს კრიტიკულ დეპრატემენტებში მომუშავე ექთნების ცოდნის დონის მატება და მათი საქმიანობის მტკიცებულებებზე დაფუძნებულ პრაქტიკასთან შესაბამისობა ვენტილატორის ნაკრებთან და ინტერვენციების ნაკრებთან დაკავშირებული სასწავლო პროგრამების დამთავრების შემდეგ. მტკიცებულებებზე დაფუძნებული გზამკვლევის დანერგვამ აშშ-ის ხუთ საავადმყოფოში, რაც მოიცავდა ხუთ საექთნო ინტერვენციას (HOB წამოწევა, პირის ღრუს მოვლა, ვენტილატორის მილიდან კონდენსატის მოშორება, ხელების ჰიგიენა და ხელთათმანების გამოყენება), შეამცირა VAP-ის სიხშირე და ICU-ში დაყოვნება, თუმცა უმნიშვნელოდ.

ცენტრალურ ვენურ კათეტერთან ასოცირებული ინფექციების რაოდენობა შეიძლება მნიშვნელოვნად შემცირდეს ისეთი არატექნოლოგიური სტრატეგიების გამოყენებით, როგორიცაა ხელების დაბანა, სტერილური ბარიერული საშუალებების მაქსიმალისაცია (sterile barrier precautions), ანტისეპტიკური ხსნარების გამოყენება, ინვაზიური პროცედურებისთვის დატრენინგებული პერსონალის გამოყენება და ხარისხის გაუმჯობესების პროექტების წარმოება. ვარაუდობენ, რომ ვენური პორტის შესავლის 70%-იანი სპირტით ან 3,15% ქლორჰექსიდი-ნი/70%-იანი სპირტით 15 წამის განმავლობაში დამუშავება პორტის ეფექტურ დეზინფექციას უზრუნველყოფს. ექთნებმა ყურადღებით უნდა მისდიონ ამ პრაქტიკას.

მალნუტრიციის, დიაბეტის, პოსტოპერაციული ანემიის და ასციტის მქონე პაციენტებს აღენიშნებათ SSI-ის მომატებული რისკი, ამიტომ ექთნებმა მჭიდრო მეთვალყურეობა უნდა გაუწიონ მათ და საჭიროების შემთხვევაში ითანამშრომლონ ნუტრიციოლოგებთან. მტკიცებულებებზე დაფუძნებული მრავალი გზამკვლევი არსებობს SSI-ის პრევენციის კუთხით. ამ გზამკვლევებში რეკომენდებულია ქირურგიულ ჩარევამდე ერთი საათით ადრე ანტიბიოტიკის პროფილაქტიკური გამოყენება და ოპერაციის დასრულებიდან პირველ 24 საათში მისი შეწყვეტა. აღნიშნული დროის მახასიათებლების მიდევნება ექთნებისთვის პრიორიტეტი უნდა იყოს.

ადრეული გააქტიურების და ფილტვების ვარჯიშის წახალისება, როგორცაა ხველა და ღრმა სუნთქვითი ვარჯიშები, სავარჯიშო სპირომეტრია და გულმკერდის ფიზიოთერაპია მნიშვნელოვანი საექთნო ინტერვენციებია ატელექტაზების, სეკრეტის დაგროვების და პნევმონიის პრევენციის მიზნით. სამწუხაროდ, მტკიცებულებების აშკარა ნაკლებობა იმასთან დაკავშირებით თუ რა ტიპის ქირურგიული პაციენტებისთვის არის მეტად სასარგებლო აღნიშნული სუნთქვითი ინტერვენციები.

მჭიდრო ზოგადი მონიტორინგი და გლიკემიის ეფექტიანი კონტროლი მნიშვნელოვანია კრიტიკულ მდგომარეობაში მყოფ პაციენტებში ნოზოკომიური ინფექციის, შიდა-ჰოსპიტალური სიკვდილობის და ICU-ში დაყოვნების შემცირების მიზნით. ხანდაზმული ადამიანების გლიკემიის კონტროლი არ ამცირებს სიკვდილიანობის რისკს სტაციონარის პირობებში და, ფაქტობრივად, შეიძლება კიდევ ხანდაზმულები ჰიპოგლიკემიისა და მასთან დაკავშირებული გართულებების რისკის ქვეშ დააყენოს.

გარდა აქტიური პრევენციული ზომებისა, პაციენტის საავადმყოფოში ყოფნისას მნიშვნელოვანია სიფხიზლის გამოჩენა ინფექციებთან მიმართებაშიც. სასიცოცხლო მაჩვენებლების და სისხლში თეთრი უჯრედების შემცველობის თვალყურისდევნება იძლევა მნიშვნელოვან ინფორმაციას. ინფექციების ატიპიური პრეზენტაციისას კი გერიატრიული პაციენტების მჭიდრო მონიტორინგი ხდება საჭირო ექთნების მხრიდან, ნებისმიერი სახის კოგნიტიური და ფუნქციური ცვლილებების დეტექციის მიზნით, რაც შესაძლოა ინფექციის გამოვლინება იყოს. საექთნო პერსონალი კარგად უნდა იცნობდეს ასაკიანი ადამიანების იმუნურ დაბერებასთან დაკავშირებულ სუსტ მხარეს. ეს უკანასკნელი ვლინდება T უჯრედების პასუხის შემცირებით ინფექციის აგენტზე. ცხელება შეიძლება არ ვლინდებოდეს ინფექციის მქონე ასაკიანი პაციენტების 30-50%-ში და სანყისი მაჩვენებლიდან ნებისმიერი ორი პუნქტით მატება უნდა შეფასდეს როგორც ცხელების ექვივალენტი. ინფექცია შეიძლება გამოვლინდეს გონების არევით, დაცემით, თვითმოვლის

უნარის დაქვეითებით, საკვების და სითხეების მიღების შემცირებით, გადატანილი ინსულტის სიმპტომების ხელახალი გამოვლენით, ახლად გამოვლენილი შეუკავებლობით, გენერალიზებული ასთენიით, ახლად დაწყებული წინაგულეების ფიბრილაციით, გლიკემიის გაუარესებით ან უამრავის სხვა სიმპტომით. ნებისმიერი ამ მდგომარეობის განვითარებისას ეჭვი მიტანილი უნდა იქნეს ინფექციაზე, ამიტომაც ექთნების როლი, როგორც პაციენტის ადვოკატისა, ძალიან მნიშვნელოვანია და ეს მათგან მოითხოვს მუდმივ სიფხიზლეს.

## ხარისხის გაუმჯობესების ინიციატივები, რომელიც ამცირებს ინფექციას

მკურნალობასთან შეჭიდული პროცესები უნდა იქნეს შესწავლილი და შემდგომ უკვე ინტერდისციპლინური ხარისხის გაუმჯობესების აქტივობები განხორციელებული, რათა მოხდეს არამართო ინფექციების მინიმიზაცია, არამედ პაციენტის ნებისმიერი სხვა სახის ზიანის მინიმიზაციაც. **Gagliardi et al.**-მა აღმოაჩინა რომ ინდივიდუალური ცოდნა, დამოკიდებულება და რწმენა ისეთ სისტემურ საკითხებთან კომბინაციაში, როგორიცაა გუნდის შიგნით კომუნიკაცია, რესურსების განაწილება და პროცესების მონიტორინგისთვის აუცილებელი ორგანიზაციული მხარდაჭერა, მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს SSI-ის პრევენციისთვის საჭირო ანტიბიოტიკების პროფილაქტიკურ გამოყენებასთან დაკავშირებულ აქტივობებზე. წერილობითი მითითებების ნაკრები, მულტიდისციპლინური ქმედებები და ხარისხის გაუმჯობესების სტრატეგიები უზრუნველყოფს SSI-ის პროფილაქტიკისთვის აუცილებელ საქმიანობას.

ხუთი წელია უკვე გამოიყენება ექთნის მიერ წარმართული ინტერდისციპლინური პაციენტის უსაფრთხოების ინიციატივები, სისტემური მიდგომების უზრუნველსაყოფად. ეს ინიციატივები მიმართულია ადამიანური ფაქტორების, პერსონალის სწავლებისა და გაბედულ კულტურასთან შეჭიდული რეპორტირებისკენ. აღნიშნული მიდგომები იძლევა საშუალებას ADE-ის შემთხვევები წარმატებით შემცირდეს 45%-ით. ამასთან, შესაძლებელია ეფექტურად შემცირდეს VAP-ები (47,5-დან 10,9/1000 ვენტილატორ დღემდე), ABSI (90-50%-მდე), საავადმყოფოში დაყოვნება (8,1-დან 4,5-დღემდე), საექთნო ვაკანსიების რაოდენობა და შტატში მყოფი ექთნების წილი შენარჩუნდეს 50%-ზე მეტი წილით (50% ICU, 65% სომატური-ქირურგიული განყოფილება). მყარი ორგანიზაციული მხარდაჭერა განისაზღვრება როგორც წარმატების გასაღები.

სხვა კვლევამ აჩვენა, რომ ინფექციების სიხშირეზე პერსონალისთვის ყოველთვიურად ინფორმაციის მიწოდება და მათი მუდმივი სწავლება ამცირებს ICU-ში CABS-ების რაოდენობას 66%-ით (Coopersmith et al., 2002). კვარტალში ერთხელ საექთნო პერსონალისთვის UTI-სთან დაკავშირებული განყოფილება-სპეციფიკური მონაცემების მიწოდება ამცირებს პაციენტ-კათეტერის დღეებს 32-დან 17,4/1000-მდე 18 თვის განმავლობაში და ამით ზოგავს დაახლოებით 403000 დოლარამდე ხარჯს (Goetz, Kedzuef, Wagener & Murder, 1999). **Gastmier et al.**-მა აჩვენა, რომ ნოზოკომიური ინფექციების სიხშირე შეიძლება შემცირდეს ხარისხის გაუმჯობესების აქტივობებით და მუდმივი ზედამხედველობითი სისტემის უზრუნველყოფით. აღნიშნული აღმოჩენები კიდევ ერთხელ უსვავს ხაზს პერსონალის სწავლებისა და მულტიდისციპლინური ხარისხის გაუმჯობესების ძალისხმევის მნიშვნელოვნებას, დეპარტამენტებს შორის თანამშრომლობისა და კომუნიკაციის აუცილებლობასთან და ყოველ დონეზე ორგანიზაციულ მხარდაჭერასთან ერთად.

## გერიატრიული სინდრომები

### მიმოხილვა

გერიატრიული სინდრომები არის ასაკის მატებასთან და სისუსტეების გამოვლინებასთან დაკავშირებული ჯანმრთელობის გარკვეული მდგომარეობები. ისინი გამოწვეულია გარკვეული მიზეზებით, რომლებიც ვერ ჯდება დაავადებებისთვის დამახასიათებელ კატეგორიებში (Inouye, Studenski, Tinetti & Kuchel, 2007). ეს სინდრომები სულ მეტად განიხილება როგორც სერიოზული და თანაც პრევენციურებადი იატროგენული გართულებები, რომლებიც ზრდის არასასრულეული გამოსავლების ალბათობას საავადმყოფოში ხანგრძლივად დაყოვნების და განერის შემდეგ სპეციალური მოვლის დაწესებულებებში განთავსების აუცილებლობის ჩათვლით. ის ასევე იწვევს ფუნქციურობისა და დამოუკიდებლობის კარგვას და ზოგჯერ სიკვდილსაც კი. ისინი ხშირად

ვლინდება, განსაკუთრებით დასუსტებულ ხანდაზმულებში, ბუნებით მულტიფაქტორულია და დაკავშირებულია მნიშვნელოვან უუნარობასთან და სიცოცხლის ხარისხის გაუარებასთან. გერიატრიული სინდრომები მოიცავს (თუმცა ეს ჩამონათვალი არ არის სრული) დელიუმს, ფუნქციების დაქვეითებას, დაცემას, მალნუტრიციას, ნანოლებს, დეპრესიას, შეუკავებლობას და ტკივილს. ამ წიგნის სხვა თავები შეეხება ამ ყველაზე ხშირი იატროგენული გერიატრიული სინდრომების შეფასებასა და მართვას.

გერიატრიული სინდრომები საჭიროა განხილული იქნეს როგორც მნიშვნელოვანი თეორიული სამუშაო დოკუმენტი და გამოყენებული იქნეს ექთნების და სტუდენტების სწავლებისას. Tsilimingras, Rosen and berlowitz-ი ამტკიცებენ, რომ პაციენტის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული ინიციატივები, რომლებიც მოწოდებულია დოკუმენტში „შეცდომის დაშვება ადამიანურია“, ჯერ კიდევ არ არის საჭირო დონეზე ყურადღება მიქცეული და, შესაბამისად, საჭირო დონეზე არაა აღქმული იატროგენული ზიანის რისკის ქვეშ მოყოფი ასაკიანი პაციენტების უნიკალური საჭიროებები. ისინი რეკომენდაციას იძლევიან, რომ გერიატრიული სინდრომები განხილული იქნეს როგორც იატროგენული მოვლენები და უფრო შორსაც მიდიან, თვლიან რომ მათ უნდა ვუნოდოთ სამედიცინო შეცდომები. ეს მიდგომები კი თავისთავად ნიშნავს სისტემური რეფორმების საჭიროებას ამ პრევენციურებადი და თანაც ხარჯიანი პრობლემების მოგვარების მიზნით. ისინი თვლიან რომ ყველა გერიატრიული სინდრომი რეგულარულად უნდა იქნეს იდენტიფიცირებული და მოხსენებული. ამ დადგომის შემთხვევაში კი პროაქტიულად უნდა მოვახდინოთ მისი იდენტიფიცირება და სისტემური ხარვეზების გამოვლენა, ADE-ის შემცირება, უწყვეტი მკურნალობის პროცესის გაუმჯობესება, გერიატრიული სასწავლო პროგრამების გაუმჯობესება და სპეციალური გერიატრიული განყოფილებების შექმნა.

## გერიატრიული სინდრომების საექტონო მართვა

ამ წიგნში აღწერილი მტკიცებულებებზე დაფუძნებული სტანდარტები დაკავშირებული HAI-სთან, დაცემასთან, ფუნქციური უნარის დაქვეითებასთან, ნანოლებთან, დელირიუმთან და სხვა გერიატრიულ სინდრომებთან, საჭიროებს მაღალი რისკის პაციენტების საჭიროებებზე მორგებას იატროგენიის პრევენციის მიზნით. ამიტომაც ექთნებს მოეთხოვებათ რისკის შეფასების ინსტრუმენტებისა და საუკეთესო პრაქტიკიდან ინტერვენციების გამოყენება, როგორც ეს აღწერილია მაგალითად hartford Center for Geriatric Nursing-ის ვებგვერდზე მოცემულ სერიულ მოსაზრებებში „როგორ ვცადოთ ეს“ (How to Try This; <http://consultgerim.org/resources>). ასაკიანი პაციენტების გართულებების შემცირების მიზნით, მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ინტერვენციების გზამკვლევის შემუშავებამ მნიშვნელოვანი წარმატებულობა აჩვენა საავადმყოფოებში. მაგალითად, მოვლის გზამკვლევა მენჯ-ბარძაყზე ჩატარებული ოპერაციების შემთხვევაში მნიშვნელოვნად შეამცირა პოსტოპერაციული სიკვდილობა ოპერაციის შემდგომი CHF-ის, კარდიალური არიტმიების 5%-დან 1%-მდე და პოსტოპერაციული დელირიუმის 51%-დან 22%-მდე შემცირების გზით. ამასთან ექთნები რისკის ქვეშ მყოფი ასაკიანი ადამიანების იდენტიფიცირებას და დელირიუმის პრევენციის მიზნით, საუკეთესო პრაქტიკიდან ინტერვენციების გამოყენებას ახდენენ ამ სერიოიზული და ხარჯის მქონე გართულების თავიდან ასაცილებლად. ექთნების სიფხიზლე გერიატრიულ თემებთან მიმართებაში ნიშნავს, გამოიყენო ფიზიოლოგიური რეზერვების დაქვეითებაზე კონცეფცია და მოახდინო დიაგნოსტიკური და თერაპიული ინტერვენციების ბალანსირება ძილისა და დასვენების საჭიროებებთან მიმართებით. ძილის ფორმების მჭიდრო მონიტორინგი ძილის დარღვევების პრევენციის მიზნით და ტესტირებისა და მკურნალობის დაგეგმარება პაციენტის ადეკვატური დასვენების აუცილებლობის გათვალისწინებით, ხელს უწყობს დელირიუმის პრევენციას და გამოჯანმრთელებას.

ექთნის მიერ განხორციელებულმა გააქტიურების პროტოკოლმა აჩვენა, ფუნქციური უუნარობის გაუმჯობესება და საავადმყოფოში დაყოვნების ხანგრძლივობის შემცირება ასაკიან პაციენტებში. ექთნებს ასევე აკისრიათ პასუხისმგებლობა კვებითი სტატუსის ოპტიმიზაციის თვალსაზრისით, იატროგენული გართულებების პრევენციის მიზნით. ასაკიანი ადამიანების მიერ საკვების მიღება დაკვირვებას და, საჭიროების შემთხვევაში, ინსულინის დოზის კორექციას საჭიროებს, ჰიპოგლიკემიის პრევენციის და გლიკემიის კონტროლის ოპტიმიზაციის მიზნით.

საექტონო სამსახურმა რუტინულად უნდა შეაგროვოს ორთოსტატიული სასიცოცხლო მაჩვენებლები ან გაზომოს წნევა მინიმუმ მჯდომარე პოზიციაში, რათა დარწმუნდნენ რომ მწოლიარე

მდგომარეობაში ჰიპერტანზიის მკურნალობის ფონზე არ ვლინდება ორთოსტატიული ჰიპოტენზია. ასაკიანი ადამიანები, სავარაუდოდ, არიან დაცემის ყველაზე დიდი რისკის მქონენი, რაც განპირობებულია რიგი შინაგანი და გარეგანი ფაქტორებით. აღნიშნული რისკი დოკუმენტირებულია ლიტერატურაში. რისკ-ფაქტორების პროაქტიულად იდენტიფიცირება და მართვა კრიტიკულად მნიშვნელოვანია.

ტკივილი თავისთავად შეიძლება იყოს იატროგენული ზიანის გამოვლინება. ტკივილის მართვა საექთნო საქმიანობის ქვაკუთხედი ან ეთიკური, ლეგალური და მარეგულირებელი თვალსაზრისით. პერსონალმა მაქსიმალური ძალისხმევა უნდა ჩადოს იმაში დასარწმუნებლად, რომ პაციენტი არ განიცდის მწვავე ან ქრონიკული ტკივილით გამოწვეულ ზიანს. 2010 წელს თერაპიულ განყოფილებაში ასაკიან პაციენტებზე ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა რომ ა) პაციენტების 70%-ს აღენიშნებოდა ტკივილი და შემთხვევათა 75%-ში ექთნები პაციენტებს არ უსვავდნენ კითხვას ტკივილთან დაკავშირებით; ბ) ექთნების მხრიდან ტკივილის დოკუმენტირებულად შეფასება და მართვა ხდებოდა მხოლოდ 33%-ში; გ) პაციენტთა მიახლოებით 50%-ი არ ღებულობდა ტკივილის კუპირების მიზნით მკურნალობას; დ) პაციენტთა 14%-ს საერთოდ არ ჰქონდა დანიშნული ტკივილის საწინააღმდეგო მკურნალობა და ე) პაციენტთა 50%-ზე მეტი არ ღებულობდა ტკივილის მართვის კუთხით შესაფერის მკურნალობას.

ტკივილის არასრულფასოვანი მკურნალობა ასაკიან ადამიანებში შეიძლება იყოს „ფსევდო-დამოკიდებულება“- სახელწოდებით ცნობილი იატროგენული მდგომარეობების გამომწვევი მიზეზი. მის დროს **CHP**-მა შეიძლება აურიოს ტკივილის მოხსნასთან დაკავშირებული მოთხოვნები, გაზარდოს ტკივილგამაყუჩებელ მედიკამენტებზე მოთხოვნა, რაც, თავის მხრივ, შეაფერხებს ასაკიანი ადამიანების ფუნქციურ უნარს და საბოლოოდ მიგვიყვანს უუნარობასა და სიცოცხლის ხარისხის დაქვეითებამდე, დეპრესიამდე და შეზღუდულ სოციალურ ურთიერთობებამდე. იატროგენული დარღვევების გამომწვევი ტკივილი (**IDP**), რუტინული საექთნო საქმიანობის თანამდევი ყოველდღიური ტკივილი, ასევე განიხილება ცხოვრების ხარისხის გაუარესების მნიშვნელოვან გამომწვევ მიზეზად.

შეჯამების სახით შეიძლება ითქვას, რომ ექთნებს აკისრიათ უნიკალური როლი გერიატრიული სინდრომების და იატროგენული კასკადების პრევენციის თვალსაზრისით. მათ უნდა გამოიყენონ დაბერების პროცესთან დაკავშირებული საკუთარი ცოდნა, რათა პროაქტიულად ჩერთონ უსაფრთხო, ხარისხიანი გერიატრიული მკურნალობის უზრუნველყოფის საქმეში, ჯანდაცვის გუნდის სხვა წევრებთან ერთად. **Moore and Duffy**-მა დაამტკიცეს, რომ ხანდაზმულების საავადმყოფოში მოთავსების ძირითადი მიზეზი ყურადღებიანი საექთნო მოვლაა. ექთნებს აქვთ ცოდნა, გაიგონ რა ხდება, აქვთ უნარი, წინასწარ განსაზღვრონ რა შეიძლება მოხდეს, შეუძლიათ აწონონ რისკი და სარგებელი და ჩაერიონ რისკების მინიმუმაციაში და მონიტორინგი გაუწიონ გამოსავლებს.

## **სერვისის მიმწოდებლების და პაციენტების ცოდნის, რწმენის და დამოკიდებულებების ცვლილებებთან დაკავშირებული ინტერვენციები**

### **საექთნო ცოდნა, დამოკიდებულება და რწმენა**

ხანდაზმული ადამიანების ქრონიკული ავადობისა და სისუსტეების ექთნებისეულმა აღქმამ, შეიძლება გაზარდოს პაციენტების ფუნქციური უუნარობა და სხვებზე დამოკიდებულება, თუკი მათ არ მიეცემა შესაძლებლობა, რეგულარულად ჩაერთონ საკუთარი თავის მოვლის აქტივობებში, შესაძლებლობა გადაადგილდნენ და არ მოხდება ამ თვალსაზრისით მათი მხარდაჭერა.

ექთანმა, რომელიც ვერ აყენებს პაციენტის ღირებულებებს საკუთარ ღირებულებებზე წინ, შეიძლება მიაყენოს პაციენტს ზედმეტი ტანჯვა და ზიანი, განსაკუთრებით მაშინ, თუ ეს ღირებულებები კონფლიქტში მოდის ერთმანეთთან. მომაკვდავი ადამიანების ტკივილის მართვაში ჩავარდნა, გამოწვეული სიკვდილის დაჩქარების შიშით, ზრდის პაციენტის ზიანს, აუარესებს დარჩენილ პერიოდში სიცოცხლის ხარისხს და წინააღმდეგობაში მოდის იმ მტკიცებულებასთან, რომ მომაკვდავი ადამიანის ტკივილის მართვით შესაძლოა გახანგრძლივდეს სიცოცხლე და დარჩენილ პერიოდში გაუმჯობესდეს მისი სიცოცხლის ხარისხი. პირიქით, ექთნები რომლებიც მონაწილეობენ ისეთ პროგრამებში, როგორცაა სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე საექთნო სწავლების

კონსორციუმი (End-of-Life Nursing Education Consortium – ELNEC), აჩვენებენ საკუთარი ცოდნის ამაღლებას, გაზრდილ თავდაჯერებულობას და გაუმჯობესებულ მიდგომებს პალიატიურ მოვლასთან დაკავშირებით. ამასთან მცირდება მათი შფოთვა პაციენტების გარდაცვალებასთან მიმართებითაც. ანალოგიურად, დაბერებაზე მოძველებულმა მითებმა და შეხედულებებმა შეიძლება შეუშალოს ხელი ექთანს, შეასრულოს საკუთარი ფუნქცია დაიცვას მონყვლადი ხანდაზმულები, მათ შორის, ტკივილის ეფექტურად მართვის გზით. საყოველთაოდ ცნობილია, რომ ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში მყოფი (nursing home) პაციენტების მნიშვნელოვანი ნაწილი უმიზეზოდ განიცდის ტკივილს, ნაწილობრივ იმის გამო, რომ არსებობს მედიკამენტზე დამოკიდებულების შიში, რაც აჭარბებს კომფორტზე მოთხოვნას. ასაკიანი ადამიანები, ყველა სხვა ასაკობრივი ჯგუფის ადამიანებთან შედარებით, ნაკლებად ღებულობენ საჭირო მკურნალობას ტკივილთან და სხვა მდგომარეობებთან დაკავშირებით, ოსტეოპოროზის და დეპრესიის ჩათვლით. იმის დაშვებამ, რომ დემენციის მქონე ადამიანის სიცოცხლის ხარისხი „ცუდია“, ექთნებს შეიძლება უბიძგოს იმ მოსაზრებისკენ, რომ სამედიცინო დაწესებულებაში და პალიატიურ გარემოში ამ ადამიანების მოთავსება ყველაზე უფრო მისაღები მიდგომაა, მიუხედავად ამ ასაკიანი ადამიანების ღირებულებებისა.

Kenny (1990) ამტკიცებს, რომ ძველი და ახალი ჰოსპიტალური მკურნალობის სისტემები არა მარტო აძლიერებს გერიატრიული პაციენტების დამოკიდებულებას სხვებზე და ზრდის იატროგენიას, არამედ „ანგრევს“ მათ პიროვნულობას, თვითშეფასებას და ინდივიდუალიზმს. ამასთან, საავადმყოფოში გახანგრძლივებული დაყოვნება იწვევს სოციალური იზოლაციის გაზრდას, ფუნქციური უნარების დაქვეითებას და ამწვავებს დამოკიდებულებას. ერთი რჩევა კიდევ გასარკვევი, რამდენად შეუძლია ყოველივე ამას ხელი შეუწყოს დეპრესიის განვითარებას, რისი რისკიც ისედაც არსებობს ჰოსპიტალიზირებულ ხანდაზმულ პაციენტში. ექთნები ფრთხილად უნდა იყვნენ, რათა განასხვავონ „ზრუნვა, როგორც დისციპლინა“ და „ზრუნვა როგორც დამოკიდებულება“. ეს უკანასკნელი Fox-ის მიერ ისაზღვრება როგორც ურთიერთობა პაციენტსა და მკურნალობის მიმწოდებელს შორის დაფუძნებული სიყვარულზე, კეთილშობილებაზე, ნდობასა და სიამოვნებაზე. არსებობს საშიშროება, რომ კოგნიტიური დარღვევის ადამიანს მიენეპოს იარლიყი „დემენციური პაციენტი“ ან ხშირი ჰოსპიტალიზაციის მქონე პაციენტს „ხშირი გამწვავებები“ და ამან შეასუსტოს მათდამი ჰუმანური დამოკიდებულება. დემენციის დიაგნოზმა შეიძლება გაუნათლებელი ან ასაკობრივი სპეციფიციკის არმცოდნე ექთანი განაწყოს ისე, რომ მან ნაკლები ყურადღება მიაქციოს პაციენტს და უნებლიედ ხელი შეუწყოს მისი ფუნქციური უნარის დაქვეითებას ან არასწორად შეაფასოს ტკივილი და ნაკლები მკურნალობა მიანოდოს პაციენტს, რითიც დააზიანოს იგი და დამატებითი გართულებები გამოიწვიოს.

ექთნებს აქვთ საკუთარი ცოდნის ამაღლების ვალდებულება, რომ იმოქმედონ პასუხისმგებლობით და უსაფრთხოდ. ამასთან, აუცილებელია ყურადღებით შეაფასონ სხვების ღირებულებებიცა და რწმენაც, რათა უნებურად არ შეუწყონ ხელი მათ ტანჯვას მათი ღირებულებების უარყოფის და მიკერძოებული მიდგომის გამო. აღნიშნულმა, თავის მხრივ, კი შეიძლება უარყოფითი გავლენა იქონიოს კლინიკურ ობიექტურობასა და პაციენტის მოვლაზეც.

## პაციენტების ცოდნა, დამოკიდებულება და რწმენა

იმისათვის, რომ უფრო მეტად არ გაიუარესონ მათ გარშემო არსებული სიტუაცია, ასაკიანი ადამიანები საკუთარ სიმპტომებს ნაკლებად ავლენენ ან საერთოდაც მალავენ. აღნიშნულს ნაწილობრივ განაპირობებს ისიც, რომ ხანდაზმულები ეჩვევიან ქრონიკულ მდგომარეობებსა და ტკივილს და მიაჩნიათ რომ არსებული სიმპტომები სწორედ ამ ჯანმრთელობის ხანგრძლივი პრობლემების მორიგი გამოვლინებებია. ასევე შეიძლება მიაჩნდეთ, რომ სიმპტომი ნორმალური დაბერების შემადგენელი ნაწილია ან ჰქონდეთ დამოუკიდებლობის დაკარგვის, მისი გაუარესების ან გარკვეულ დაწესებულებაში მოთავსების შიში, საკუთარი ფიზიკური და კოგნიტიური დეფიციტიდან გამომდინარე. ტკივილზე რეპორტირების ნაკლებობა ჩვეული, თუმცა პრობლემური საკითხია ასაკიან ადამიანებთან მიმართებაში. იმ დაწესებულებებში დაფიქსირებული ტკივილის 40%, სადაც წარმოებს მენჯ-ბარძაყზე ქირურგიული ჩარევები, გამოწვეულია ემბოლიზმით. მკვლევარები მიიჩნევენ, რომ ეს უკავშირდება იმობილიზაციას, რასაც ხელს უწყობს ხანდაზმულთა მიერ საჭირო ტკივილგამაყუჩებელი პრეპარატების უხალისოდ მიღება (რაც აუ-

ცილებელია მოძრაობისა და სამკურნალო აქტივობებში მონაწილეობისათვის). თუმცა დამატებითი მიზეზი შეიძლება იყოს პერსონალის არასაკმარისი ცოდნა, რომ ძლიერი ტკივილი კოგნიტიურად ინტაქტურ პაციენტებში დელირიუმის რისკს ცხრაჯერ ზრდის. აღნიშნულ საკითხში გარკვევა შეცდომების და პაციენტის ზიანის პრევენციის საშუალებას იძლევა.

## **ნაციონალურ და ორგანიზაციულ მახასიათებლებზე დაყრდნობილი ინტერვენციები**

2010 წელს, national Council of the State Boards of Nursing in the United States-მა ცნო გერიატრიული პოპულაციის მართვისთვის ექთნების მომზადების და შესაბამისი პროგრამების შემუშავების საჭიროება. აღნიშნული მოსაზრების გამოქვეყნების დროისთვის, მოთხოვნა უკვე დაგეგმარების ეტაპზე იყო შემუშავებული, რომელიც ექთნებს გერიატრიული პაციენტების მართვის სასწავლო კურსების გავლას დაავალდებულებდა. ამასთან ერთად, U.S. Department of Health and Human Services-მა (USDHHS, 2010) ექიმების, ექთნების და ჯანდაცვის სხვა სპეციალისტების გერიატრიული მიმართულებით ტრენინგები განსაზღვრა როგორც დოკუმენტის - „2020 წლისთვის ჯანმრთელი საზოგადოება“ - მიზნების შემადგენელი ნაწილი. აღნიშნული მიზნად ისახავდა გერიატრიაში სერტიფიცირებული ექიმებისა და ექთნების რაოდენობის გაზრდას 2,7%-დან 3%-მდე ექიმების შემთხვევაში და 1,4%-დან 1,5%-მდე - ექთნების შემთხვევაში. ორივე კატეგორიის პერსონალის შემთხვევაში გაუმჯობესების ჯამური მაჩვენებელი უნდა ყოფილიყო 10%.

აშშ-ის ნაციონალური დონის გერიატრიული საექთნო საქმიანობის ლიდერები ხელს უწყობენ გერიატრიული საექთნო უნარებისა და ყველა საექთნო კომპეტენციის განვითარებას. მათ განსაზღვრეს გერიატრია როგორც საექთნო საქმიანობის სუბსპეციალობა. Wakerfield et al. ამტკიცებდნენ, რომ საექთნო და სამედიცინო სკოლებმა უნდა მოახდინონ პაციენტის უსაფრთხოების ინტეგრაცია საკუთარ კურიკულუმში და აღნიშნულ საკითხებზე ჯანდაცვის სპეციალისტების სწავლებით ეფექტურად მოახდინონ სამედიცინო შეცდომების პრევენცია და მართვა, რითიც ჯანდაცვაზე დღეს არსებულ ტვირთს შეამსუბუქებენ. მეტი აქცენტი კეთდება „ავიაციის“ მოდელის სწავლებაზე (ავიაცია ერთ-ერთი ყველაზე მაღალი რისკის ინდუსტრიაა), რაც ხაზს უსვავს უკუგების, გუნდური მუშაობისა და კომუნიკაციის აუცილებლობას.

IOM-ის მიერ შემუშავებულმა ანგრიშმა „შეცდომების დაშვება ადამიანურია“, გაზარდა დიაგნოსტიკურ და თერაპიულ ინტერვენციებთან დაკავშირებულ საშიშროებებთან მიმართებაში ცნობიერება. შესაბამისად, გაიზარდა პაციენტების უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული კვლევების, ლიტერატურის და ინიციატივების რაოდენობა. პაციენტების უსაფრთხოების კვლევების და ძირითადი ინიციატივების დაფინანსების გაგრძელება (AHRQ, IHI, Leapfrog Group და IOM) დაეხმარება საავადმყოფოებს, შექმნან უსაფრთხო გარემო დაწესებულებებში.

## **ორგანიზაციული საჭიროებები იატროგენიის პრევენციის კუთხით**

საყოველთაოდ ცნობილია, რომ იატროგენული გართულებების მნიშვნელოვანი ნაწილი პირდაპირ უკავშირდება ორგანიზაციებისა და ადამიანური ფაქტორების კომპლექსურობას და ქმნის პაციენტების დაზიანების რისკს. საავადმყოფოების და საექთნო პერსონალის ლიდერობა მოუწოდებს ყველას, მისდიონ რეგულაციურ მოთხოვნებს, მაგრამ ამასთან ერთად პაციენტის უსაფრთხოება შეიტანონ ორგანიზაციის მიზნების ჩამონათვალში, ხელი შეუწყონ უსაფრთხოების კულტურის დანერგვას და ამით ხელი შეუწყონ პერსონალის მხრიდან იატროგენიის მნიშვნელოვნების სწორად აღქმას. აღნიშნულის მიზანია, ისეთი საქმიანობის უზრუნველყოფა, რომელიც ხელს უწყობს, ცნობს და აღიარებს ინდივიდების, განყფილების და ორგანიზაციის დონეზე უსაფრთხო ქცევას.

ყველა დონეზე მომუშავე ექთნებს აქვთ განსაკუთრებული როლი პაციენტთა უსაფრთხოების უზრუნველყოფის საქმეში. ისინი არამარტო უდიდესი სამუშაო ძალაა ჯანდაცვის დაწესებულებებში, არამედ პაციენტის სანოლთან უსაფრთხოების ასპექტების შემოწმების საბოლოო რგოლიც. გერიატრიული საექთნო სამსახურის კომპეტენციების უზრუნველყოფა მნიშვნელოვანია იატროგენიის პრევენციისთვის ასაკოვან, მოწყვლად პოპულაციაში და იმ საავადმყოფოებმა, რომლებმაც დანერგეს გერიატრიული საუკეთესო პრაქტიკის პრინციპები აჩვენეს პაციენტების

მკურნალობის გაუმჯობესების ტენდენციები. ორგანიზაციები, რომლებიც უზრუნველყოფენ კოორდინირებულ და ეფექტურ სასწავლო აქტივობებს, როგორც პაციენტის უსაფრთხოების ასევე გერიატრიული მკურნალობის კუთხით და კარგად ახდენენ პერსონალისთვის საორიენტაციო და მიმდინარე სასწავლო პროგრამების ინტეგრაციას, უფრო წარმატებულნი არიან საკუთარ საქმიანობაში. საექთნო სწავლების და რისკების მართვის, ხარისხის გაუმჯობესების, ინფექციის კონტროლის და კლინიკური საქმიანობის ერთეულებს შორის თანამშრომლობა ეხმარება ორგანიზაციას სწორად დასახოს საგანმანათლებლო პრიორიტეტები და სტრატეგიები.

მიუხედავად იმისა, რომ ცნობილია, რომ ისეთი სისტემური კომპონენტების ნაკლებობა, როგორცაა გადაწყვეტილების მიღების მხარდაჭერა და მედიკამენტების კომბინირებული მოხმარების კონტროლი აზიანებს პაციენტს, საავადმყოფოები მაინც მიმართავენ ბრალეულის ძიებას, დასჯას, შეცდომებთან მიმართებაში ინდივიდებისთვის პასუხის მოთხოვნას და არ იყენებენ ძირეული ანალიზის (root cause analysis) პრინციპებს შეცდომების მიზეზების დასადგენად. აშშ-ის 25 საავადმყოფოში ჩატარებული ექთნების გამოკითხვით ნანახი იქნა, რომ იატროგენული ზიანის შემთხვევების უმრავლესობის რეპორტირება არ ხდება ექთნების მხრიდან; მაშინ, როცა შემთხვევების 36%-მდე თითქმის დამდგარი შემთხვევების (near misses) განმარტებაში ჯდება და ის ექვემდებარება რეპროტინგს. ჰოსპიტალებმა კარგად უნდა შეიცნონ რა განაპირობებს მაღალი რისკის სიტუაციებს და რომელ პაციენტებს აღენიშნებათ არასასურველი გამოსავლების მომატებული რისკი. ამ შეცნობის საფუძველზე შემდეგ უკვე უნდა დაწერდნენ პაციენტის უსაფრთხოების და ქმედებათა გაუმჯობესების ეფექტური სტრატეგიები ზიანის მინიმუმაციის მიზნით. ექთნების მიერ შემთხვევების მიმოხილვა და სხვა აუდიტორული აქტივობები პროცესის მნიშვნელოვანი შემადგენელი კომპონენტებია და ის ხელს უწყობს პაციენტის უსაფრთხოების შემთხვევების განმაპირობებელი ფაქტორების შეცნობას.

ექთნები უსაფრთხოების დაცვის წინახაზზე უნდა იყვნენ და ხელს უნდა უწყობდნენ ინტერდისციპლინური ძალისხმევის გზით უსაფრთხოების გაუმჯობესებას ორგანიზაციაში. მნიშვნელოვანი გარღვევა ამ მიმართულებით მოხდა მას შემდეგ, რაც ექთნები ჩაერთვნენ მკურნალობასთან დაკავშირებული პრობლემების იდენტიფიცირების აქტივობებში. მაგალითად, IHI-ისა და Robert Wood Johnson Foundation-ის მიერ დაფინანსებული იქნა ეროვნული ინტიციატივა „მკურნალობის ტრანსფორმაცია პაციენტის საწოლთან“ (Transforming Care at the Bedside – TCAB), რომელიც მოიცავდა ექთნების მიერ, პაციენტის მოვლისა და უსაფრთხოების მიმართულებით შემუშავებული საქმიანობის ცვლილებების ტესტირებას და იმპლემენტაციას (Vineu, Batcheller, Houston & Belcik, 2006). აშშ-ში ნაციონალურ დონზე ჩატარებულმა კვლევამ, რომელიც შეეხებოდა ყოველ 2 საათში ერთხელ საექთნო შემოვლების ეფექტის შესწავლას (პაციენტთა კომპორტზე, პოზიციაზე და ტუალეტის საჭიროებებზე ყურადღების გამახვილებით), აჩვენა გამოძახების სასიგნალო სისტემის გამოყენების შემთხვევების მატება, შესაბამისად, დაცემის შემცირება და პაციენტების კმაყოფილების გაზრდა (Meade, Bursell & Ketelsen, 2006). მედიკამენტების ადმინისტრირების საიმედოობის გაუმჯობესების მიმართულებით ექთნების ხელმძღვანელობით განხორციელებულმა პროექტმა, დაფუძნებულმა პროცესის გაუმჯობესებასა და ექთნების ლიდერულ უნარ-ჩვევებზე, აჩვენა აკურატულობის მაჩვენებლის გაზრდა საწყისი 85%-დან მყარ 96%-მდე (Kliger, Blegen, Gootee & O'Neil, 2009). მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრაქტიკის (საექთნო პროტოკოლების ადაპტირების ჩათვლით) ოპტიმალური დანერგვისა და შემდეგ უკვე მისი მიდევნების საჭიროება ამცირებს შეცდომების რისკსა და პაციენტებისთვის მიყენებულ ზიანს.

## უსაფრთხოების ხელშემწყობი სტრუქტურები და პროცესები

საექთნო ლიდერშიფი დარწმუნებული უნდა იყოს, რომ საავადმყოფოს სტრუქტურა და იქ არსებული პროცესები მაქსიმალურად ზრდის პერსონალის ეფექტურობას და მინიმუმამდე ამცირებს მოწყვლადი პაციენტების ზიანის რისკს. პაციენტის უსაფრთხო მკურნალობა ვერ მიიღწევა შებამისი ორგანიზაციული სისტემის გარეშე, რომელიც გულისხმობს პოზიტიურ სამუშაო გარემოს და მნიშვნელოვანი ინფორმაციის ეფექტიან კომუნიკაციას. შესაბამისად, დაკომპლექტებული საექთნო სამსახური და მათი კომპეტენციები ამყარებს იმ მტკიცებულებას, რომლის მიხედვითაც პერსონალის დაკომპლექტების დონე და მათი სასწავლო მომზადე-



ბის დონე საპირისპირო გავლენას ახდენს პაციენტის მკურნალობასა და მის გამოსავლებზე. AHRQ-ის საფუძვლიანმა ანგრიშმა, რომელიც ცნობილია სახელით: „გვყავდეს პაციენტები უსაფრთხოდ: გარდავექმნათ ექთნების სამუშაო გარემო“ (**Keeping Patients Safe: Transforming the work Environment of Nurse**), აჩვენა პერსონალის დაკომპლექტების და სამუშაო ძალის დიზაინის ცალსახა გავლენა შეცდომებსა და პაციენტის უსაფრთხოების გამოსავლებზე. ICU-ში HAI-სთან დაკავშირებული კვლევა ადასტურებს ადრე არსებულ მონაცემებს, რომელთა მიხედვითაც ექთნების დაკომპლექტება პირდაპირ გავლენას ახდენს ინფექციების სიხშირეზე. ავტორები აღნიშნავენ, რომ გადატვირთული რამდენიმე სამუშაო დღის შემდეგ იმატებს ინფექციების სიხშირე. ამის გამო იძლევიან რეკომენდაციას საექთნო სამსახურის შესაბამის დონეზე შენარჩუნებასა და ამ გზით ინფექციების რისკის შემცირებასთან დაკავშირებით. დაბალი საექთნო პერსონალით უზრუნველყოფა კორელირებს მომატებულ სიკვდილობასთანაც. **Loan, Jennings, Brosch, Depaul and Hildreth**-მა მოუწოდეს ყველას, აწარმოონ პერსონალით უზრუნველყოფასა და პაციენტის გამოსავლებთან მიმართებაში მონაცემთა ბაზა. **Scott, Rogers, Hwang & Zhang**-მა აშშ-ში გამოკითხეს კრიტიკული დეპარტამენტის ექთნები და აღმოაჩინეს მტკიცებულება, რომლის მიხედვითაც გახანგრძლივებული სამუშაო საათები არამარტო თავისთავად ამცირებდა ექთნების სიფხიზლის დონეს, არამედ შედეგობრივად ზრდიდა შეცდომებისა და თითქმის დამდგარი შემთხვევების რისკს. აღნიშნული გამოკვლევა მხარს უჭერდა IOM-ის რეკომენდაციას შეზღუდულიყო ექთნების სამუშაო საათები 12 საათამდე 24 საათიანი დროის ინტერვალში. მიუხედავად ამ საკითხისადმი გაზრდილი ყურადღებისა და ამ მიმართულებით ჩატარებული კვლევებისა, ჯერ კიდევ აღინიშნება სტანდარტიზირებული მონაცემების ნაკლებობა. კვლავ ვლინდება გარკვეული პრობლემები, რომელიც აფერხებს მცდელობებს, იპოვონ პრობლემის გადაჭრის გზები და ამით მოახდინონ გავლენა პერსონალის დაკომპლექტების საჭიროებების ოპტიმიზაციაზე და შეამცირონ შეცდომების დაშვების რისკი. აღნიშნული მიმართულებით კვლევები უნდა გაგრძელდეს, რათა ყველა დონეზე მოხდეს პაციენტის უსაფრთხოების ოპტიმიზაცია საექთნო სამსახურის დაკომპლექტების, სამუშაო სივრცის და ცოდნის გადაცემის გაუმჯობესების გზით.

კომუნიკაცია და თანამშრომლობა სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია ინფორმაციის ადეკვატურად გაცვლისა და მკურნალობის პროცესის კოორდინირებისათვის. ცნობილია, რომ კომუნიკაციის ნაკლებობა იატროგენული გართულებების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი გამომწვევი მიზეზია. **TJC** თვლის რომ კომუნიკაციის პროცესის დარღვევა წარმოადგენს განსაკუთრებული შემთხვევების 70%-ის განმაპირობებელ ფაქტორს. კვლევით ნანახი იქნა, რომ სამედიცინო შეცდომებით გამომწვეული ფიზიკური და ფსიქოლოგიური ზიანი ხშირად უკავშირდებოდა კომუნიკაციის დარღვევას და სხვა ტექნიკურ შეცდომებთან შედარებით გაცილებით უფრო მნიშვნელოვანი იყო. კრიტიკულია პაციენტისთვის მიწოდებული ინფორმაციის შეფასება და ოპტიმიზირება, განსაკუთრებით მაღალი რისკის შემცველ სიტუაციებში. ამიტომაც შემუშავებულია სპეციალური გზამკვლევები თუ რას უნდა მოიცავდეს მიწოდებული ინფორმაცია და როგორ უნდა მიწოდოს იგი პაციენტს. არასწორი ინფორმაციის ან ინცორმაციის საერთოდ მიუწოდებლობამ შესაძლოა მნიშვნელოვნად გაზარდოს ასაკიანი პაციენტებისთვის ზიანის რისკი. მკურნალობის გეგმამ, რომელიც ნაკლებად შეიცავს ასაკიანი პაციენტის ფუნქციური და კოგნიტიური უნარების შესახებ მონაცემებს, შეიძლება ხელი შეუშალოს მნიშვნელოვანი ცვლილებების ამოცნობას და, შესაბამისად, გამოიწვიოს პაციენტის ფუნქციური უნარის დაქვეითება ან სხვა სახის გვერდითი მოვლენები, იატროგენული კასკადის ჩათვლით. ექთნებმა საჭიროა მორიგეობის ან შემოვლების ჩანაწერებში დააფიქსირონ პაციენტებთან და მათ ოჯახებთან ერთად შემუშავებული ყოველდღიური ფუნქციური პრიორიტეტების და მიზნების შესახებ ინფორმაცია.

პაციენტის სხვა ლიკაციაზე გადაყვანა ან რაიმე სახით მასზე პასუხისმგებლობის სხვისთვის გაცემა ზრდის პაციენტისთვის ზიანის მიყენების რისკს. სხვა განყოფილებაში ან სხვა დანესებულებაში პაციენტის გადაყვანა აღმოჩნდა კიდევ ერთი რისკ-ფაქტორი ნოზოკომიური ინფექციების განვითარებისათვის, მაშინ როცა პაციენტის გადაყვანა საავადმყოფოდან **SNF**-ში წარმოადგენს **ADE**-სთვის მნიშვნელოვან რისკ-ფაქტორს. ყველაფერი უნდა გაკეთდეს იმისთვის, რომ მოხდეს ინფორმაციის სრულყოფილი გადაცემა პაციენტის მართვის ნებისმიერ ეტაპზე. საავადმყოფოდან განერის შემდეგ მედიკამენტების მართვის სტრატეგიები ინტერდისციპლინური გუნდის, ინფორმაციული ტექნოლოგიების და მკურნალობის გადაცემის მოდელბთან მიმართებაში აუცილებლად უნდა იქნეს განხილული განერის შემდეგ **ADE**-ის რისკის მინიმიზაციის მიზ-

ნით. ახლახან განწერილი პაციენტების ტელეფონით მოკითხვა შეიძლება იყოს გვერდითი მოვლენების და არასასურველი რეჰოსპიტალიზაციების თავიდან აცილების ეფექტური გზა.

ინფორმაციულმა ტექნოლოგიებმა სავარაუდოდ უნდა გააადვილოს პაციენტისთვის უსაფრთხო მკურნალობის მიწოდება კომუნიკაციის გაუმჯობესების და გადანეტილებების მიღებისას მხარდაჭერის უზრუნველყოფით. ელექტრონული სამედიცინო ჩანაწერები (EMR) უნდა გახდეს ორგანიზაციის პრიორიტეტი რათა უზრუნველყოფილი იქნას მტკიცებულებებზე დაფუძნებული მკურნალობის დანერგვა და მონიტორინგი. აქამდე მხოლოდ აშშ-ის საავადმყოფოების 1,5%-ს აქვს EMR და მხოლოდ ექიმების შეკვეთის და დანიშნულების გაცემის 9,1%-ში ხდება კომპიუტერული ტექნიკის გამოყენება. კარგად დადიზაინერებული EMR CPOE-სთან ერთად ამცირებს მედიკამენტებთან დაკავშირებულ შეცდომებს 81%-ით. ამ გზით არამარტო ხელნერით გამოწვეული შეცდომების თავიდან აცილება ხდება, არამედ იძლევა შესაძლებლობას გამოყენებული იქნას მედიკამენტების სტანდარდიზირებული შეკვეთის სისტემა და დაინერგოს მედიკამენტებთან დაკავშირებული განგაშის სისტემა მედიკამენტებს შორის არასასურველი ურთიერთქმედების პრევენციის მიზნით. EMR-ის ასევე შეუძლია ექიმების მხარდაჭერა გადანეტილების მიღების პროცესში და ჯანდაცვის მუშაკებს შორის უფრო ეფექტური კომუნიკაციის უზრუნველყოფის გზით გვერდითი მოვლენების შემცირება, ეს განსაკუთრებით შეეხება ისეთი მაღალი რისკის აქტივობებს, როგორცაა მორიგეობების ან სხვა ნებისმიერი სახის გადართვის დროს. კომპიუტერიზებული არაფარმაკოლოგიური ძილის პროტოკოლის გამოყენება, რომელიც არის ეფექტური და გაცილებით უფრო ნაკლები ზიანის მომტანი სედატიურ-ჰიპნოზურ მედიკამენტებთან შედარებით, ამცირებს მაღალი რისკის საძილე მედიკამენტების გამოყენების აუცილებლობას ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში.

Kopper et al.-მა საჭიროდ მიიჩნია დაწესებულებებში EMR-ის გამოყენება მედიკამენტებთან დაკავშირებული შეცდომების შემცირების მიზნით და ის თვლის, რომ ყველა საშუალება უნდა იქნეს გამოყენებული აღნიშნული რისკის შესამცირებლად CPOE-სთან დაკავშირებულ 22-ივე ტიპის შეცდომებთან მიმართებაში. ექთნები კარგად უნდა იცნობდნენ CPOE-სთან დაკავშირებულ შეზღუდვებს და ფხიზლად უნდა იყვნენ საქმიანობის დროს პაციენტთა უსაფრთხოებასთან მიმართებაში. ასევე მნიშვნელოვანია რომ გერიატრიული გამოცდილების მქონე ჯანდაცვის მუშაკები თავიდანვე ჩართულნი იყვნენ EMR-ის შემუშავებაში, რათა EMR-ში გათვალისწინებული იქნეს გერიატრიული შეფასებისა და მართვის საუკეთესო პრაქტიკაზე დაფუძნებული პროტოკოლები.

საჭიროა, გარემო უსაფრთხოება გახდეს ორგანიზაციის პრიორიტეტი და ის უნდა მოიცავდეს მთელს პერსონალს. რუტინული უსაფრთხოების შემოვლებმა, რომლებშიც ჩართულია ლიდერთა გუნდიც და რომელიც განყოფილების დონეზე ახალისებს უსაფრთხოებაზე ღია საუბრებს, შესაძლოა ხელი შეუწყოს უსაფრთხოების კულტურის დანერგვას ორგანიზაციაში. უნდა მოხდეს უსაფრთხოების მიმართულებით აქტივობების დაგეგმვა და გარემოს და აპარატურის რეგულარული ინსპექტირება. ეს პროცესი უნდა მოიცავდეს კლინიცისტებს, გერიატრიულ ექსპერტებს, რათა ისინი დაეხმარონ დაბერებასთან დაკავშირებული პოტენციური ზიანის შემცველი თემების იდენტიფიცირებაში (როგორცაა, მაგალითად, განათება და დასაჯდომი საშუალებების სიმალლე). აპარატურის სტანდარტიზაციაც შეცდომების რისკის განმაპირობებელი მნიშვნელოვანი კომპონენტია. ამიტომ აუცილებელია ორგანიზაციაში შექმნილი იყოს სწრაფი რეპორტირების სისტემა და დაზიანებული აპარატურის ხმარებიდან გადაუდებლად ამოღების მექანიზმები. ამასთან, ნორმალურ დაბერებასთან დაკავშირებული ცვლილებების განხილვა მნიშვნელოვანია საავადმყოფოს მშენებლობისა და შეკეთების პროცესში და შემდგომ უკვე არქიტექტურულ დიზაინში მათი გათვალისწინება პაციენტის უსაფრთხოებისა და ფუნქციონირების უზრუნველყოფის მიზნით.

## პაციენტებთან პარტნიორობა

ექთნებს ეფექტურად შეუძლიათ წაახალისონ პაციენტები რათა ისინი ფხიზლად და აქტიურად იყვნენ ჩართულნი მკურნალობის პროცესში ნებისმიერი სახის ზიანის თავიდან აცილების მიზნით. სამედიცინო შეცდომებზე პაციენტების სწავლება, როგორც ჩანს, ზრდის პაციენტებში საკუთარი თავის დახმარების უნარსა და ასევე მათ კმაყოფილებას. Berntsen-ი მოგვინოლებს

პაციენტზე ორიენტირებული ფილოსოფიის დანერგვისაკენ და განიხილავს მას როგორც პაციენტის ზიანის შემცირების საშუალებას. „პაციენტზე ორიენტირებული“ ნიშნავს პაციენტის საჭიროებების, სურვილების და მოლოდინების გათვალისწინებას. სწორედ ამ მიდგომას უნდა ეყრდნობოდეს ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებული ინტერვენციები. ექთნები უზრუნველყოფენ პაციენტზე ორიენტირებულ მოვლას, მოთმინებითა და ემპათიით პასუხობენ რა პაციენტის საჭიროებებს, აძლევენ რა მათაც და მათი ოჯახის წევრებსაც საშუალებას ჩართულნი იყვნენ ინფორმირებული გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში. მკურნალობასთან დაკავშირებული ორმხრივი თანხმობის მიზნით ექთანსა და პაციენტს შორის თანამშრომლობა ხელს უწყობს პაციენტის თვითკონტროლს, თვითმოვლას, ავტონომიურობას და განაპირობებს იატროგენიის პრევენციას. კოგნიტიური დარღვევების ან ენობრივი ბარიერის მქონე ასაკიანი პაციენტების შემთხვევაში, მათი ოჯახის წევრები უნდა გახდნენ აღნიშნული თანამშრომლობით პროცესის შემადგენელი ნაწილი.

## შეჯამება

იატროგენიის, როგორც პრობლემის, აღქმასთან დაკავშირებით მნიშვნელოვანი პროგრესი იქნა მიღწეული ისეთი ორგანიზაციების ძალისხმევით, როგორცაა AHRQ, IHI, TJC, IOM, Patient Safety Foundation, Leapfrog Group და სხვა. განსაკუთრებული გარღვევა მიღწეული იქნა აშშ-ის ვეტერნატთა ჯანდაცვის ადმინისტრირების სისტემაში (Veterans Administration), რომელიც გახდა ლიდერი ამ მიმართულებით პაციენტის უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული თანმიმდევრული ტრენინგების დანერგვისა და მრავლმხრივი საკვლევო ცენტრის შექმნის გზით. მიუხედავად ამისა, ჯერ კიდევ ბევრია გასაკეთებელი, განსაკუთრებით მონყვლად ხანდაზმულ პოპულაციაში ზიანის პრევენციის მიზნით.

ექთნებმა უნდა გაიაზრონ საკუთარი განსაკუთრებული როლი იატროგენული გართულებების პრევენციის საქმეში. ეს გართულებები არცთუ იშვიათად იწვევს ფიზიკური და კოგნიტიური უნარების დაქვეითების მთელ კასკადს, რაც პრევენციურებადი შეიძლება იყოს დროული ჩარევის ფონზე. ექთნები უნდა იყვნენ ფხიზლად და ადვოკატირებას უწევდნენ პაციენტებს, განსაკუთრებით მათ, რომელთაც არ შეუძლიათ საკუთარ თავზე პასუხისმგებლობის აღება (კოგნიტიური დარღვევის მქონე და მარტოხელა პაციენტებს). ცოდნაზე დაყრდნობით ექთნები უნდა ახორციელებდნენ ინდივიდუალურ მოთხოვნებზე მორგებულ მკურნალობას, რაც მათი ფუნქციონირების ხელშემწყობი იქნება. პაციენტები ეყრდნობიან საექთნო სამსახურის უნარს, ამოიცნოს მცირედი ცვლილებები და პროაქტიურად ჩაერიოს პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის კუთხით. პაციენტები ასევე არიან დამოკიდებული ექთნების უნარზე, აწარმოონ უსაფრთხოების საზომების მონიტორინგი, გადაჭრან პრობლემები და წარმართონ ხარისხის გაუმჯობესების აქტივობები.

პაციენტების, მათი ოჯახების და მომვლელების, შეძლებისდაგვარად, ჩართვა აქტივობებში და განერის წინ საჭირო სწავლებისა და საზოგადოებრივი რესურსების ოპტიმალურად გამოყენების უზრუნველყოფა ეხმარება პერსონალს მაღალი რისკის პაციენტების დროულ უსაფრთხო განერასა და შემდგომი რეჰოსპიტალიზაციების თავიდან აცილებაში. ზიანი აღარ უნდა იყოს სამწუხარო ფასი რასაც პაციენტები იხდიან სამედიცინო სფეროს პროგრესის გამო. არც ჩვენ უნდა შევეგუოთ იმ ფაქტს, რომ სამწუხარო შემთხვევები კვლავ ხდება ჯანდაცვის ქაოტურ გარემოში. ექთნებმა კარგად უნდა გაითავისონ იატროგენიასთან დაკავშირებული პრობლემა და ყველა დამცველობითი მექანიზმი გამოიყენონ უსაფრთხოების კულტურის უზრუნველყოფისთვის.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Abbott, C. A., Dremsa, T., Stewart, D. W., Mark, D. D., & Swift, C. C. (2006). Adoption of a ventilator-associated pneumonia clinical practice guideline. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 3(4), 139–152. Evidence Level III.
- Agency for HealthCare Research and Quality. (2008). National Health Quality Report 2008. Retrieved from <http://www.ahrq.gov/qual/nhqr08/nhqr08.pdf>
- Agostini, J. V., Zhang, Y., & Inouye, S. K. (2007). Use of a computer-based reminder to improve sedative-hypnotic prescribing in older hospitalized patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(1), 43–48. Evidence Level III.
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Lake, E. T., & Cheney, T. (2008). Effects of hospital care environment on patient mortality and nurse outcomes. *Journal of Nursing Administration*, 38(5), 223–229. Evidence Level IV.
- Alagiakrishnan, K., & Mereu, L. (2010). Approach to managing hypoglycemia in elderly patients with diabetes. *Postgraduate Medicine*, 122(3), 129–137. Evidence Level V.
- Alvarado, K., Lee, R., Christoffersen, E., Fram, N., Boblin, S., Poole, N., . . . Forsyth, S. (2006). Transfer of accountability: Transforming shift handover to enhance patient safety. *Healthcare Quarterly*, (Spec No. 9), 75–79. Evidence Level IV.
- American Geriatrics Society. (2009). Pharmacological management of persistent pain in older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(8), 1331–1346. Evidence Level I.
- Anpalahan, M., & Gibson, S. J. (2008). Geriatric syndromes as predictors of adverse outcomes of hospitalization. *Internal Medicine Journal*, 38(1), 16–23. Evidence Level IV.
- Arnstein, P. (2010). Balancing analgesic efficacy with safety concerns in the older patient. *Pain Management Nursing*, 11(Suppl. 2), S11–S22. doi:10.1016/j.pmn.2010.03.003. Evidence Level V.
- Arozullah, A. M., Khuri, S. F., Henderson, W. G., & Daley, J. (2001). Development and validation of a multifactorial risk index for predicting postoperative pneumonia after major noncardiac surgery. *Annals of Internal Medicine*, 135(10), 847–857. Evidence Level IV.
- Barbosa-Silva, M. C., & Barros, A. J. (2005). Bioelectric impedance and individual characteristics as prognostic factors for post-operative complications. *Clinical Nutrition*, 24(5), 830–838.
- EvidenBarrere, C. C., Durkin, A., & LaCoursiere, S. (2008). The influence of end-of-life education on attitudes of nursing students. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 5, Article 11. Evidence Level III.
- Bartlett, J. G. (2006). Narrative review: The new epidemic of *Clostridium difficile*-associated enteric disease. *Annals of Internal Medicine*, 145(10), 758–764. Evidence Level V.
- Beaupre, L. A., Cinats, J. G., Senthilselvan, A., Lier, D., Jones, C. A., Scharfenberger, A., . . . Saunders, L. D. (2006). Reduced morbidity for elderly patients with a hip fracture after implementation of a perioperative evidence-based clinical pathway. *Quality & Safety in Health Care*, 15(5), 375–379. doi:10.1136/qshc.2005.017095. Evidence Level IV.
- Bentrem, D. J., Cohen, M. E., Hynes, D. M., Ko, C. Y., & Bilimoria, K. Y. (2009). Identification of specific quality improvement opportunities for the elderly undergoing gastrointestinal surgery. *Archives of Surgery*, 144(11), 1013–1020. Evidence Level IV.
- Berntsen, K. J. (2006). Implementation of patient centeredness to enhance patient safety. *Journal of Nursing Care Quality*, 21(1), 15–19. Evidence Level VI.
- Bismark, M. M., Brennan, T. A., Paterson, R. J., Davis, P. B., & Studdert, D. M. (2006). Relationship between complaints and quality of care in New Zealand: A descriptive analysis of complainants and non-complainants following adverse events. *Quality & Safety in Health Care*, 15(1), 17–22. Evidence Level IV.
- Blegen, M. A. (2006). Patient safety in hospital acute care units. *Annual Review of Nursing Research*, 24, 103–125. Evidence Level V.

- Blegen, M. A., Sehgal, N. L., Alldredge, B. K., Gearhart, S., Auerbach, A. A., & Wachter, R. M. (2010). Improving safety culture on adult medical units through multidisciplinary teamwork and communication interventions: The TOPS project. *Quality & Safety in Health Care*, 19(4), 346–350. Evidence Level III.
- Blegen, M. A., Vaughn, T., Pepper, G., Vojir, C., Stratton, K., Boyd, M., & Armstrong, G. (2004). Patient and staff safety: Voluntary reporting. *American Journal of Medical Quality*, 19(2), 67–74. Evidence Level V.
- Bobba, R. K., & Arsur, E. L. (2004). Septic shock in an elderly patient on dialysis: Enema-induced rectal injury confusing the clinical picture. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(12), 2144. Evidence Level V.
- Boltz, M., Capezuti, E., Bowar-Ferres, S., Norman, R., Secic, M., Kim, H., . . . Fulmer, T. (2008). Hospital nurses' perception of the geriatric nurse practice environment. *Journal of Nursing Scholarship*, 40(3), 282–289. Evidence Level IV.
- Boockvar, K., Fishman, E., Kyriacou, C. K., Monias, A., Gavi, S., & Cortes, T. (2004). Adverse events due to discontinuations in drug use and dose changes in patients transferred between acute and long-term care facilities. *Archives of Internal Medicine*, 164(5), 545–550. Evidence Level IV.
- Brosnahan, J., Jull, A., & Tracy, C. (2004). Types of urethral catheters for management of short-term voiding problems in hospitalised adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1), CD004013. Evidence Level I.
- Burke, J. P. (2003). Infection control—a problem for patient safety. *New England Journal of Medicine*, 348(7), 651–656. Evidence Level V. Centers for Disease Control and Prevention. (2003). Guidelines for preventing health-care-associated pneumonia. Retrieved from [http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/gl\\_hcpneumonia.html](http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/gl_hcpneumonia.html). Evidence Level I. Centers for Disease Control and Prevention. (2006). Management of multi-drug resistant organisms in healthcare settings. Evidence Level I.
- Chen, Y. C. (2009). Critical analysis of the factors associated with enteral feeding in preventing VAP: A systematic review. *Journal of the Chinese Medical Association*, 72(4), 171–178. Evidence Level V.
- Cheung, C. M., Ponnusamy, A., & Anderton, J. G. (2008). Management of acute renal failure in the elderly patient: A clinician's guide. *Drugs & Aging*, 25(6), 455–476. Evidence Level V.
- Classen, D. C., Jaser, L., & Budnitz, D. S. (2010). Adverse drug events among hospitalized Medicare patients: Epidemiology and national estimates from a new approach to surveillance. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 36(1), 12–21. Evidence Level IV.
- Coker, E., Papaioannou, A., Kaasalainen, S., Dolovich, L., Turpie, I., & Taniguchi, A. (2010). Nurses' perceived barriers to optimal pain management in older adults on acute medical units. *Applied Nursing Research*, 23(3), 139–146. Evidence Level IV.
- Coopersmith, C. M., Rebmann, T. L., Zack, J. E., Ward, M. R., Corcoran, R. M., Schallom, M. E., . . . Fraser, V. J. (2002). Effect of an education program on decreasing catheter-related bloodstream infections in the surgical intensive care unit. *Critical Care Medicine*, 30(1), 59–64. Evidence Level V.
- D'Arcy, Y. (2009). Overturning barriers to pain relief in older adults. *Nursing*, 39(10), 32–39. Retrieved from [https://auth.lib.unc.edu/ezproxy\\_auth.php?url5http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct5true&db5c8h&AN52010431004&site5ehost-live&scope5site](https://auth.lib.unc.edu/ezproxy_auth.php?url5http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct5true&db5c8h&AN52010431004&site5ehost-live&scope5site). Evidence Level V.
- Davis, J. C., Ashe, M. C., Guy, P., & Khan, K. M. (2006). Undertreatment after hip fracture: A retrospective study of osteoporosis overlooked. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(6), 1019–1020. Evidence Level IV.
- Dennison, R. D. (2005). Creating an organizational culture for medication safety. *Nursing Clinics of North America*, 40(1), 1–23. Evidence Level VI.

- Diaz, L. (2008). Nursing peer review: Developing a framework for patient safety. *Journal of Nursing Administration*, 38(11), 475–479. doi:10.1097/01.NNA.0000339473.27349.28. Evidence Level V.
- Dubberke, E. R., Butler, A. M., Yokoe, D. S., Mayer, J., Hota, B., Mangino, J. E., . . . Fraser, V. J. (2010). Multicenter study of *Clostridium difficile* infection rates from 2000 to 2006. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 31(10), 1030–1037. Evidence Level IV.
- Duffy, J. R. (2002). Nosocomial infections: Important acute care nursing-sensitive outcomes indicators. *AACN Clinical Issues*, 13(3), 358–366. Evidence Level V.
- Dumont, C. J., Keeling, A. W., Bourguignon, C., Sarembock, I. J., & Turner, M. (2006). Predictors of vascular complications post diagnostic cardiac catheterization and percutaneous coronary interventions. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 25(3), 137–142. Evidence Level IV.
- Eveillard, M., Mortier, E., Lancien, E., Lescure, F. X., Schmit, J. L., Barnaud, G., . . . Joly-Guillou, M. L. (2006). Consideration of age at admission for selective screening to identify methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* carriers to control dissemination in a medical ward. *American Journal of Infection Control*, 34(3), 108–113. Evidence Level IV.
- Eveillard, M., Quenon, J. L., Rufat, P., Mangeol, A., & Fauvelle, F. (2001). Association between hospital-acquired infections and patients' transfers. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 22(11), 693–696. Evidence Level IV.
- Fernandez, R. S., & Griffiths, R. D. (2006). Duration of short-term indwelling catheters—a systematic review of the evidence. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 33(2), 145–153. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=5c8h&AN52009148467&site=ehost-live&scope=site>. Evidence Level I.
- Fick, D. M., Agostini, J. V., & Inouye, S. K. (2002). Delirium superimposed on dementia: A systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(10), 1723–1732. Evidence Level I.
- Forster, A. J., Clark, H. D., Menard, A., Dupuis, N., Chernish, R., Chandok, N., . . . van Walraven, C. (2004). Adverse events among medical patients after discharge from hospital. *Canadian Medical Association Journal*, 170(3), 345–349. Evidence Level IV.
- Foust, J. B., Naylor, M. D., Boling, P. A., & Cappuzzo, K. A. (2005). Opportunities for improving post-hospital home medication management among older adults. *Home Health Care Services Quarterly*, 24(1–2), 101–122. Evidence Level VI.
- Frazier, S. C. (2005). Health outcomes and polypharmacy in elderly individuals: An integrated literature review. *Journal of Gerontological Nursing*, 31(9), 4–11. Evidence Level V.
- Freeman, J., Bauer, M. P., Baines, S. D., Corver, J., Fawley, W. N., Goorhuis, B., . . . Wilcox, M. H. (2010). The changing epidemiology of *Clostridium difficile* infections. *Clinical Microbiology Reviews*, 23(3), 529–549. Evidence Level VI.
- Freitas, E. R., Soares, B. G., Cardoso, J. R., & Atallah, A. N. (2007). Incentive spirometry for preventing pulmonary complications after coronary artery bypass graft. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD004466. Evidence Level I. Iatrogenesis: The Nurse's Role in Preventing Patient Harm 223
- Frith, K. H., Anderson, E. F., Caspers, B., Tseng, F., Sanford, K., Hoyt, N. G., & Moore, K. (2010). Effects of nurse staffing on hospital-acquired conditions and length of stay in community hospitals. *Quality Management in Health Care*, 19(2), 147–155. Evidence Level IV.
- Gagliardi, A. R., Fenech, D., Eskicioglu, C., Nathens, A. B., & McLeod, R. (2009). Factors influencing antibiotic prophylaxis for surgical site infection prevention in general surgery: A review of the literature. *Canadian Journal of Surgery*, 52(6), 481–489. Evidence Level V.
- Garrouste Orgeas, M., Timsit, J. F., Soufir, L., Tafflet, M., Adrie, C., Philippart, F., . . . Carlet, J. (2008). Impact of adverse events on outcomes in intensive care unit patients. *Critical Care Medicine*, 36(7), 2041–2047. Evidence Level IV.

- Gastmeier, P., Bräuer, H., Forster, D., Dietz, E., Daschner, F., & Rüdén, H. (2002). A quality management project in 8 selected hospitals to reduce nosocomial infections: A prospective, controlled study. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 23(2), 91–97. Evidence Level II.
- Ghevariya, V., Paleti, V., Momeni, M., Krishnaiah, M., & Anand, S. (2009). Complications associated with percutaneous endoscopic gastrostomy tubes. *Annals of Long Term Care*, 17(12), 36–41. Retrieved from [https://auth.lib.unc.edu/ezproxy\\_auth.php?url5http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct5true&db5c8h&AN52010534613&site5ehost-live&scope5site](https://auth.lib.unc.edu/ezproxy_auth.php?url5http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct5true&db5c8h&AN52010534613&site5ehost-live&scope5site). Evidence Level V.
- Gnass, S. A., Barboza, L., Bilicich, D., Angeloro, P., Treiyer, W., Grenóvero, S., & Basualdo, J. (2004). Prevention of central venous catheter-related bloodstream infections using non-technologic strategies. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 25(8), 675–677. Evidence Level IV.
- Goetz, A. M., Kedzuf, S., Wagener, M., & Muder, R. R. (1999). Feedback to nursing staff as an intervention to reduce catheter-associated urinary tract infections. *American Journal of Infection Control*, 27(5), 402–404.
- Gordts, B., Vrijens, F., Hulstaert, F., Devriese, S., & Van de Sande, S. (2010). The 2007 Belgian national prevalence survey for hospital-acquired infections. *Journal of Hospital Infection*, 75(3), 163–167. Evidence Level IV.
- Graf, C. L. (2008). The hospital admission risk profile: The HARP helps to determine a patient's risk of functional decline. *American Journal of Nursing*, 108(8), 62–71. Evidence Level V.
- Greenwood, D. (2007). Relational care: Learning to look beyond intentionality to the 'non-intentional' in a caring relationship. *Nursing Philosophy*, 8(4), 223–232. Retrieved from [https://auth.lib.unc.edu/ezproxy\\_auth.php?url5http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct5true&db5c8h&AN52009680988&site5ehost-live&scope5site](https://auth.lib.unc.edu/ezproxy_auth.php?url5http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct5true&db5c8h&AN52009680988&site5ehost-live&scope5site). Evidence Level V.
- Grey, N. J., & Perdrizet, G. A. (2004). Reduction of nosocomial infections in the surgical intensive-care unit by strict glycemic control. *Endocrine Practice*, 10(Suppl. 2), 46–52. Evidence Level II.
- Hahler, B. (2006). Surgical wound dehiscence. *Medsurg Nursing*, 15(5), 296–300.
- Hani, D. (2010). Semmelweis' germ theory: The introduction of hand washing. Retrieved from <http://www.experiment-resources.com/semmelweis-germ-theory.html>. Evidence Level VI.
- Harman, J. S., Brown, E. L., Have, T. T., Mulsant, B. H., Brown, G., & Bruce, M. L. (2002). Primary care physicians attitude toward diagnosis and treatment of late-life depression. *CNS Spectrums*, 7(11), 784–790. Evidence Level IV.
- Hazelett, S. E., Tsai, M., Gareri, M., & Allen, K. (2006). The association between indwelling urinary catheter use in the elderly and urinary tract infection in acute care. *BMC Geriatrics*, 6, 15. Evidence Level IV.
- Health Grades, Inc. (2004). Patient safety in American hospitals. Retrieved from [www.healthgrades.com/media/english/pdf/hg\\_patient\\_safety\\_study\\_final.pdf](http://www.healthgrades.com/media/english/pdf/hg_patient_safety_study_final.pdf). Evidence Level V.
- Hibbard, J. H., Peters, E., Slovic, P., & Tusler, M. (2005). Can patients be part of the solution? Views on their role in preventing medical errors. *Medical Care Research and Review*, 62(5), 601–616. Evidence Level III.
- Hollenbeak, C. S., Lave, J. R., Zeddies, T., Pei, Y., Roland, C. E., & Sun, E. F. (2006). Factors associated with risk of surgical wound infections. *American Journal of Medical Quality*, 21(Suppl. 6), 29S–34S. Evidence Level IV.
- Hsieh, H. Y., & Tuite, P. K. (2006). Prevention of ventilator-associated pneumonia: What nurses can do. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 25(5), 205–208. Evidence Level V.
- Hughes, R. G., & Clancy, C. M. (2005). Working conditions that support patient safety. *Journal of Nursing Care Quality*, 20(4), 289–292. Evidence Level V.
- Hugonnet, S., Chevrolet, J. C., & Pittet, D. (2007). The effect of workload on infection risk in critically ill patients. *Critical Care Medicine*, 35(1), 76–81. Evidence Level IV.

- Hunsaker, D. M., & Hunsaker, J. C., III. (2002). Therapy-related café coronary deaths: Two case reports of rare asphyxial deaths in patients under supervised care. *American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, 23(2), 149–154. Evidence Level V.
- Imai, S., Tamada, T., Gyoten, M., Yamashita, T., & Kajihara, Y. (2004). Iatrogenic venous air embolism caused by CT injector—from a risk management point of view. *Radiation Medicine*, 22(4), 269–271. Evidence Level V.
- Inouye, S. K., Studenski, S., Tinetti, M. E., & Kuchel, G. A. (2007). Geriatric syndromes: Clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(5), 780–791. Evidence Level VI. Institute of Healthcare Improvement. Protecting 5 million lives from harm. Retrieved from <http://www.ihl.org/offerings/Initiatives/PastStrategicInitiatives/5MillionLivesCampaign/Pages/default.aspx>
- Institute of Medicine. (2001). *Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century*. Washington, DC: National Academy Press. Evidence Level V.
- Institute of Medicine. (2008). *Retooling for an aging America: Building the health care workforce*. Evidence Level V.
- Jacobs, L. G. (2003). Prophylactic anticoagulation for venous thromboembolic disease in geriatric patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(10), 1472–1478. Evidence Level V.
- Jaffer, A. K., & Brotman, D. J. (2006). Prevention of venous thromboembolism in the geriatric patient. *Clinics in Geriatric Medicine*, 22(1), 93–111. Retrieved from [https://auth.lib.unc.edu/ezproxy\\_auth.php?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=52009159700&site=ehost-live&scope=site](https://auth.lib.unc.edu/ezproxy_auth.php?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=52009159700&site=ehost-live&scope=site). Evidence Level V.
- Jarvis, W. R. (2003). Benchmarking for prevention: The Centers for Disease Control and Prevention's National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) system experience. *Infection*, 31(Suppl. 2), 44–48. Evidence Level V.
- Johnstone, M. J., & Kanitsaki, O. (2006). Culture, language, and patient safety: Making the link. *International Journal for Quality in Health Care*, 18(5), 383–388. Evidence Level VI.
- Kaler, W., & Chinn, R. (2007). Successful disinfection of needleless access ports: A matter of time and friction. *Journal of the Association for Vascular Access*, 12(3), 140–142. Retrieved from [http://www.ingentaconnect.com/search/article?title=successful+disinfection+of+needleless+ports&title\\_type=tka&year\\_from=1998&year\\_to=2009&database=1&pageSize=20&index=1](http://www.ingentaconnect.com/search/article?title=successful+disinfection+of+needleless+ports&title_type=tka&year_from=1998&year_to=2009&database=1&pageSize=20&index=1). doi:10.2309/java.12-3-9. Evidence Level III.
- Kallen, A. J., Mu, Y., Bulens, S., Reingold, A., Petit, S., Gershman, K., . . . Fridkin, S. K. (2010). Health care-associated invasive MRSA infections, 2005–2008. *Journal of the American Medical Association*, 304(6), 641–648. Evidence Level IV.
- Kendall-Gallagher, D., & Blegen, M. A. (2010). Competence and certification of registered nurses and safety of patients in intensive care units. *Journal of Nursing Administration*, 40(Suppl. 10), S68–S77. Evidence Level IV.
- Kenny, T. (1990). Erosion of individuality in care of elderly people in hospital—an alternative approach. *Journal of Advanced Nursing*, 15(5), 571–576. Evidence Level VI.
- Kirkland, K. B., Briggs, J. P., Trivette, S. L., Wilkinson, W. E., & Sexton, D. J. (1999). The impact of surgical-site infections in the 1990s: Attributable mortality, excess length of hospitalization, and extra costs. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 20(11), 725–730. Evidence Level IV.
- Klinger, J., Blegen, M. A., Gootee, D., & O'Neil, E. (2009). Empowering frontline nurses: A structured intervention enables nurses to improve medication administration accuracy. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 35(12), 604–612. Evidence Level V.
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. (Eds.) (1999). *To err is human: Building a safer health system*. Washington, DC: National Academy Press. Evidence Level V. Iatrogenesis: The Nurse's Role in Preventing Patient Harm 225



- Koppel, R., Metlay, J. P., Cohen, A., Abaluck, B., Localio, A. R., Kimmel, S. E., & Strom, B. L. (2005). Role of computerized physician order entry systems in facilitating medication errors. *Journal of the American Medical Association*, 293(10), 1197–1203. Evidence Level IV.
- Krinsley, J. S. (2004). Effect of an intensive glucose management protocol on the mortality of critically ill adult patients. *Mayo Clinic Proceedings*, 79(8), 992–1000. Evidence Level II.
- Kuzel, A. J., Woolf, S. H., Gilchrist, V. J., Engel, J. D., LaVeist, T. A., Vincent, C., & Frankel, R. M. (2004). Patient reports of preventable problems and harms in primary health care. *Annals of Family Medicine*, 2(4), 333–340. Evidence Level IV.
- Landrigan, C. P., Parry, G. J., Bones, C. B., Hackbarth, A. D., Goldmann, D. A., & Sharek, P. J. (2010). Temporal trends in rates of patient harm resulting from medical care. *New England Journal of Medicine*, 363(22), 2124–2134. Evidence Level IV.
- Lanini, S., Jarvis, W. R., Nicastrì, E., Privitera, G., Gesu, G., Marchetti, F., . . . Ippolito, G. (2009). Healthcare-associated infection in Italy: Annual point-prevalence surveys, 2002–2004. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 30(7), 659–665. Evidence Level IV.
- Lawrence, V. A., Cornell, J. E., & Smetana, G. W. (2006). Strategies to reduce postoperative pulmonary complications after noncardiothoracic surgery: Systematic review for the American College of Physicians. *Annals of Internal Medicine*, 144(8), 596–608. Evidence Level I.
- Leape, L. L. (2009). Errors in medicine. *Clinica Chimica Acta*, 404(1), 2–5. Evidence Level V.
- Leape, L. L., & Berwick, D. M. (2005). Five years after To Err Is Human: What have we learned? *Journal of the American Medical Association*, 293(19), 2384–2390. Evidence Level VI.
- Li Bassi, G., & Torres, A. (2011). Ventilator-associated pneumonia: Role of positioning. *Current Opinion in Critical Care*, 17(1), 57–63. Evidence Level V.
- Lip, G. Y., & Edwards, S. J. (2006). Stroke prevention with aspirin, warfarin and ximelagatran in patients with non-valvular atrial fibrillation: A systematic review and meta-analysis. *Thrombosis Research*, 118(3), 321–333. Evidence Level I.
- Loan, L. A., Jennings, B. M., Brosch, L. R., DePaul, D., & Hildreth, P. (2003). Indicators of nursing care quality. Findings from a pilot study. *Outcomes Management*, 7(2), 51–58. Evidence Level IV.
- Luther, K. M., Maguire, L., Mazabob, J., Sexton, J. B., Helmreich, R. L., & Thomas, E. (2002). Engaging nurses in patient safety. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 14(4), 341–346. Evidence Level VI.
- Mahon, M. M. (2010). Advanced care decision making: Asking the right people the right questions. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 48(7), 13–19. doi: 10.3928/02793695-20100528-01. Evidence Level VI.
- Malone, D. L., Genuit, T., Tracy, J. K., Gannon, C., & Napolitano, L. M. (2002). Surgical site infections: Reanalysis of risk factors. *Journal of Surgical Research*, 103(1), 89–95. Evidence Level IV.
- Malone, M. L., & DantoNocton, E. S. (2004). Improving the hospital care of nursing facility residents. *Annals of Long Term Care*, 12(5), 42–49. Evidence Level V.
- Marengoni, A., Bonometti, F., Nobili, A., Tettamanti, M., Salerno, F., Corrao, S., . . . Mannucci, P. M. (2010). In-hospital death and adverse clinical events in elderly patients according to disease clustering: The REPOSI study. *Rejuvenation Research*, 13(4), 469–477. Evidence Level IV.
- Mathew, J. P., Fontes, M. L., Tudor, I. C., Ramsay, J., Duke, P., Mazer, C. D., . . . Mangano, D. T. (2004). A multicenter risk index for atrial fibrillation after cardiac surgery. *Journal of the American Medical Association*, 291(14), 1720–1729. Evidence Level IV.
- McElhaney, J. E. (2005). The unmet need in the elderly: designing new influenza vaccines for older adults. *Vaccine*, 23(Suppl. 1), S10–S25. Evidence Level V.
- Meade, C. M., Bursell, A. L., & Ketelsen, L. (2006). Effects of nursing rounds: On patients' call light use, satisfaction, and safety. *American Journal of Nursing*, 106(9), 58–70. Evidence Level V.

- Mentes, J. C., Teer, J., & Cadogan, M. P. (2004). The pain experience of cognitively impaired nursing home residents: Perceptions of family members and certified nursing assistants. *Pain Management Nursing*, 5(3), 118–125. Evidence Level IV.
- Messmer, P. R. (2006). Professional model of care: Using King's theory of goal attainment. *Nursing Science Quarterly*, 19(3), 227–229. Evidence Level VI.
- Moore, S. M., & Duffy, E. (2007). Maintaining vigilance to promote best outcomes for hospitalized elders. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 19(3), 313–319. Evidence Level V.
- Morris, A. H. (2004). Iatrogenic illness: A call for decision support tools to reduce unnecessary variation. *Quality & Safety in Health Care*, 13(1), 80–81. Evidence Level VI.
- Morrison, R. S., Magaziner, J., Gilbert, M., Koval, K. J., McLaughlin, M. A., Orosz, G., . . . Siu, A. L. (2003). Relationship between pain and opioid analgesics on the development of delirium following hip fracture. *Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 58(1), 76–81. Evidence Level IV.
- Olde Rikkert, M. G., Rigaud, A. S., van Hoeyweghen, R. J., & de Graaf, J. (2003). Geriatric syndromes: Medical misnomer or progress in geriatrics? *Netherlands Journal of Medicine*, 61(3), 83–87. Evidence Level VI.
- Padula, C. A., Hughes, C., & Baumhover, L. (2009). Impact of a nurse-driven mobility protocol on functional decline in hospitalized older adults. *Journal of Nursing Care Quality*, 24(4), 325–331. Evidence Level V.
- Page, A. (2004). *Keeping patients safe: Transforming the work environment of nurses*. Washington, DC: National Academy Press. Evidence Level V.
- Pasero, C., & McCaffery, M. (2001). The undertreatment of pain. *American Journal of Nursing*, 101(11), 62–65. Evidence Level V.
- Pergolizzi, J., Böger, R. H., Budd, K., Dahan, A., Erdine, S., Hans, G., . . . Sacerdote, P. (2008). Opioids and the management of chronic severe pain in the elderly: Consensus statement of an International Expert Panel with focus on the six clinically most often used World Health Organization Step III opioids (buprenorphine, fentanyl, hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone). *Pain Practice*, 8(4), 287–313. Evidence Level VI.
- Petersen, L. A., Orav, E. J., Teich, J. M., O'Neil, A. C., & Brennan, T. A. (1998). Using a computerized sign-out program to improve continuity of inpatient care and prevent adverse events. *Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 24(2), 77–87. Evidence Level IV.
- Pirret, A. M. (2003). A preoperative scoring system to identify patients requiring postoperative high dependency care. *Intensive & Critical Care Nursing*, 19(5), 267–275. Evidence Level IV.
- Reid, M. C., Williams, C. S., & Gill, T. M. (2005). Back pain and decline in lower extremity physical function among community-dwelling older persons. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 60(6), 793–797. Evidence Level IV.
- Reinertsen, J. L., & Johnson, K. M. (2010). Rounding to influence. Leadership method helps executives answer the “hows” in patient safety initiatives. *Healthcare Executive*, 25(5), 72–75. Evidence Level V.
- Robinson, C. L. (2007). Relieving pain in the elderly. *Health Progress*, 88(1), 48–53, 70.
- Robinson, S., & Weitzel, T. (2008). Going downhill: Preventing cascade iatrogenesis. *Nursing*, 38(4), 62–63. Retrieved from [https://auth.lib.unc.edu/ezproxy\\_auth.php?url5http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct5true&db5c8h&AN52009888603&site5ehostlive&scope5site](https://auth.lib.unc.edu/ezproxy_auth.php?url5http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct5true&db5c8h&AN52009888603&site5ehostlive&scope5site). Evidence Level V.
- Rothschild, J. M., Bates, D. W., & Leape, L. L. (2000). Preventable medical injuries in older patients. *Archives of Internal Medicine*, 160(18), 2717–2728. Evidence Level V. Rothschild, J. M., & Leape, L. L. (2000). The Nature and Extent of Medical Injury in Older Patients.
- Washington, DC: American Association of Retired Persons.

- Rowell, D., Nghiem, H. S., Jorm, C., & Jackson, T. J. (2010). How different are complications that affect the older adult inpatient? *Quality & Safety in Health Care*, 19(6), e34. Evidence Level IV.
- Safran, D. G., Neuman, P., Schoen, C., Kitchman, M. S., Wilson, I. B., Cooper, B., . . . Rogers, W. H. (2005). Prescription drug coverage and seniors: Findings from a 2003 national survey. *Health Affairs (Millwood)*. Suppl. Web Exclusives, W5-152–W5-166. Evidence Level IV.
- Salgado, C. D., & Farr, B. M. (2003). Outcomes associated with vancomycin-resistant enterococci: A meta-analysis. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 24(9), 690–698. Evidence Level IV.
- Iatrogenesis: The Nurse's Role in Preventing Patient Harm 227
- Saver, C. (2010). High complication rate in older adults calls for well-planned care. *OR Manager*, 26(6), 10–13. Evidence Level V.
- Scherzer, R. (2010). Subglottic secretion aspiration in the prevention of ventilator-associated pneumonia: A review of the literature. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 29(6), 276–280. Evidence Level V.
- Scott, L. D., Rogers, A. E., Hwang, W. T., & Zhang, Y. (2006). Effects of critical care nurses' work hours on vigilance and patients' safety. *American Journal of Critical Care*, 15(1), 30–37. Evidence Level V.
- Shannon, R. P., Patel, B., Cummins, D., Shannon, A. H., Ganguli, G., & Lu, Y. (2006). Economics of central line—associated bloodstream infections. *American Journal of Medical Quality*, 21(Suppl. 6), 7S–16S. Evidence Level IV.
- Sherman, F. T. (2005). The 3 “hypo’s” of hospitalization. *Geriatrics*, 60(5), 9–10. Evidence Level VI.
- Sherwood, G., Thomas, E., Bennett, D. S., & Lewis, P. (2002). A teamwork model to promote patient safety in critical care. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 14(4), 333–340. Evidence Level V.
- Simmons-Trau, D., Cenek, P., Counterman, J., Hockenbury, D., & Litwiller, L. (2004). Reducing VAP with 6 Sigma. *Nursing Management*, 35(6), 41–45. Evidence Level V.
- Soop, M., Fryksmark, U., Köster, M., & Haglund, B. (2009). The incidence of adverse events in Swedish hospitals: A retrospective medical record review study. *International Journal for Quality in Health Care*, 21(4), 285–291. doi:10.1093/intqhc/mzp025. Evidence Level IV.
- Steel, K., Gertman, P. M., Crescenzi, C., & Anderson, J. (2004). Iatrogenic illness on a general medical service at a university hospital. 1981. *Quality & Safety in Health Care*, 13(1), 76–80. Evidence Level IV.
- Stelfox, H. T., Palmisani, S., Scurlock, C., Orav, E. J., & Bates, D. W. (2006). The “To Err is Human” report and the patient safety literature. *Quality & Safety in Health Care*, 15(3), 174–178. Evidence Level VI.
- Stierle, L. J., Mezey, M., Schumann, M. J., Esterson, J., Smolenski, M. C., Horsley, K. D., . . . Gould, E. (2006). The nurse competence in aging initiative: Encouraging expertise in the care of older adults. *American Journal of Nursing*, 106(9), 93–96. Evidence Level VI.
- Thornlow, D. K. (2009). Increased risk for patient safety incidents in hospitalized older adults. *Medsurg Nursing*, 18(5), 287–291. Evidence Level IV.
- Thornlow, D. K., Anderson, R., & Oddone, E. (2009). Cascade iatrogenesis: Factors leading to the development of adverse events in hospitalized older adults. *International Journal of Nursing Studies*, 46(11), 1528–1535. Evidence Level IV.
- Tolentino-Delos Reyes, A. F., Ruppert, S. D., & Shiao, S. Y. (2007). Evidence-based practice: Use of the ventilator bundle to prevent ventilator-associated pneumonia. *American Journal of Critical Care*, 16(1), 20–27. Evidence Level V.
- Tsilimingras, D., Rosen, A. K., & Berlowitz, D. R. (2003). Patient safety in geriatrics: A call for action. *Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 58(9), M813–M819. Evidence Level V.

- U.S. Department of Health and Human Services. (2010). *Healthy People 2020: Topics & Objectives, Older Adults, Prevention, OA-7. Increase the proportion of the health care workforce with geriatric certification.* Retrieved from <http://healthypeople.gov/2020/topicsobjectives2020/objectiveslist.aspx?topicid531>
- Viney, M., Batcheller, J., Houston, S., & Belcik, K. (2006). Transforming care at the bedside: Designing new care systems in an age of complexity. *Journal of Nursing Care Quality, 21*(2), 143–150. Evidence Level V.
- Wakefield, A., Attree, M., Braidman, I., Carlisle, C., Johnson, M., & Cooke, H. (2005). Patient safety: Do nursing and medical curricula address this theme? *Nurse Education Today, 25*(4), 333–340. Evidence Level V.
- Wallace, L. M., Spurgeon, P., Benn, J., Koutantji, M., & Vincent, C. (2009). Improving patient safety incident reporting systems by focusing upon feedback—lessons from English and Welsh trusts. *Health Services Management Research, 22*(3), 129–135. Evidence Level IV.
- Warren, D. K., Zack, J. E., Cox, M. J., Cohen, M. M., & Fraser, V. J. (2003). An educational intervention to prevent catheter-associated bloodstream infections in a nonteaching, community medical center. *Critical Care Medicine, 31*(7), 1959–1963. Evidence Level III.
- Weingart, S. N., Pagovich, O., Sands, D. Z., Li, J. M., Aronson, M. D., Davis, R. B., . . . Bates, D. W. (2006). Patient-reported service quality on a medicine unit. *International Journal for Quality in Health Care, 18*(2), 95–101. doi:10.1093/intqhc/mzi087. Evidence Level IV.
- Weitzel, T., Robinson, S., & Holmes, J. (2006). Preventing nosocomial pneumonia: Routine oral care reduced the risk of infection at one facility. *American Journal of Nursing, 106*(9), 72A–72E. Evidence Level IV.
- Wenzel, R. P., & Edmond, M. B. (2001). The impact of hospital-acquired bloodstream infections. *Emerging Infectious Diseases, 7*(2), 174–177. Evidence Level V.
- Westbrook, J. I., Woods, A., Rob, M. I., Dunsmuir, W. T., & Day, R. O. (2010). Association of interruptions with an increased risk and severity of medication administration errors. *Archives of Internal Medicine, 170*(8), 683–690. doi:10.1001/archinternmed.2010.65 Evidence Level IV.
- Wilson, D. (2010, November 24). Mistakes chronicled on Medicare patients. *The New York Times*. Retrieved from <http://www.nytimes.com/2010/11/16/business/16medicare.html>
- Wip, C., & Napolitano, L. (2009). Bundles to prevent ventilator-associated pneumonia: How valuable are they? *Current Opinion in Infectious Diseases, 22*(2), 159–166. Evidence Level V.
- World Health Organization. (2002). *Prevention of hospital-acquired infection: A practical guide (2nd ed.)*. Geneva, Switzerland: Author. Evidence Level V. Zegers, M., de Bruijne, M. C., Wagner, C., Hoonhout, L. H., Waaijman, R., Smits, M., . . . van der
- Wal, G. (2009). Adverse events and potentially preventable deaths in Dutch hospitals: Results of a retrospective patient record review study. *Quality & Safety in Health Care, 18*(4), 297–302. Evidence Level IV. ce Level IV.

# თავი 11

## ფიზიკური მობილობის შემზღუდავი საშუალებები და საწოლის გვერდითი სახელურები, მწვავი და კრიტიკულ სამკურნალო გარემოში

### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. ფიზიკური მობილობის შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების შედეგების აღწერა, საწოლის გვერდითი სახელურების ჩათვლით;
2. ფიზიკური მობილობის შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების შემცირების ეფექტური პროგრამების მახასიათებლების აღწერა;
3. ინდივიდუალური მკურნალობის გეგმის სტრატეგიების შემუშავება, სადაც ასახულია შემზღუდავი საშუალებების მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ალტერნატივების გამოყენების შესაძლებლობა (შეეხება დაცემას, დელირიუმს, კვებას, მედიკამენტების გამოყენებას, ძილს, ტკივილს და ფუნქციურ უნარებს);
4. შემზღუდავი საშუალებების შემცირების მიზნით, პაციენტების და მათი ოჯახის წევრების საგანმათლებლო საჭიროებების შეფასება;
5. ინტერდისციპლინური გუნდის თანამშრომლობის ხელშეწყობა შემზღუდავი საშუალებების შემცირების პროგრამის ყველა ასპექტზე ყურადღების გამახვილების მიზნით.

### ზოგადი მიმოხილვა

Centers for Medicare and Medicaid Services-ი (CMS) განსაზღვრავს ფიზიკური მობილობის შემზღუდავ საშუალებებს როგორც „ნებისმიერ მეთოდს, ფიზიკურ ან მექანიკურ მოწყობილობას, მასალას ან აპარატურას, რომელიც ახდენს იმობილიზაციას ან ამცირებს პაციენტის უნარს, თავისუფლად ამოძრავს ხელები, ფეხები, სხეული ან თავი“. (U.S. Department of Health and Human Services – HHS, 2007). ამ საშუალებების მაგალითებია: მაჯის ან ფეხის დასაბმელი საშუალებები, ხელებზე წამოსაცმელი, სამაგრებიანი სკამები, გარკვეულ სიტუაციებში საწოლის მთელ სიგრძეზე გვერდითი სახელურები და ე.წ. დასაკეცი სკამები. 1999 წლიდან მოყოლებული საავადმყოფოებთან მიმართებაში გამოცემული ფედერალური რეგულაციების მიუხედავად, რომელიც მოითხოვს ფიზიკური მობილობის შემზღუდავი საშუალებების ხმარებიდან ამოღებას მწვავი არაფსიქიატრიულ სამკურნალო გარემოში, აღნიშნული საკითხი კვლავ გამომწვევად რჩება ჯანდაცვის სისტემისთვის. ჩვეულებრივ, ჯანდაცვის პროფესიონალები ფიზიკური მობილობის შემზღუდავ საშუალებებს და/ან საწოლის გვერდით სახელურებს იყენებენ პაციენტებისა და სხვა პირების დასაცავად. თუმცა ამ საშუალებების პაციენტის სურვილის საწინააღმდეგოდ გამოყენება, შეიძლება განვიხილოთ როგორც არამართო პაციენტების უფლების დარღვევა, არამედ როგორც მათთვის ზიანის მომტანიც. ეს ზიანი შეიძლება გამოიხატოს რბილი ქსოვილის მთლიანობის დარღვევაში, მოტეხილობაში, დელირიუმსა და ლეტალურ გამოსავლშიც კი.

The Joint Commission-ის (TJC) სტანდარტებმა და CMS-ის რეგულაციებმა შეშფოთება გამოიწვია ჯანდაცვის პროფესიონალებს შორის აღნიშნული საშუალებების საავადმყოფოების პრაქტიკიდან ამოღების მიზონშენიშნობიდან და ამ გადაწყვეტილების უსაფრთხოებიდან გამომდინარე. თუმცა გაერთიანებული სამეფოს გამოცდილება, რომელმაც თითქმის სრულად თქვა უარი ფიზიკურ შემზღუდავ საშუალებებზე, ნათლად აჩვენა რომ ეს მიზანი მიღწევადია (O’Keeffe, Jack & Lye, 1996; Williams & Finch, 1997). აღნიშნული თავი ეძღვნება მწვავი, არაფსიქიატრიულ სამკურნალო სივრცეში ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებასთან დაკავშირებულ პრობლემებს, ასაკოვან ადამიანებზე გარკვეული აქცენტების გაკეთებით.

## წარსული ისტორია და კანონმდებლობითი საკითხები

### რეგულაციური და სააკრედიტაციო სტანდარტები

1992 წელს, Food and Drug Administration-მა (FDA) ატეხა განგაში ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების პოტენციური ზიანის შესახებ. ნებისმიერი სახის ზიანი, რომელიც შეიძლება წარმოიშვას აღნიშნული საშუალებების (ამჟამად ამ საშუალებებში მოიაზრება სანოლის გვერდითი სახელურებიც) გამოყენების ფონზე, მოხსენიებული უნდა იქნეს FDA-სთვის. TJC-ის ჰოსპიტალური სტანდარტები იწყებს აღნიშნულ საკითხზე ყურადღების გამახვილებას 1990 წლიდან. მომდევნო წლებში, ამ კუთხით შემუშავებული სტანდარტები კიდევ უფრო იმედის მომცემი აღმოჩნდა.

1999 წელს CMS-მა საავადმყოფოებისთვის დაადგინა შუალედური წესი და 2006 წლის დეკემბერში, საბოლოოდ ჩამოაყალიბა იგი Patients' Rights Condition of Participation (პაციენტის უფლებები მონაწილეობის პირობასთან დაკავშირებით) სახით (HHS, 2007). აღნიშნული მდგომარეობები ადგენს პაციენტის უფლებების და უსაფრთხოების მინიმალურ პირობებს, რაც შეიძლება შეიცვალოს სახელმწიფო რეგულაციების გზით ან სააკრედიტაციო სააგენტოების მიერ. მოკლედ რომ ითქვას: ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებები გამოყენებული უნდა იქნეს მხოლოდ უკიდურეს შემთხვევაში, მხოლოდ მაშინ თუკი ნაკლებად შემზღუდავი მექანიზმები არაეფერქტურია; შემზღუდავი საშუალებების გამოყენება უნდა მოხდეს პაციენტის სამკურნალო გეგმის წერილობითი სახით მოდიფიცირების შესაბამისად; მათი გამოყენება უნდა მოხდეს ექიმის ან სხვა ლიცენზირებული პერსონალის მითითებით; ეს არასდროს უნდა იყოს ექთნის მითითება; გაცემული თითოეული მითითება ხელახლა უნდა იქნეს გადახედილი ყოველ 24 საათში ერთხელ პაციენტის ძალადობრივი ან თვითგანადგურებადი ქცევიდან გამომდინარე; თითოეული მითითება შემზღუდავი საშუალებების არაძალადობრივ სიტუაციაში გამოყენების შესახებ, შეჯამებული უნდა იქნეს საავადმყოფოების პოლისების შესაბამისად და მათი გამოყენება შეწყვეტილი უნდა იქნეს შეძლებისდაგვარად სწრაფად.

### პასუხისმგებლობასთან დაკავშირებული რისკები

მთავარი დაბრკოლება, რატომაც ექიმები არ ამცირებენ ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების ან სანოლის გვერდითი სახელურების გამოყენებას, არის პასუხისმგებლობის შიში ამ საშუალებების გამოყენებლობასთან მიმართებით. სასამართლო პრაქტიკა ამ მიმართულებით სხვადასხვაგვარია; ჰოსპიტლების პასუხისმგებლობა დგება ორივე შემთხვევაში გამოიყენებენ თუ არ გამოიყენებენ ამ საშუალებებს. ამასთან, საავადმყოფოებს მკაფიო ვალდებულება აქვთ დაიცვან პაციენტები ზიანისაგან, მაგრამ არ არიან ვალდებული გამოიყენონ შემზღუდავი საშუალებები. კანონმდებლობითი და სააკრედიტაციო სტანდარტების ცვლილების საფუძველზე საავადმყოფოების მიერ შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების შემცირება შესაძლოა უფრო გამარტივდეს.

### მკურნალობის პროფესიული სტანდარტები

რიგმა ორგანიზაციებმა შეიმუშავეს გზამკვლევები ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებასთან დაკავშირებით და მათ შორის აღსანიშნია American Nurses Association და Society for Critical Care Medicine-ის დოკუმენტები (American Nurses Association, 2001; Maccioli et al., 2003). National Quality Forum-მა ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენება განსაზღვრა როგორც საექთნო საქმიანობის შესაფასებელი მაჩვენებელი, რომლის მონიტორინგიც უნდა განხორციელდეს საავადმყოფოებში და საექთნო მოვლის დაწესებულებებში. და ბოლოს, როგორც მაგნეტის დაწესებულებებში (აღნიშნულ პროგრამაში მონაწილეობის შემთხვევაში), საავადმყოფოებში უნდა შეაფასონ ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენება საექთნო უნარ-ჩვევებთან და სამუშაო საათებთან მიმართებით. აღნიშნული გზამკვლევები გადათარგმნილ იქნა სტანდარტულ პრაქტიკაში და გამოიყენება როგორც სამართლებრივი სტანდარტი. ის ადგენს პასუხისმგებლობის შესაფასებელ პარამეტრებს. გარდა ამისა, აღნიშნული გზამკვლევები, TJC-ის და CMS-ის მოთხოვნებთან ერთად, განსაზღვრავს საავადმყოფო-დაფუძნებულ პოლისებსა და პროცედურებს და აფასებს აქტივობების ხარისხს.

## პრევალენსი და პერსონალის რაციონალური დაკომპლექტება

### გამოყენების სიხშირე

ზემოგანხილულმა სტანდარტებმა და გზამკვლევებმა შეამცირა ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენება მწვავე სამკურნალო გარემოში და შეცვალა საქმიანობის ფორმები. 1980-იან წლებში, შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების მაჩვენებელი ჩვეულებრივ განყოფილებებში მერყეობდა 6-13%-ის ფარგლებში, განსაკუთრებით მაღალი იყო ეს მაჩვენებელი ხანდაზმული პაციენტების შემთხვევაში (18-22%). მოგვიანებით 1990-იან წლებში, გამოყენების სიხშირე შემცირდა, მაგრამ მაინც ხასიათდებოდა ვარიაციებით: 39 - 82 შემთხვევა დღე/1000 პაციენტ დღეზე (Minnick, Mion, Leipzig, Labm & Palmer, 1998; Mion et al., 2001). ამავე პერიოდში პირველად მოხდა კრიტიკულ დეპარტამენტში ამ შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების შეფასება. იგი აღმოჩნდა > 500 შემთხვევა დღე/1000 პაციენტ დღეზე. ICU-ში ეს მაჩვენებელი ძალიან ცვალებადი იყო როგორც ერთი საავადმყოფოს შიგნით, ასევე სხვადასხვა დაწესებულებებს შორისაც.

აშშ-ში ნაციონალურ დონეზე ჩატარებულ კვლევაში გაერთიანებული იყო 434 განყოფილება 40 მწვავე მიღების საავადმყოფოდან. ისინი შერჩეული იყო ხუთი სხვადასხვა გეოგრაფიული რეგიონიდან და კვლევა ჩატარებული იყო 2005 წელს (Minnick, Mion, Johnson, Ctrambone & Leipzig, 2007). კვლევის შედეგების მიხედვით, საერთო პრევალენსი იყო 50 შემთხვევა დღე/1000 პაციენტ დღეზე, თუმცა სხვადასხვა საავადმყოფოს მაჩვენებლებს შორის განსხვავება ათჯერადი ციფრით გამოიხატებოდა. ასევე განსხვავდებოდა განყოფილებების მაჩვენებლებიც (მაგ., სომატური vs ქირურგიული განყოფილება და მოზრდილთა vs პედიატრიული განყოფილება). თუკი შევადარებდით ერთი ტიპის განყოფილებებს, მათ შორის ათჯერადი სხვაობა ფიქსირდებოდა. მაგალითად, ზოგადი ICU-ში საერთო პრევალენსი იყო 202,6 შემთხვევა დღე/1000 პაციენტ დღე და იგი ვარიირებდა 9 – 351/1000 პაციენტ დღეზე ფარგლებში. მეტიც, აღნიშნული მაჩვენებელი ვარიირებდა საავადმყოფოს ზომის, სასწავლო ფუნქციის, გეოგრაფიული რეგიონის, საავადმყოფოს ტიპის (მაგ., მოგებაზე არაორიენტირებული, მოგებაზე ორიენტირებული ან სახელმწიფო), პერსონალის თანაფარდობას და საექთნო უნარ-ჩვევების მიხედვით. პაციენტების პოპულაციის მიხედვით მონაცემთა კორექციის შემთხვევაშიც კი ფიქსირდებოდა მონაცემებს შორის სხვაობა საქმიანობის განსხვავებულობიდან გამომდინარე.

### ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების შესახებ

#### გადანყვეტილება

დღესდღეობით საავადმყოფოში მომუშავე ექთნები შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების უპირველ მიზეზებად ასახელებენ მკურნალობის უწყვეტობას (შეზღუდვის დღეების 75% მოდის აღნიშნულ მიზეზზე), „ცნობიერების არევა“ (შეზღუდვის დღეების 25,4% მოდის ამ მიზეზზე) და დაცემის რისკს (17,6% შეზღუდვის დღეები მოდის ამ მიზეზზე). ნაკლებად დეკლარირებულ მიზეზებს მიეკუთვნება პაციენტების აგზნებული ან ძალადობრივი ქცევა, ხეტიალი და პოზიციის ცვლილება. ექთანთა უმეტესობა ასევე აღნიშნავს რომ ამ საშუალებების გამოყენება რაციონალურია, ექთნების მცირე ნაწილი კი ხაზს უსვავს შემზღუდავი საშუალებების ნაკლებობას.

CMS-ის რეგულაციები ავალდებულებს ექიმებსა და ლიცენზირებულ სპეციალისტებს შეუკვეთონ ფიზიკური შეზღუდვის საშუალებები და მოიმარაგონ დაწესებულებებში. ექთნების მსგავსად, ექიმებაც სხვადასხვაგვარ გადანყვეტილებას ღებულობენ ამ საშუალებების გამოყენებასთან მიმართებაში. ექიმების გადანყვეტილებაზე გავლენას ახდენს ისეთი ფაქტორები, როგორიცაა: ა) შემზღუდავი საშუალებებზე და დაწესებულებაში მათ გამოყენებასთან დაკავშირებულ პოლისებზე ცოდნის ნაკლებობა, ბ) პაციენტის ზიანის გადაფასება, გ) საექიმო სპეციალობა (ოჯახის ექიმი ან ზოგადი ქირურგი), დ) ექთნებისადმი ნდობა, ე) პაციენტის ქცევა და ვ) დემენცია. პრაქტიკაში შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების ვარიაბილურობა მიუთითებს იმაზე, რომ მათი გამოყენება ხდება ინდივიდუალური განსჯის და რწმენის საფუძველზე და არა ვალიდურ გზამკვლევებსა და პროტოკოლებზე დაყრდნობით.

## ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებასთან დაკავშირებული ეთიკური საკითხები

ამ საშუალებების გამოყენებასთან დაკავშირებული პირველადი ეთიკური დილემა უკავშირდება კლინიცისტების შეხედულებებს და ხაზს უსვავს სასიკეთო ქმედებასა და პაციენტის ავტონომიას შორის წამოჭრილ გარკვეულ წინააღმდეგობებს. კლინიცისტებს სჯერათ რომ ფიზიკური შემზღუდვის საშუალებები იცავს პაციენტს დაცემისაგან და ხელს უწყობს მკურნალობის უწყვეტობას. აღნიშნული საშუალებების არსებობა და მით უმეტეს მათი პაციენტის სურვილის საწინააღმდეგოდ გამოყენება გარდაუვლ ზიანს აყენებს ინდივიდის ღირსებას და ამცირებს მათდამი პატივისცემას. სიკეთის ქმნა მოითხოვს შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებაზე გადაწყვეტილების მიღებისას მინიმუმ „არ ავნო“ პრინციპის დაცვას, ხოლო გამოყენების შემთხვევაში მათ სარგებლიანობაში ღრმად დარწმუნებას. ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებისას სასიკეთო გამოსავლების ნაკლებობა დაფიქსირებული იქნა ჯანდაცვის სხვადასხვა ტიპის გარემოში. ნაკლებად არის რისკი-სარგებელი შეფასებული კრიტიკულად მძიმე პაციენტების მართვისას შემზღუდავის საშუალებების გამოყენება-არგამოყენებასთან მიმართებაში.

ეთიკური თვალსაზრისით ფიზიკურ შემზღუდავ საშუალებებზე მსჯელობა ასევე უნდა გახდეს სოცო-კულტურული და პოლიტიკური კონტექსტის შემადგენელი ნაწილი. მაგალითად, გაერთიანებულ სამეფოში აღინიშნა შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების დაბალი მაჩვენებელი ან მათი ხანმოკლე დროით გამოყენება, რაც სავარაუდოდ განპირობებული უნდა იყოს 1800 წელს მიღებული კანონით, რომელიც კრძალავს შემზღუდავი საშუალებების უპირობოდ გამოყენებას. აშშ-ში განსხვავებული მიდგომები სავარაუდოდ განპირობებულია კლინიცისტებში არსებული დომინანტური მოსაზრებებით გერიატრიულ რისკებთან მიმართებაში (მაგ., ზიანის და დაცემის პრევენცია). როდესაც მთელი აქცენტის გადატანა ხდება ამ ზიანის განმსაზღვრელ პოტენციურ რისკებზე, მაშინ ყურადღების მიღმა რჩება ადამიანის თვითშეფასებასა და ღირსებასთან დაკავშირებული უფრო მნიშვნელოვანი ღირებულებები, რომლებზე დაყრდნობითაც უნდა მიიღებოდეს კლინიკური გადაწყვეტილებები. საინტერესოა, რომ Slomda და მისი მოაზრებები მიუთითებენ აშშ-ში შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების წინააღმდეგობრივ ბუნებაზე - საზოგადოება მაღალ დონეზე აფასებს ავტონომიის უფლებას, თუმცა მზად არის დაარღვიოს ავტონომია სარგებლის მიღების ინტერესიდან გამომდინარე.

კლინიკური საქმიანობის ეთიკური ასპექტების განხილვისას ასევე უნდა ვაღიაროთ რესურსების სიმცირესთან და ხარჯების ესკალაციასთან დაკავშირებული რეალობა. შესაძლოა, ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებაზე გადაწყვეტილებები და ამ მიმართულებით შექმნილი პროტოკოლები ან მათი ნაკლებად გამოყენების და საერთოდ ხმარებიდან ამოღების მიზნით შემუშავებული მეთოდოლოგიები მოექცეს ხარჯების შეკავების მიმართულებით არსებული მიდგომების გავლენის ქვეშ. ამან კი შეიძლება შეამციროს კლინიცისტების და ადმინისტრატორების სურვილი, უარი თქვან ან ნაკლებად გამოიყენონ შემზღუდავი საშუალებები. თუ მწვავე სამკურნალო გარემოში ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების ალტერნატიულ მიდგომებს პოზიტიური გავლენა ექნება პაციენტების გამოსავლებზე და აღნიშნული შედეგის მიღწევა არსებული ხარჯების ფარგლებში იქნება შესაძლებელი, მაშინ ამ მიმართულებით გზამკვლევის დანერგვა და ამ გზამკვლევის თანმიმდევრული მიდევნება შესაძლოა წარმატებით დასრულდეს.

არსებობს რისკი, რომ თუკი შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების შემცირებასთან დაკავშირებული ძალისხმევა აღმოჩნდება ძვირადღირებული აქტივობა (მაგ., პერსონალური მეთვალყურე), მაშინ ხარჯებთან დაკავშირებულმა კომპონენტმა შეიძლება გადანონოს ყველა სხვა სახის მოსაზრება.

## ადმინისტრაციული პასუხისმგებლობები

არსებულ სამკურნალო მიდგომებსა და ფილოსოფიაში ცვლილების შეტანა შეიძლება საშიში და რთულად განსახორციელებელი ამოცანა იყოს. ითვლება, რომ შემზღუდვებისგან თავისუფალი მკურნალობის უზრუნველსაყოფად საჭიროა შესაბამისი განთლება და ცოდნა. თუმცა მხოლოდ ეს არ არის საკმარისი. ასევე საჭიროა ადმინისტრაციული ერთეულებისა და საკვანძო კლინიკური ლიდერების ნებაცა და თანხმობაც. შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებასთან



დაკავშირებული მონაცემები მართლაც დიდი ვარიაბილობით ხასიათდება შესწავლილ 40 საავადმყოფოში, რაც ვერ აიხსნება ვერც საავადმყოფოს ზომითა და ტიპით და ვერც გეოგრაფიული ლიკაციით. სწორედ ადმინისტრატორები და საექთნო ლიდერები აძლევენ განყოფილების საქმიანობას ტონს. მკურნალობის მიმწოდებელთა დამოკიდებულების შეცვლა არეული ცნობიერების ან აყტირებული პაციენტების შემთხვევაში, შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებასთან მიმართებაში (განსაკუთრებით, კრიტიკული დეპარტამენტის პირობებში) არცთუ ისე იოლ საკითხს წარმოადგენს. ამიტომ კლინიკური პერსონალი, განსაკუთრებით, პაციენტის სანოლთან მომუშავე პერსონალი, ამ მიმართულებით საქმიანობის ცვლილების გარდამავალ ეტაპზე უნდა გრძნობდეს ადმინისტრაციის მხარდაჭერას. ადმინისტრაციის მიერ განსაზღვრული მიზანი, რომ შეიქმნას შემზღუდავი საშუალებებისგან თავისუფალი გარემო, აღნიშნულ საშუალებებს უნდა განსაზღვრავდეს როგორც უკიდურეს შემთხვევაში გამოყენებადს. მათი გამოყენების შემთხვევები კი უნდა ხდებოდეს განსაკუთრებული შემთხვევების კატეგორიაში და ექვემდებარებოდეს დეტალურ ანალიზს. აღნიშნული ანალიზი წარმოადგენს სისტემური პრობლემების შეცნობის შესაძლებლობას, რასაც შესაძლოა თან სდევდეს არსებული რეალობის გაუმჯობესებისა და შესაბამისად შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების შემცირების მიზნით ღონისძიებების დასახვა.

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

საავადმყოფოებში არაფსიქიატრიული მიზნებით შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების გავრცელებაზე ჩატარებულმა კვლევებმა აჩვენა, სომატური და ქირურგიული ერთეულების და ICU-ების მონაცემებს შორის დიდი შეუსაბამობა მათი გამოყენების რაციონალურობასა და ინტენსივობასთან დაკავშირებით. ამიტომ, ფიზიკური შეზღუდვების გამოყენების შემცირება და სხვა ალტერნატიული მიდგომების ძიება უნდა გახდეს სამედიცინო დანესებულებებში განსჯის საგანი.

## ზოგადი სომატური და ქირურგიული განყოფილებები

ბოლო 20 წლის განმავლობაში ზოგად სომატურ და ქირურგიულ განყოფილებებში ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენება შემცირებულია, თუმცა ეს მაჩვენებელი ძალიან ვარიაბილურია: 3 – 123 შეზღუდვის დღე/1000 პაციენტ დღეზე სომატურ განყოფილებაში და 0 – 65 შეზღუდვის დღე/1000 პაციენტ დღეზე ქირურგიულ განყოფილებაში. ნათელია, რომ არსებობს განყოფილებები, რომლებიც მისდევენ საუკეთესო პრაქტიკის პრინციპებს, თუმცა ჯერ კიდევ ბევრია გასაკეთებელი სხვა დანესებულებებში არსებული პრაქტიკის აღმოსაფხვრელად. აღმოფხვრა უნდა იყოს ნაციონალური სტანდარტით დადგენილი მოთხოვნა. სხვაგვარად, კვლავ გაგრძელდება პაციენტების მიმართ აღნიშნული საშუალებების გამოყენება.

ბევრი საავადმყოფო უზრუნველყოფს გადაუდებელი სამკურნალო სერვისების მიწოდებას, მათ შორის, ხანდაზმულებისთვის. ხშირად აღნიშნული დანესებულებები არ არის მორგებული ასაკოვანი პოპულაციის საჭიროებებზე. დანესებულების დიზაინმა შეიძლება უზრუნველყოს ან შეაფერხოს ხანდაზმული პაციენტების მონიტორინგი და მეთვალყურეობა, გარეშე ხმაურის კონტროლი, გარემოს სათანადოდ განათება, ადამიანების სოცილიაზაცია და მათ მიერ საკუთარი კონგიტიური და ფუნქციური უნარების გამოყენება. ხანგრძლივი მკურნალობის პირობებზე ჩატარებულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ გარემოსთან დაკავშირებულმა სტრატეგიებმა შეიძლება ხელი შეუწყოს დემენციის მქონე პირებში მათი ფუნქციური უნარების გამოვლინებას. სწორედ ასეთი სტრატეგიების გამოყენება უნდა იქნას შესწავლილი მწვავე სამკურნალო გარემოშიც.

პაციენტის სანოლთან დაკავშირებული გარემო სტრატეგიები, ორგანიზაციული ფაქტორები (როგორცაა პერსონალის რაოდენობა და შემადგენლობა), მკურნალობის მიწოდების მოდელები და მულტიდისციპლინური გუნდის შიგნით ან განყოფილებებს შორის სამკურნალო მიდგომებზე კომუნიკაცია სულ უფრო მეტ მნიშვნელოვნებას იძენს უსაფრთხოების თვალსაზრისით. ხანდაზმულთა მკურნალობის კუთხით ცოდნის, უნარ-ჩვევების და მგრძნობელობის ნაკლებობა აღინიშნება ჯანდაცვის პერსონალში. TJC-ის სტანდარტი, რომელიც შეეხება ასაკ-სპეციფიკური განათლებისა და ტრენინგების უზრუნველყოფას, წარმოადგენს სწორედ წინ

გადადგმულ ნაბიჯს აღნიშნული მიმართულებით და მისი წარმატებულობა შემდგომ ძალისხმევას საჭიროებს.

მარტო აღებული ვერცერთი მიდგომა ვერ იქნება წარმატებული ზოგადი თერაპიული და ქირურგიული განყოფილებებიდან შემზღუდავი საშუალებების ელიმინაციის კუთხით. სხვადასხვა პირობებში ჩატარებულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ მაღალი დონის ექთნები, სრულყოფილი ინტენსიური მდიდრობის მიდგომა, აუცილებელი პაციენტის კოგნიტიური და ფუნქციური უნარების გასაძლიერებლად, პერსონალის განათლება, ორგანიზაციული სტრატეგიები და გარემოზე ინტერვენციები იძლევა შემზღუდავი საშუალებების ელიმინაციის ან შემცირების შესაძლებლობას ხარჯ-ეფექტური მიდგომის გზით. თან აუმჯობესებს პაციენტის სხვა გამოსავლებსაც, დაცემის ჩათვლით.

## კრიტიკული დეპარტამენტი

ICU-ებში ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებები დღეს უკვე პრაქტიკაში გამოიყენება სიცოცხლის-მხარდამჭერი ან სიცოცხლის-შემანარჩუნებელი აქტივობების დროს. ხანგრძლივი მკურნალობის, რეაბილიტაციის ან ზოგადი განყოფილებების პირობებში ამ მიმართულებით შემუშავებული სტრატეგიები ჯერ არ არის ისე ეფექტური, როგორც ICU-ების შემთხვევაში. პაციენტების ავადობის სიმძიმე, მკურნალობის ინტენსიურობა ან სიმწვავე, აქტივობების ჩასატარებელი გარემო და სამკურნალო მოწყობილობების შეფერხებით, ნყვევით ან დარღვევით ფუნქციონირების შესაძლო შედეგები მნიშვნელოვნად განსხვავდება ICU-ებსა და არა-ICU განყოფილებებს შორის. ცნობილია, რომ დელირიუმის მქონე პაციენტების მიერ ვენტრიკულური დღენაჟების ამოგდებასთან დაკავშირებული რისკები, რასაც თან სდევს ტვინის დაზიანება, ცენტრალური სისხლძარღვოვანი კათეტერების ამოგდებასთან დაკავშირებული რისკები, რაც ზრდის ჰემორაგიის რისკს ან აპარატზე ყოფნის დროს სასუნთქი მილის ამოგდებასთან დაკავშირებული რისკები, რასაც თან ახლავს სუნთქვის გაჩერება, მძიმე ზემოქმედებას ახდენს კრიტიკულ დეპარტამენტში მომუშავე ექთნების გადაწყვეტილებაზე ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებასთან მიმართებაში.

ICU-ში შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების შეზღუდვას აფერხებს მკურნალობის წყვეტასა და მასთან დაკავშირებულ სავარაუდო ზიანზე ინფორმაციის ნაკლებობა ამ განყოფილებებში. მსგავს ლოკაციებზე ჩატარებული გარკვეული კვლევებით შესწავლილი იქნა მართვით სუნთქვაზე მყოფ პაციენტებში თვით-ექსტუბაციის შემთხვევები. მათი სიხშირე ვარირებდა 0,3%-დან 14,3%-მდე და ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი აღინიშნებოდა თერაპიულ ICU-ში. თვით-ექსტუბაციის შემდეგ რეინტუბაციის რაოდენობა მერყეობდა 11%-დან 76%-მდე. მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ თვით-ექსტუბირებული პაციენტების 33-91%-ში გამოყენებული იყო შემზღუდავი საშუალებები. ნაციონალურ დონეზე ჩატარებული აღნიშნული კვლევის ნაწილი იყო პაციენტების მიერ სხვადასხვა მოწყობილობის ამოგდების, პაციენტის კონტექსტის, პაციენტის რისკ-კორეგირებული ფაქტორების და შედეგების შესწავლა. კვლევის ავტორებმა შეაგროვეს მონაცემები 39 საავადმყოფოს 40 ICU-ის 49482 პაციენტ დღეზე. 1097 შემთხვევაში დაფიქსირდა 1623 მოწყობილობის ამოგდების ფაქტი, რაც მთლიანად შეადგენდა 22,1 ეპიზოდს/1000 პაციენტ დღეზე. ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებები გამოყენების მსგავსად აქაც მონაცემები ძალიან ვარიაციული იყო: 0 - 102,4 ეპიზოდი/1000 პაციენტ დღეზე. შემთხვევათა მიახლოებით ნახევარი აღინიშნებოდა დღის მორიგეობებზე. ხოლო შემთხვევათა 44%-ში პაციენტებთან გამოყენებული იყო შემზღუდავი საშუალებები. პაციენტისთვის ზიანის მიყენება დაფიქსირდა 250 შემთხვევაში (23%), უმეტესწილად მცირე ინტენსივობის. 10 შემთხვევაში (0,9%) პაციენტებთან დაფიქსირდა მნიშვნელოვანი ზიანი. ლეტალური შემთხვევა არ გამოვლენილა. ავტორებმა ასევე გამოიკვლიეს მოწყობილობების ხელახალი ჩაყენების მაჩვენებელი და ის ვარირებდა მოწყობილობის ტიპის მიხედვით. ადვილად გამოყენებადი მოწყობილობები, როგორცაა მონიტორის პედელები ან ჟანგბადის ნიღბები, ხასიათდებოდა ხელახალი ჩაყენების უფრო მაღალი მაჩვენებლით კომპლექსურ მოწყობილობებთან შედარებით (ამ უკანასკნელთა ჩაყენება გარკვეულ სირთულეებთან არის დაკავშირებული. ასეთი მოწყობილობებია ენდოტრაქეული მილი ან ქირურგიული დრენაჟი). სავარაუდოა, რომ მოწყობილობების ხანგრძლივად გამოყენება ახანგრძლივებს შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებასაც. თავის მხრივ, შემზღუდავი საშუალებებმა შეიძლება თავად გამოიწვიოს აგზნება და დელირიუმი. დამატებით ხდებოდა საავადმყოფოს რესურსების

(მაგ., რენტგენოლოგიური კვლევა, ლაბორატორიული ტესტები) გამოყენება შემთხვევათა თითქმის ნახევარში, რაც პოტენციურად ზრდიდა სერვისის ღირებულებას.

პერსონალის დაკომპლექტების დონის და შემადგენლობის შესახებ შეგროვებული ინფორმაცია მცირედ განსხვავდებოდა ICU-ებს შორის; შესაბამისად, არანაირი კავშირი არ იქნა ნანახი პერსონალი-პაციენტის შეფარდებების მაჩვენებელსა და მკურნალობაში შეფერხებებს შორის. თვით-ექსტრუბაციაზე ჩატარებული სამი კვლევიდან, რომელიც შეისწავლიდა პერსონალის დაკომპლექტების დონეს, ორმა არ აჩვენა ზემოხსენებული კავშირი.

და ბოლოს, ამ განყოფილებებში სედაციის და ანალგეზიის საშუალებების გამოყენების ტენდენციები გაურკვეველი იყო. ეპიზოდის დადგომამდე 24 საათის განმავლობაში პაციენტების 30% არ იმყოფებოდა ანალგეზიის ან სედაციის ქვეშ. სხვები აღნიშნავდნენ ICU-ის არათანმიმდევრულ პრაქტიკას სედაციისა და ანალგეზიის კუთხით. ადრეულ კოჰორტულ კვლევებში, ავტორებმა შეისწავლეს თერაპიულ ინტენსიურ განყოფილებებში (MICU) სედაციის და ანალგეზიის გზამკვლევების დანერგვის შემდეგ პაციენტების გამოსავლები და აღმოაჩინეს, რომ ამ გზამკვლევების გამოყენებამ შეამცირა თვით-ექსტრუბაციის და ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების შემთხვევები. კრიტიკულ პაციენტებში სედაციისა და ანალგეზიის შესაბამისი სტრატეგიების ძიებამ აჩვენა კლინიკური გამოსავლების გაუმჯობესების შესაძლებლობები მკურნალობის უფრო ჰუმანური ფორმით მიწოდების გზით.

ICU-ში არსებულ გარემოზე ყურადღების მიქცევა განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია. მართლაც, გარემოს შეუძლია განაკუთრებული ზეგავლენა იქონიოს იმ პირებზე, რომელთა კომპეტენცია დაბალია და რომლებიც ვერ ახერხებენ გარემოს გაკონტროლებას. Inouye and Charpentier-მა ბრწყინვალედ აჩვენა უარყოფითი დამოკიდებულება ინდივიდების დაუცველობის დონესა და გარემო-პროცესებს შორის, რისი შედეგიცაა ასაკოვან პაციენტებში დელირიუმის განვითარება. გარემოს ისეთი მახასიათებლები, როგორიცაა ხმაური, განათება და განყოფილების დიზაინი, გავლენას ახდენს ICU-ში მოთავსებული პაციენტების აგზნებადობაზე, შფოთვისა და დეზორიენტაციაზე.

ICU-ს პაციენტებთან პერსონალის მხრიდან კომუნიკაციის ნაკლებობამ შეიძლება გამოიწვიოს დისტრესი, შფოთვა და ცნობიერების არევა. ფიზიკურ გარემოზე ყურადღების გამახვილება, კომუნიკაციური ტექნიკების გამოყენება ერთი შეხედვით არაკომუნიკაბელურ პაციენტებთან მიმართებაში, ICU-ის სპეციალისტებს შორის თანამშრომლობითი საქმიანობის ნახალისება და არაფარმაკოლოგიური მიდგომების გამოყენება დისტრესის, შფოთვის და აგზნების სამართავად მიჩნეულია პაციენტებისთვის სარგებლის მომტანად. თუმცა, აღნიშნული მოსაზრება ჯერ ბოლომდე არ არის გამოკვლეული. მიუხედავად ამისა, ფიზიკური და კოგნიტიური ფუნქციების ოპტიმიზაციის კუთხით მრავალფეროვანი მიდგომა (რაც შეეხება დელირიუმის როგორც დიაგნოსტიკის ასევე მართვის ეტაპს, და ტკივილის შესაბამის და ადეკვატურ კონტროლს) სავარაუდოდ გავლენას ახდენს ექთნებისა და ექიმების მხრიდან შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებაზე.

## ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების ალტერნატივები

### ზოგადი მიმოხილვა

ეს წინგი აწვდის მკითხველს პროტოკოლებს დაცემასთან, დელირიუმთან, ძილთან, კვებასთან, მედიკამენტებთან და ფუნქციურ უნარებთან დაკავშირებულ მოვლის საკითხებზე. მოტივაციას უქმნის მკითხველს უფრო დეტალურად გაეცნოს პროტოკოლებს. აღნიშნული მიმართულებებით საუკეთესო პრაქტიკის დანერგვა კი, თავის მხრივ, შეამცირებს შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებას. აქ მოცემულია იმ მიდგომების მოკლე მიმოხილვა, რომელიც ავტორებმა წარმატების მომტანად მიიჩნიეს.

დაცემისა და მკურნალობაში წყვეტის პრევენციის მიზნით ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების განმაპირობებელი ყველაზე ხშირი ორი მიზეზი საჭიროებს სრულყოფილ და მიზანიმიმართულ შესწავლას. ესენია დაცემა და დელირიუმი. ჰოსპიტალიზებულ, მწვავე დაავადების მქონე ასაკოვან პაციენტებში მკურნალობის თვით-შენწყვეტის მიზეზი სავარაუდოდ უნდა იყოს დელირიუმი და ნაკლებად უნდა იყოს განპირობებული კლინიკურ გადანწყვეტილებებზე

ზეგავლენის სურვილით. დაცემაც და დელირიუმიც, ცნობილია რომ მნიშვნელოვნად არის დაკავშირებული ხანდაზმულების ავადობასა და სიკვდილობასთან. ორივე მრავალმხრივი ეტიოლოგიური ფაქტორით განპირობებული კომპლექსური სინდრომია. ამიტომაც ამ სინდრომებთან ბრძოლისას მნიშვნელოვანია ინდივიდუალური, გარემო და ორგანო-სპეციფიკური სტრატეგიების გაერთიანება. Inouye and colleagues-მა აჩვენეს დელირიუმის პრევენციის საკითხებზე ჩატარებულ რანდომიზირებულ კვლევაში მულტიკომპონენტური მიდგომის ეფექტურობა და შემდგომ ეს მიდგომები რამდენიმე საავადმყოფოში დანერგეს. დაცემა ასევე საჭიროებს მულტიკომპონენტურ მიდგომას. დაცემის და დელირიუმის კომპლექსური ბუნების გათვალისწინებით ნაკლებ სავარაუდოა რომ ერთი ტიპის ინტერვენციამ შეცვალოს შემზღუდავ საშუალებებთან დაკავშირებული პრაქტიკა. წინა თავებში აღწერილი გარემო და ორგანიზაციული თემების კომბინირება პაციენტ-სპეციფიკურ მიდგომებთან ერთად იძლევა წარმატების შანსს შემზღუდავ საშუალებებთან მიმართებაში.

## დაცემის პრევენცია

დაცემა წარმოადგენს ჰოსპიტალიზებული ასაკოვანი პაციენტების სერიოზულ გართულებას. ექთნები ფიქრობენ რომ შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებით შესაძლებელია დაცემის თავიდან აცილება, მაგრამ კვლევებით აღნიშნული მოსაზრებები არ ადასტურდება. მეტიც, აღნიშნულმა საშუალებებმა შესაძლოა გაზარდოს კიდევ დაცემისგან ზიანის მიყენების ალბათობაც. პერსონალის მიზანს უნდა წარმოადგენდეს დაცემის რისკის მინიმუმამდე შემცირება ისე, რომ არ მოხდეს ასაკიანი ინდივიდების მობილობისა და ფუნქციური უნარის შეზღუდვა. სისტემური და სტრანდარტიზირებული მიდგომით ექთნები და ექიმები აფასებენ პაციენტს შინაგან (პერსონალურ), გარეგან (გარემო) და ინსტიტუციურ (აქტივობები) ფაქტორებთან მიმართებაში. შინაგანი რისკ-ფაქტორები ხშირად შეეხება სიარულს ან წონასწორობის დარღვევას, სედაციური მედიკამენტების გამოყენებას, მხედველობის და სმენით დარღვევებს და კოგნიტიურ დარღვევებს მენსიერების პრობლემების, იმპულსურობის და განსჯის უნარის დაქვეითების ჩათვლით. შემუშავებულია დაცემის რისკის შესაფასებელი რიგი გზამკვლევები. მნიშვნელოვანია გვახსოვდეს, რომ შინაგანი ფაქტორები კომპლექსურად ფასდება და მოითხოვს დროს. ექთნებს შეუძლიათ მარტივად შეაფასონ პაციენტის სიარულის და წონასწორობის დაცვის უნარი მხოლოდ სანოლიდან ან სკამიდან ადგომაზე და გარკვეული მანძილის გავლაზე დაკვირვების გზით. ექთანს სწრაფად შეუძლია შეამჩნიოს გარკვეული ხარვეზები სტაბილურად მოძრაობის, მყარად და ხელების დაუხმარებლად ადგომის, სკამის ზედაპირზე დაყრდნობის გარეშე დაჯდომის და რაიმე საგნის ან კედლის დაუხმარებლად მყარად გადაადგილების მიმართულებით. ასევე უნდა შეფასდეს სინათლისადმი მგრძნობელობის და თავბრუსხვევის, ორთოსტატიული ჰიპოტენზიის და სედაციული მედიკამენტების გამოყენების ალბათობა.

გარეგან ფაქტორებში იგულისხმება ტანსაცმელი და ფეხსაცმელი. ფეხსაცმელის ძირი არ უნდა სრიალებდეს თუმცა რეზინის ძირიანი ფეხსაცმელიც არ არის რეკომენდებული - იგი შეიძლება დაენეკოს იატაკს და გამოიწვიოს ადამიანის წინ გადახრა. შესაბამისი დიზაინის ავეჯის გამოყენებამ, როგორცაა საჭირო სიმაღლის სანოლი და სკამი ფართო ხელის მოსაკიდით (დაყრდნობის გასაადვილებლად), შეიძლება ხელი შეუწყოს პაციენტის მოძრაობას. გასაშლელ საკმები შეიძლება გამოყენებული იქნას იმ პაციენტების შემთხვევებში, რომლებიც ძნელად აკონტროლებენ ტორსს და რომელთაც 90 გრადუსიანი საზურგედან გადასრიალების რისკი აღენიშნებათ. მეორეს მხრივ, გასაშლელ საკმები შესაძლოა თავად გახდეს შემზღუდავი საშუალება ისეთი პაციენტებისთვის, რომელთაც ზოგადი დეკონდიცია ან სისუსტე აღენიშნებათ, რის გამოც მუდმივად წვალობენ სკამიდან ადგომისას. მიუხედავად იმისა, რომ დაბალი სანოლი თითქოს იძლევა დაცემისგან შესაძლო ზიანის პრევენციის საშუალებას, მას ასევე შეუძლია პრობლემა შეუქმნას იმ პირებს, რომელთაც უჭირთ დაბალი პოზიციიდან ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში გადასვლა. ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე ექთანმა ფრთხილად უნდა გადანყვიტოს რა ჯობია დაცემის თავიდან აცილება თუ დაცემით გამოწვეული ზიანის პრევენცია. ამ მიზნების მიღწევა ყოველთვის ერთი და იმავე გზით არ ხდება. საავადმყოფოს აპარატურა ასევე განაწყოებს დაცემისკენ, მაგალითად პორტატული უნიტაზიდან ფეხების ჩამოშვება, ინვალიდის ეტლის შემოტრიალება (გასრიალება) პაციენტის წინ გადახრის მომენტში

ან პაციენტის გარდამავალი კომპრესიული წინდებიდან მიღების შეუკეცავად დატოვება, პაციენტის სანოლიდან ადგომის დროს.

შინაგანი ან გარეგანი ფაქტორები მიზანმიმართული ჩარევების საფუძველი უნდა გახდეს. არსებობს დაცემის პრევენციის სტრატეგიები, რომელთაგან ნაწილი შეიძლება განხილული იქნას როგორც „უნივერსალური“, რაც ნიშნავს, რომ გამოყენებული უნდა იქნას ყველა პაციენტთან, ნებისმიერი დონის რისკის შემთხვევაში. მაგალითად, ყველა პაციენტს უნდა ჰქონდეს შესაბამისი სიმაღლის სანოლი რათა იოლი იყოს ადგომაცა და დანოლაც, სანოლთან ხელმისაწვდომი უნდა იყოს განგაშის ზარი და საგნებიდან განთავისუფლებული უნდა იყოს სამოდრო სივრცე. განყოფილების სპეციფიკაზე დაყრდნობით, ზოგიერთმა შეიძლება დანერგოს უნივერსალური, ზოგმა კი მხოლოდ მიზანმიმართული ჩარევები. მაგალითად, მწვავე ინსულტის განყოფილებაში მოთავსებისას ყველა პაციენტთან მიმართებით ავტომატურად უნდა იქნეს დადგენილი ჰიგიენური პროცედურების განრიგი და შემდგომ მისი საჭიროება უნდა იქნეს გადახედილი დინამიკაში. სხვა განყოფილებებში კი მსგავსი საზომის გამოყენება უნდა მოხდეს მხოლოდ მიზანმიმართულად, მაგალითად მაშინ თუ ამ განყოფილებებში თავსდება კოგნიტიური დარღვევის ან შეუკავებლობის მქონე პაციენტები. დაცემის პრევენციის მნიშვნელოვან სტრატეგიას ნებისმიერ გარემოში წარმოადგენს გააქტიურება და ვარჯიში. კრიტიკული დეპარტამენტის პირობებშიც კი, სულ უფრო მეტი მტკიცებულებები აჩვენებს ადრეული გააქტიურებისა და რეაბილიტაციის ფიზიოლოგიურ და ფიზიკურ სარგებელს.

## სამედიცინო მონყობილობების დაცვა

მკურნალობის წყვეტა ან მონყობილობების თვით-ტერმინაცია შესაძლოა მოგვარდეს განმაპირობებელი მიზეზების იდენტიფიცირების გზით (იგულისმებმა იმ მიზეზის იდენტიფიცირება, რის გამოც პაციენტი ცდილობს მკურნალობის შეფერხებას). ბევრ შემთხვევაში ექთანი აღნიშნულ მიზეზად მიიჩნევს „ცნობიერების არევას“. როგორც წინა თავებში იყო განხილული, ექთანმა უნდა განასხვავოს დემენცია, დელირიუმი ან ორივე ერთდროული თანაარსებობის შემთხვევები. ინტერდისციპლინურმა ჯგუფმა უნდა გამოიკვლიოს დელირიუმის გამომწვევი მიზეზი, ტკივილის ჩათვლით. სისტემური მიდგომის გზით ქცევის გამომწვევი მიზეზის დადგენა აუცილებელია მკურნალობის ტაქტიკის შესარჩევად. მაგალითად, თუკი ხანდაზმულ ადამიანს აღენიშნება ალკოჰოლის მოხსნის სინდრომი, ნაკლებ სავარაუდოა რომ ისეთმა ინტერვენციებმა როგორცაა ინტენსიური მონიტორინგი ან ტკივილის მოხსნა, გავლენა იქონიოს პიროვნების აგზნებასა და დელირიუმზე.

ისტორიულად, აგზნების სამართავად კრიტიკულ დეპარტამენტებში იყენებენ სედაციას და/ან ფიზიკურ შემზღუდავ საშუალებებს. სედაციის ტიპის და ინტენსივობის მიხედვით იგი თავად შეიძლება იყოს დელირიუმისა და აგზნების გამომწვევი მიზეზი. მრავალი კვლევით ნაგარაუდებია, რომ ბენზოდიაზეპინების შეზღუდვამ და სხვა ალტერნატიული მედიკამენტის, დექსმედეტომიდინის, გამოყენებამ შეიძლება შეამციროს მართვით სუნთქვაზე ყოფნის დრო, განყოფილებაში დაყოვნება და ტვინის გახანგრძლივებული დისფუნქცია. ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენება კრიტიკულ სამკურნალო პირობებში უკავშირდება დელირიუმისა და პოსტრამეულ სტრესულ დარღვევებს.

რადგანაც ჯანდაცვის გუნდი მხედველობაში იღებს პაციენტის ქცევასაც, ამიტომ არაფარმაკოლოგიური მიდგომებიც უნდა იქნეს გამოყენებული სამედიცინო მონყობილობების თვით-ტერმინაციის თავიდან ასაცილებლად. პირველ რიგში, საჭიროა ყოველ დღე შეფასდეს აღნიშნული მონყობილობის საჭიროება. მას შემდეგ, რაც CMS-მა განაცხადა რომ კათეტერებთან ასოცირებულ ნოზოკომიურ ინფექციებს აღარ დააფინანსებდა (მაგ., საშარდე გუბის ინფექცია კათეტერის ფონზე, ვენტილატორ ასოცირებული პნევმონია), ICU-ებმა ყოველდღურად დაიწყეს მულტიდისციპლინური საკონტროლო სიების (checklists) გამოყენება, ინფექციის კონტროლის მოთხოვნებთან შესაბამისობის დასადგენად და საჭიროების დროს კათეტერების დროულად მოსახსნელად. კრიტიკული მკურნალობის გარემოშიც კი, პაციენტის მიერ ამოგდებული თერაპიული მონყობილობები ხელახლა აღარ უნდა ჩაიდგას. ამგვარად, მუდმივად ჩნდება კითხვა რეალურად არსებობს თუ არა ინვაზიური მონყობილობის გამოყენების საჭიროება თუ ნაკლებად სარისკო მონყობილობა ან მიდგომა შეიძლება იყოს მის სანაცვლოდ გამოყენებული. მაგა-

ლითად, ნაზოგასტრული მილით კვების დროს, მუდმივად დგება ლოგოპედების ან ოკუპაციური თერაპევტებისადმი მოთხოვნა (ან სხვა სპეციალისტების მიმართ) განსაზღვრონ დრო როდის არის შესაძლებელი per os საკვების მიღებაზე გადასვლა. თუკი ხანგრძლივი ენტერალური კვების აუცილებლობა დგება, ინტერდისციპლინური გუნდის მიერ პაციენტებთან და მათ ოჯახებთან თანამშრომლობის გზით შემუშავებული უნდა იყოს გეგმა, სადაც ყველა საკითხებთან ერთად ახსნილი იქნება მილით კვების მავნე ეფექტებიც.

ზოგიერთი სამკურნალო მონყობილობა გარკვეულ სიტუაციებში ვერაფრით ჩანაცვლდება ან ვერც მოიხსნება, მაგალითად ენდოტრაქეული მილი, ნაზალური კანულა ან ჟანგბადის ნილაბი. ასეთ დროს ალტერნატიული მიდგომაა დამხმარე ტექნიკების გამოყენებით მონყობილობის გამყარება (რათა პაციენტმა ვერ ამოიგდოს იგი) ან ამ მონყობილობების ისე შეფუთვა რომ პაციენტის თვალისთვის იყოს მიუწვდომელი. სწორად შერჩეული დამხმარე ტექნიკა ქმნის დამატებით კომფორტს და განაპირობებს მონყობილობის სტაბილიზაციას. მაგალითად, არც თუ ისე იშვიათია ცხვირის ნესტოებზე ან ყურის უკან ან კისერზე ნაწოლების გაჩენა იქ ჩაყენებული მონყობილობების ზენოლიდან გამომდინარე. ყოველივე ეს ცალსახა დისკომფორტის შემცველია პაციენტისთვის. დამატებითი საშუალებებით მიღების ან მონყობილობების სტაბილიზაციამ შეიძლება შეამციროს მათი შემთხვევითი დისლოკაცია და მიზანმიმართულად ამოგდების რისკი. მაგალითად, ნაზოგასტრული მილი შეიძლება ჩადგმული იქნას ისე, რომ პიროვნების მხედველობის არიალი არ შეიზღუდოს ან შემცირდეს. თვალის წინ ჩამოკიდებული ან ცხვირის ნესტოდან გადმოგდებული მილი ნამდვილად შეიძლება გახდეს გამაღიზიანებელი ფაქტორი. თუკი მიჩნეული იქნება, რომ პაციენტებისთვის აუცილებელია გასტროსტომული მილის ჩაყენება, მის დასამაგრებლად გამოყენებული უნდა იქნეს მუცლის შემკვრელი სპეციალური საშუალებები რათა მინიმუმამდე იქნეს დაყვანილი მისი ამოგდების ალბათობა. არსებობს სხვადასხვა კომერციული საშუალებები, რომელიც განკუთვნილია მილების უსაფრთხოდ გამოყენებისთვის (ეს ეხება ნაზოგასტრულ, ენდოტრაქეულ მილებსა და ინტრავენურ და შარდის ბუშტის კათეტერებს). ეს საშუალებები, რა თქმა უნდა, ასი პროცენტით არ გვაზღვევს ამ საშუალებების ამოვარდნისგან, მაგრამ მეტ-ნაკლები სტაბილიზაციის საშუალებას მაინც იძლევა და შესაბამისად ზრდის უსაფრთხოებასაც.

## სანოლის გვერდითი სახელურები

საავადმყოფოში ფიზიკურ შემზღუდავ საშუალებებზე მსჯელობა არ იქნება სრულყოფილი თუ არ ვახსენებთ სანოლის გვერდით სახელურებსაც. ეს სახელურები თავისთავად არ განიხილება როგორც შემზღუდავი საშუალებები TJC-ის ან CMS-ის მიერ. ექთანზეა დამოკიდებული მათი გამოყენება, როგორ გამოიყენებს მათ, როგორც შემზღუდავ საშუალებებს თუ როგორც დამცავ საშუალებებს. აღნიშნულმა მიდგომამ გარკვეული გაუგებრობები გამოიწვია ექთნებს შორის. პაციენტის საზიდარზე მთლიანი გვერდითი სახელურების გამოყენება ტრანსსპორტირებისას, პროცედურების ჩატარებისას (მაგ., სედაცია) ან სედირებული/ლეთარგიული პაციენტის სანოლიდან გადმოვარდნისგან დაცვისას, შესაძლოა განხილული იქნას როგორც დამცავი საშუალება. ბევრი სპეციალური სანოლი, მაგალითად ICU პულმონური სანოლები ან ბარიატრიული სანოლები საჭიროებს მთლიანი გვერდითი სახელურებით უზრუნველყოფას. ბევრი წარმოების სამედიცინო სანოლები უზრუნველყოფილია სანოლების საკონტროლო მონყობილობებით და გვერდითი სახელურების ჩარჩოში დამონტაჟებული გამოძახების სისტემებით. ამ გზით შემზღუდავი საშუალებები იოლად საკონტროლო ხდება. ჰოსპიტალიზებული პაციენტების შემთხვევაში ჩნდება ხოლმე აღნიშნული სახელურების გამოყენების საჭიროება თვითონ სანოლის სივინროვიდან ან პაციენტის დისპოზიციის აუცილებლობიდან გამომდინარე (მაგალითად გადაყვანა, პოზიციის ცვლილება).

ICU-ის პირობებში, მთლიანი გვერდითი სახელურების გამოყენება ხდება უპირატესად სანოლის სპეციფიკიდან (მაგ., პულმონური სანოლი) ან პროცედურული მოთხოვნებიდან გამომდინარე (მაგ., სედაციული პროტოკოლის შესრულება). ICU-ში ექთნები იყენებენ მთლიან გვერდით სახელურებს პირველ რიგში დაცემის პრევენციის მიზნით (46%), განსაკუთრებით ასაკიან პაციენტებში. მთლიანი გვერდითი სახელურების გამოყენება პაციენტებში, მათი სურვილის წინააღმდეგ, განიხილება როგორც შეზღუდვა. ასეთ შემთხვევაში არ აქვს მნიშვნელობა პაციე-

ნტის კოგნიტიურ სტატუსს. თუკი სერიოზული დემენციის მქონე პაციენტს უნდა სანოლიდან ადგომა, ასეთ შემთხვევაში მთლიანი გვერდითი სახელოები განიხილება როგორც შემზღუდავი საშუალებები თუნდაც ექთანს სჯეროდეს რომ ეს სახელოები აუცილებელია პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად. გვერდითი სახელოების გამოყენებამ აჩვენა დაცემისგან ზიანის მატების ტენდენცია რადგან პაციენტები ცდილობენ ხოლმე კიდურები გამოაცურონ სახელოებს შორის ან გადმოფოფხდნენ მასზე. ამგვარად ეს საშუალებები არ არის რეკომენდებული ცნობიერება შენარჩუნებულ მაგრამ დარღვეული კოგნიტიური ფუნქციის მქონე პაციენტების შემთხვევაში. FDA-მა მიიღო 400-ზე მეტი ლეტალური შეტყობინება, რაც პირდაპირ უკავშირდებოდა გვერდითი სახელოების გამოყენებას და ეს შემთხვევები დაფიქსირებული იყო სხვადასხვა სამედიცინო გარემოში საავდემყოფოების ჩათვლით.

## შეჯამება

ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების ტენდენციები და რაციონალობისადმი მიდგომები შეიცვალა ბოლო ორი დეკადის განმავლობაში. დელირიუმის და დაცემის შეფასებასა და პრევენციაზე ყურადღების გამახვილებამ სავარაუდოდ შეამცირა ამ საშუალებების გამოყენება. შემდგომი მუშაობაა საჭირო ICU-ის პირობებში დელირიუმის იდენტიფიცირების, პრევენციის და მართვის მიმართულებით საუკეთესო სტრატეგიების შესამუშავებლად, რომელმაც უნდა მოიცვას არაფარმაკოგოლოგიური და ფარმაკოლოგიური მიდგომები. ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების თავიდან აცილების მიზნით საჭიროა პრაქტიკული და ხარჯთ-ეფექტური სტრატეგიების შემუშავება და ტესტირება. ამის გაკეთება გაცილებით უფრო ეფექტურად შესაძლებელია ინტერდისციპლინური, პაციენტზე ორიენტირებული, მიდგომის გზით.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Amato, S., Salter, J. P., & Mion, L. C. (2006). Physical restraint reduction in the acute rehabilitation setting: A quality improvement study. *Rehabilitation Nursing*, 31(6), 235–241. Evidence Level III.
- American Nurses Association. (2001). Position statement: Reduction of patient restraint and seclusion in health care settings. Retrieved from NursingWorld website: <http://www.nursingworld.org/MainMenuCategories/EthicsStandards/Ethics-Position-Statements/prtetrestnt14452.aspx>. Evidence Level VI.
- Bair, N., Bobek, M., Hoffman-Hogg, L., Mion, L. C., Slomka, J., & Arroliga, A. C. (2000). Introduction of sedative, analgesic, and neuromuscular blocking agent guidelines in a medical intensive care unit: Physician and nurse adherence. *Critical Care Medicine*, 28(3), 707–713. Evidence Level III.
- Boulain, T. (1998). Unplanned extubations in the adult intensive care unit: A prospective multicenter study. *Association des Réanimateurs du Centre-Ouest. American Journal Respiratory and Critical Care Medicine*, 157(4 Pt. 1), 1131–1137. Evidence Level IV.
- Bower, F. L., McCullough, C. S., & Timmons, M. E. (2003). A synthesis of what we know about the use of physical restraints and seclusion with patients in psychiatric and acute care settings: 2003 update. *The Online Journal of Knowledge Synthesis for Nursing*, 10, 1. Evidence Level V.
- Bradley, E. H., Webster, T. R., Schlesinger, M., Baker, D., & Inouye, S. K. (2006). Patterns of diffusion of evidence-based clinical programmes: A case study of the Hospital Elder Life Program. *Quality & Safety in Health Care*, 15(5), 334–338. Evidence Level IV.
- Braun, J. A., & Capezuti, E. (2000). The legal and medical aspects of physical restraints and bed siderails and their relationship to falls and fall-related injuries in nursing homes. *DePaul Journal of Healthcare Law*, 3(1), 1–72. Evidence Level I.
- Byrnes, M. C., Schuerer, D. J., Schallom, M. E., Sona, C. S., Mazuski, J. E., Taylor, B. E., . . . Coopersmith, C. M. (2009). Implementation of a mandatory checklist of protocols and objectives improves compliance with a wide range of evidence-based intensive care unit practices. *Critical Care Medicine*, 37(10), 2775–2781. Evidence Level III.
- Capezuti, E., Wagner, L., Brush, B., Boltz, M., Renz, S., & Secic, M. (2008). Bed and toilet height as potential environmental risk factors. *Clinical Nursing Research*, 17(1), 50–66. Evidence Level IV.
- Carrión, M. I., Ayuso, D., Marcos, M., Paz Robles, M., de la Cal, M. A., Alía, I., & Esteban, A. (2000). Accidental removal of endotracheal and nasogastric tubes and intravascular catheters. *Critical Care Medicine*, 28(1), 63–66. Evidence Level III.
- Catrambone, C., Johnson, M. E., Mion, L. C., & Minnick, A. F. (2009). The design of adult acute care units in U.S. hospitals. *Journal of Nursing Scholarship*, 41(1), 79–86. Evidence Level IV.
- Chevron, V., Ménard, J. F., Richard, J. C., Girault, C., Leroy, J., & Bonmarchand, G. (1998). Unplanned extubation: Risk factors of development and predictive criteria for reintubation. *Critical Care Medicine*, 26(6), 1049–1053. Evidence Level IV. Department of Health and Human Services. (2007). Medicare program; proposed changes to the hospital inpatient prospective payment systems and fiscal year 2008 rates; correction. *Federal Register*, 72(109), 31507–31540.
- DuBose, J., Teixeira, P. G., Inaba, K., Lam, L., Talving, P., Putty, B., . . . Belzberg, H. (2010). Measurable outcomes of quality improvement using a daily quality rounds checklist: One-year analysis in a trauma intensive care unit with sustained ventilator-associated pneumonia reduction. *The Journal of Trauma*, 69(4), 855–860. Evidence Level III.
- Egerod, I., Christensen, B. V., & Johansen, L. (2006). Trends in sedation practices in Danish intensive care units in 2003: A national survey. *Intensive Care Medicine*, 32(1), 60–66. Evidence Level IV.



- Evans, D., & FitzGerald, M. (2002). Reasons for physically restraining patients and residents: A systematic review and content analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 39(7), 735–743. Evidence Level I.
- Evans, D., Wood, J., & Lambert, L. (2003). Patient injury and physical restraint devices: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 41(3), 274–282.
- Fontaine, D. K. (1994). Nonpharmacologic management of patient distress during mechanical ventilation. *Critical Care Clinics*, 10(4), 695–708. Evidence Level VI.
- Fraser, G. L., Riker, R. R., Prato, B. S., & Wilkins, M. L. (2001). The frequency and cost of patient-initiated device removal in the ICU. *Pharmacotherapy*, 21(1), 1–6. Evidence Level IV.
- Frengley, J. D., & Mion, L. C. (1998). Physical restraints in the acute care setting: Issues and future direction. *Clinics in Geriatric Medicine*, 14(4), 727–743. Evidence Level V.
- Happ, M. B. (2000). Preventing treatment interference: The nurse's role in maintaining technologic devices. *Heart & Lung: The Journal of Critical Care*, 29(1), 60–69. Evidence Level IV.
- Inouye, S. K., Bogardus, S. T., Jr., Charpentier, P. A., Leo-Summers, L., Acampora, D., Holford, T. R., & Cooney, L. M., Jr. (1999). A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *The New England Journal of Medicine*, 340(9), 669–676. Evidence Level II.
- Inouye, S. K., & Charpentier, P. A. (1996). Precipitating factors for delirium in hospitalized elderly persons. Predictive model and interrelationship with baseline vulnerability. *The Journal of American Medical Association*, 275(11), 852–857. Evidence Level IV.
- Jones, C., Bäckman, C., Capuzzo, M., Flaaten, H., Rylander, C., & Griffiths, R. D. (2007). Precipitants of post-traumatic stress disorder following intensive care: A hypothesis generating study of diversity of care. *Intensive Care Medicine*, 33(6), 978–985. Evidence Level IV.
- Kapadia, F. N., Bajan, K. B., & Raje, K. V. (2000). Airway accidents in intubated intensive care unit patients: An epidemiological study. *Critical Care Medicine*, 28(3), 659–664. Evidence Level IV.
- Kapp, M. B. (1994). Physical restraints in hospitals: Risk management's reduction role. *Journal of Healthcare Risk Management*, 14(1), 3–8. Evidence Level VI.
- Kapp, M. B. (1996). Physical restraint use in critical care: Legal issues. *AACN Clinical Issues*, 7(4), 579–584. Evidence Level VI.
- Kapp, M. B. (1999). Physical restraint use in acute care hospitals: Legal liability issues. *Elder's Advisor*, 1(1), 1–10. Evidence Level VI.
- Kaufman, S. R. (1994). Old age, disease, and the discourse on risk: Geriatric assessment in U.S. health care. *Medical Anthropology Quarterly*, 8(4), 430–447. Evidence Level VI.
- Lamb, K. V., Minnick, A., Mion, L. C., Palmer, R., & Leipzig, R. (1999). Help the health care team release its hold on restraint. *Nursing Management*, 30(12), 19–23. Evidence Level IV.
- Landefeld, C. S., Palmer, R. M., Kresevic, D. M., Fortinsky, R. H., & Kowal, J. (1995). A randomized trial of care in a hospital medical unit especially designed to improve the functional outcomes of acutely ill older patients. *The New England Journal of Medicine*, 332(20), 1338–1344. Evidence Level II.
- Leape, L. L., & Berwick, D. M. (2005). Five years after *To Err Is Human*: What have we learned? *The Journal of American Medical Association*, 293(19), 2384–2390. Evidence Level VI.
- Maccioli, G. A., Dorman, T., Brown, B. R., Mazuski, J. E., McLean, B. A., Kuszaj, J. M., . . . Society of Critical Care Medicine. (2003). Clinical practice guidelines for the maintenance of patient physical safety in the intensive care unit: Use of restraining therapies—American College of Critical Care Medicine Task Force 2001–2002. *Critical Care Medicine*, 31(11), 2665–2676. Evidence Level VI.
- Marcin, J. P., Rutan, E., Rapetti, P. M., Brown, J. P., Rahnamayi, R., & Pretzlaff, R. K. (2005). Nurse staffing and unplanned extubation in the pediatric intensive care unit. *Pediatric Critical Care Medicine*, 6(3), 254–257. Evidence Level IV.

- Mehta, S., Burry, L., Fischer, S., Martinez-Motta, J. C., Hallett, D., Bowman, D., . . . Canadian Critical Care Trials Group. (2006). Canadian survey of the use of sedatives, analgesics, and neuromuscular blocking agents in critically ill patients. *Critical Care Medicine*, 34(2), 374–380. Evidence Level IV.
- Micek, S. T., Anand, N. J., Laible, B. R., Shannon, W. D., & Kollef, M. H. (2005). Delirium as detected by the CAM-ICU predicts restraint use among mechanically ventilated medical patients. *Critical Care Medicine*, 33(6), 1260–1265. Evidence Level IV.
- Miles, S. H. (1993). Restraints and sudden death. *Journal of the American Geriatrics Society*, 41(9), 1013. Evidence Level V.
- Minnick, A. F., Mion, L. C., Johnson, M. E., Catrambone, C., & Leipzig, R. (2007). Prevalence and variation of physical restraint use in acute care settings in the US. *Journal of Nursing Scholarship*, 39(1), 30–37. Evidence Level IV.
- Minnick, A. F., Mion, L. C., Johnson, M. E., Catrambone, C., & Leipzig, R. (2008). The who and why's of side rail use. *Nursing Management*, 39(5), 36–44. Evidence Level IV. Physical Restraints and Side Rails in Acute and Critical Care Settings 245
- Minnick, A. F., Mion, L. C., Leipzig, R., Lamb, K., & Palmer, R. M. (1998). Prevalence and patterns of physical restraint use in the acute care setting. *The Journal of Nursing Administration*, 28(11), 19–24. Evidence Level IV.
- Mion, L. C., Fogel, J., Sandhu, S., Palmer, R. M., Minnick, A. F., Cranston, T., . . . Leipzig, R. (2001). Outcomes following physical restraint reduction programs in two acute care hospitals. *The Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 27(11), 605–618. Evidence Level III.
- Mion, L. C., Hazel, C., Cap, M., Fusilero, J., Podmore, M. L., & Szveda, C. (2006). Retaining and recruiting mature experienced nurses: A multicomponent organizational strategy. *The Journal of Nursing Administration*, 36(3), 148–154. Evidence Level IV.
- Mion, L. C., Minnick, A. F., Leipzig, R., Catrambone, C. D., & Johnson, M. E. (2007). Patient initiated device removal in intensive care units: A national prevalence study. *Critical Care Medicine*, 35(12), 2714–2720. Evidence Level IV.
- Mion, L. C., Sandhu, S. K., Khan, R. H., Ludwick, R., Claridge, J. A., Pile, J., . . . Winchell, J. (2010). Effect of situational and clinical variables on the likelihood of physicians ordering physical restraint. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(7), 1279–1288. Evidence Level III.
- Nirmalan, M., Dark, P. M., Nightingale, P., & Harris, J. (2004). Editorial IV: Physical and pharmacological restraint of critically ill patients: Clinical facts and ethical considerations. *British Journal of Anaesthesia*, 92(6), 789–792. Evidence Level V.
- O'Keeffe, S., Jack, C. L., & Lye, M. (1996). Use of restraints and bedrails in a British hospital. *Journal of the American Geriatrics Society*, 44(9), 1086–1088. Evidence Level IV.
- Oliver, D., Healey, F., & Haines, T. P. (2010). Preventing falls and fall-related injuries in hospitals. *Clinics in Geriatric Medicine*, 26(4), 645–692. Evidence Level I. Palmer, R. M., Landefeld, C. S., Kresevic, D., & Kowal, J. (1994). A medical unit for the acute care of the elderly. *Journal of the American Geriatrics Society*, 42(5), 545–552. Evidence Level VI.
- Sandhu, S. K., Mion, L., Khan, R. H., Ludwick, R., Claridge, J., Pile, J. C., . . . Dietrich, M. S. (2010). Likelihood of ordering physical restraints: Influence of physician characteristics. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(7), 1272–1278. Evidence Level III.~
- Schafer, A. (1985). Restraints and the elderly: When safety and autonomy conflict. *Canadian Medical Association Journal*, 132(11), 1257–1260. Evidence Level VI.
- Slomka, J., Agich, G. J., Stagno, S. J., & Smith, M. L. (1998). Physical restraint elimination in the acute care setting: Ethical considerations. *HEC Forum*, 10(3–4), 244–262. Evidence Level VI.
- Tinetti, M. E., Inouye, S. K., Gill, T. M., & Doucette, J. T. (1995). Shared risk factors for falls, incontinence, and functional dependence. Unifying the approach to geriatric syndromes. *The Journal of the American Medical Association*, 273(17), 1348–1353. Evidence Level VI.

- Tominaga, G. T., Rudzwick, H., Scannell, G., & Waxman, K. (1995). Decreasing unplanned extubations in the surgical intensive care unit. *American Journal of Surgery*, 170(6), 586–590. Evidence Level III.
- Truong, A. D., Fan, E., Brower, R. G., & Needham, D. M. (2009). Bench-to-bedside review: Mobilizing patients in the intensive care unit—from pathophysiology to clinical trials. *Critical Care*, 13(4), 216. Evidence Level I.
- Tzeng, H. M., & Yin, C. Y. (2008). Heights of occupied patient beds: A possible risk factor for inpatient falls. *Journal of Clinical Nursing*, 17(11), 1503–1509. Evidence Level IV.
- U.S. Food and Drug Administration. (2006a). A guide for modifying bed systems and using accessories to reduce the risk of entrapment. Retrieved from <http://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/GeneralHospitalDevicesandSupplies/HospitalBeds/ucm123673.htm>
- U.S. Food and Drug Administration. (2006b). FDA News: FDA issues guidance on hospital bed design to reduce patient entrapment 2006.; P0-36: FDA News. Retrieved from <http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2006/NEW01331.html>
- Wallen, K., Chaboyer, W., Thalib, L., & Creedy, D. K. (2008). Symptoms of acute posttraumatic stress disorder after intensive care. *American Journal of Critical Care*, 17(6), 534–544. Evidence Level IV.
- Williams, C. C., & Finch, C. E. (1997). Physical restraint: Not fit for woman, man, or beast. *Journal of the American Geriatrics Society*, 45(6), 773–775. Evidence Level VI.
- Wunsch, H., & Kress, J. P. (2009). A new era for sedation in ICU patients. *The Journal of the American Medical Association*, 301(5), 542–544. Evidence Level VI.

# თავი 12

## ტკივილის მართვა

### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. ასაკიან პაციენტებში ტკივილის ეფექტურად მართვის მნიშვნელოვნებაზე მსჯელობა;
2. ტკივილის შეფასების საუკეთესო მეთოდების აღწერა;
3. ტკივილის მართვის ფარმაკოლოგიური და არაფარმაკოლოგიური სტრატეგიების განხილვა;
4. პაციენტების და ოჯახების განათლების შემადგენელი მინიმუმ ორი საკვანძო ასპექტის მითითება.

### ზოგადი მიმოხილვა

ტკივილი ასაკიანი ადამიანების თანამდევი ხშირი სიმპტომია. ხანდაზმულებში ტკივილის გავრცელება მერყეობს 50%-დან 86%-ის ფარგლებში. ყველა სახის სამკურნალო გარემოში ექთნები ურთიერთობენ ასაკოვან პაციენტებთან. ვარაუდობენ, რომ 2030 წლისთვის აშშ-ის მოსახლეობის ყოველი მეხუთე ადამიანი იქნება 65 წელზე მეტი ასაკის. ამასთან 85 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების პოპულაცია სწრაფად მზარდია. 2000 წელს, 65 წელზე მეტი ასაკის ადამიანებზე მოდიოდა საავადყოფო დღეების ნახევარზე მეტი. ICU-ში მოთავსებული პაციენტების 50%-მდე იყო 65 წელზე მეტი ასაკის. ამ მონაცემებზე დაყრდნობით შეიძლება ითქვას რომ ხანდაზმული პაციენტების მკურნალობა აღარ წარმოადგენს მხოლოდ ხანგრძლივი სამკურნალო დაწესებულებების პრიორიტეტს. მწვავე სამკურნალო დაწესებულებებში მომუშავე ექთნები უნდა იცნობდნენ ასაკიან პოპულაციაში ტკივილის შეფასებისა და მართვის სტრატეგიებს.

### წარსული ისტორია და პრობლემის განსაზღვრება

ასაკიან ადამიანებში ტკივილს სხვადასხვა გამომწვევი მიზეზები აქვს. მწვავე ტკივილი, როგორც წესი, უკავშირდება ქირურგიას, მოტეხილობებს ან ტრამვას. მუდმივი (პერსისტული) ტკივილი (მაგ., ტკივილი რომელიც მიმდინარეობს 3-6 თვეზე მეტი პერიოდის განმავლობაში) ყველაზე ხშირად უკავშირდება ძვალ-კუნთოვან მდგომარეობებს, როგორცაა ოსტეოართრიტი. 2000 წელს, 9 მლნ ქირურგიული ჩარევა ჩატარებული იყო ასაკოვან ადამიანებზე, საიდანაც 1,25 მლნ ძვალკუნთოვანი პათოლოგიით იყო განპირობებული. სიმსივნე ასევე წარმოადგენს ტკივილის ხშირ მიზეზს და ის ვლინდება დაავადების აქტიურ ფაზაში მყოფი პაციენტების ერთ მესამედში და უფრო შორს წარსული ფორმების მქონე პაციენტების ორ მესამედში. მწვავე სამკურნალო გარემოში, ხანზმულებს დიდი ალბათობა აქვთ გამოუვლინდეთ ტკივილი და ეს ტკივილი იყოს მუდმივი ხასიათის.

ტკივილს დიდი გავლენა აქვს ხანდაზმული ადამიანების ჯანმრთელობაზე, ფუნქციონირებასა და ცხოვრების ხარისხზე. ტკივილი ასოცირებულია სოციალურ დეპრივაციასთან, ძილის დარღვევებთან, შეზღუდულ მობილობასთან, აქტივობებში ჩართულობის დაქვეითებასთან და ჯანმრთელობის სერვისების გაზრდილ მოხმარებასთან. გერიატრიული მდგომარეობები, რომლებიც შეიძლება ამწვავედეს ტკივილს მოიცავს: დაცემას, კოგნიტიური უნარის დარღვევას, დეკონდიციას, კვების ნაკლებობას, სიარულის დარღვევას და დაბალი ინტენსივობის რეაბილიტაციას. საავადმყოფოს პირობებში, ასაკიან ადამიანებში ტკივილის სინდრომის გამოვლინება უკავშირდება თრომბოემბოლიზმის, საავადმყოფოსთან ასოცირებული პნევმონიის და ფუნქციური უნარის დაქვეითების მომატებულ რისკს. არანამკურნალები ტკივილი შესაძლოა გადაიზარდოს მუდმივი ხასიათის ტკივილში. ამგვარად არანამკურნალებ ტკივილს მნიშვნელოვანი გავლენა აქვს ასაკიანი ადამიანების ფიზიკურ, ფუნქციურ და მენტალურ ჯანმრთელობაზე.

ბოლო დეკადის განმავლობაში, მნიშვნელოვანი კლინიკური და ემპირიული ძალისხმევა იქნა გაღებული ასაკიან ადამიანებში ტკივილის შეფასებისა და მართვის გაუმჯობესების მიზნით. მაგალითად, 2001 წელს Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations-მა (JCAHO, მოგვიანებით TJC) ტკივილის შეფასება და მართვა გახადა დანესებულებების შეფასებისა და აკრედიტაციის ნაწილი. The Joint Commission-ი ამტკიცებდა, რომ პაციენტებს აქვთ უფლება მათი ტკივილი სათანადოდ იქნას შეფასებული და მართული. ამავე ორგანიზაციამ ტკივილი გამოაცხადა მეხუთე სასიცოცხლო მაჩვენებელად. ამ მიდგომამ ნათლად გამოავლინა ის გამოწვევები, რაც უკავშირდება ასაკიან ადამიანებში ტკივილის შეფასებასა და მართვას, მათ შორის დემენციის ფონზე. აღნიშნულმა ნაწილობრივ ხელი შეუწყო კლინიკურ და კვლევით აქტივობებს, რომელთა საფუძველზეც შემუშავდა ასაკოვან ადამიანებში ტკივილის შესაფასებელი საზომები, განსაკუთრებით კოგნიტიური დარღვევების მქონე პირებში. აღნიშნული ქცევითი საზომები მიმოხილული იქნა რამდენიმე ანგარიშში (herr, Bjoro & Decker, 2006; Herr, Bursch, Ersek, Miller & Swafford, 2010), განსაკუთრებით აღსანიშნია Pasero and McCaffery-ის მიერ შემუშავებული კლასიკური ნაშრომი. ამასთან, წამყვანი სამეცნიერო და კლინიკური ორგანიზაციების მიერ შემუშავებული იქნა მრავალი კლინიკური გზამკვლევი. ეს ორგანიზაციებია: AGS (AGS Panel on the Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons, 2009; Hadjistavropoulos et al., 2007), ამერიკის ტკივილის ასოციაცია (American Pain Society; Hadjistavropoulos et al., 2007) და ამერიკის ტკივილის საექთნო მართვის ასოციაცია (American Society for Pain Management Nursing; herr, Coyne et al., 2006). მიუხედავად Joint Commission-ის მითითებისა და ტკივილის მართვის გაუმჯობესების მიზნით კლინიკური გზამკვლევების გავრცელებისა, კვლავ არსებობს მტკიცებულებები, რომ ტკივილის მართვა ასაკოვან პაციენტებში ისევ არაეფექტურად ხდება და ეს ასეა ყველა სახის კლინიკურ გარემოში.

ამ თავის მიზანს წარმოადგენს ასაკიან პაციენტებში ტკივილის შეფასებასა და მკურნალობასთან დაკავშირებული საუკეთესო მტკიცებულებების მიწოდება მკითხველისთვის, განსაკუთრებით დარღვეული კოგნიტიური ფუნქციის მქონე პირებთან მიმართებაში. იმედია, რომ აქ მოწოდებული ინფორმაცია გამოყენებული იქნება მწვავე ტკივილის პროტოკოლების შემუშავების, დანერგვისა და შემდგომი შეფასების მიზნით, რაც გააუმჯობესებს ხანდაზმულ პაციენტებში ტკივილის მართვის პრაქტიკას.

## ტკივილის შეფასება

ტკივილი ისაზღვრება როგორც კომპლექსური, მრავალფეროვანი სუბიექტური შეგრძნება დაკავშირებული სენსორულ, კოგნიტიურ და ემოციურ ასპექტებთან (AGS Panel on the Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons, 2009; Melzack & Casey, 1968). კლინიკურ პრაქტიკაში უფრო გამოსაყენებელია Margo McCaffery-ის მიერ მოწოდებული ტკივილის კლასიკური დეფინიცია. მისი განმარტებით ტკივილი არის ის რასაც აღწერს პიროვნება და ვლინდება მაშინ, როდესაც ამას აღნიშნავს პიროვნება (McCaffery, 1968). ეს დეფინიცია მუდმივად გახსნებს, რომ ტკივილი ძალიან სუბიექტურია და რომ პაციენტის მიერ ტკივილის განცხადება და მისი აღწერა გადამწყვეტია ტკივილის შეფასების პროცესში. აღნიშნული განმარტება, ასევე ხაზს უსვავს ტკივილის შეფასების თანმდევ სირთულეებს. არ არსებობს ტკივილის გაზომვის ობიექტური მაჩვენებელი: ტკივილის შეგრძნება და მასთან დაკავშირებული გამოცდილება სრულად სუბიექტურია. სწორედ აქედან გამომდინარეობს ის ფაქტი, რომ კლინიციისტები ზოგჯერ ეჭვის თვალით უყურებენ პაციენტის მიერ გაცხადებულ ტკივილს. Pasero and McCaffery-მა თავის ნაშრომში მთელი თავი მიუძღვნეს ამ საკითხთან დაკავშირებულ მიკერძობებს, მცდარ წარმოდგენებსა და გაუგებრობებს, რაც აფერხებს კლინიციისტების მხრიდან პაციენტების მიერ გაცხადებული ტკივილის შეფასებასა და მკურნალობას. ეს საკითხი შეეხება პაციენტის მთელ ცხოვრებისეულ გამოცდილებას, რამაც აიძულა ავტორები დაესკვნათ:

*„ბოლო სამი ათწლეულის განმავლობაში გამოქვეყნებული ლიტერატურის მთელი გროვა ადასტურებს რომ ტკივილის განკურნება არ ხდება შესაბამისად. ამ ლიტერატურის უმეტესი ნაწილი ეთანხმება ჰიპოთეზას, რომ ადამიანებს, ჯანდაცვის მუშაკების ჩათვლით, აქვთ მყარი ტენდენცია ან მოტივაცია უარყონ ან არასათანადოდ შეაფასონ ტკივილი, განსაკუთრებით ძლიერი ტკივილი და თავი აარიდონ ტკივილის მოხსნას. რა თქმა უნდა ჩვენ უნდა ვიბრძოლოთ*

ინდივიდუალური ტენდენციების გამოსავლენად და შესაცვლელად, რაც საბოლოოდ მიგვიყვანს ტკივილის ადეკვატურ მართვამდე. თუმცა ეს არ არის ის ბრძოლა, რაც შეიძლება მოვიგოთ. ალბათ უმჯობესია ვივარაუდოთ, რომ არსებობს ძალიან ბევრი ხარვეზი, რაც გამოსასწორებელია და რომ ამისთვის საუკეთესო სტრატეგია არის იმ პოლისებისა და პროცედურების შემუშავება, რომელიც დაიცავს პაციენტებსაც და დაგვიცავს ჩვენს ზემოაღნიშნული გავლენებისგან“ (p. 48).

ხანდაზმულებში ტკივილი ხშირად არ არის დადგენილი ან ცუდად არის ნამართი და ამის მყარი მტკიცებულებები არსებობს. ამ სიტუაციას განაპირობებს რიგი ფაქტორები, როგორცაა ინდივიდებზე-დამოკიდებული, მკურნალებზე-დამოკიდებული და ორგანიზაციაზე-დამოკიდებული ფაქტორები. ინდივიდებზე-დამოკიდებული ფაქტორები, რამაც შეიძლება გავლენა იქონიოს ტკივილის შეფასებაზე შემდეგია: ა) რწმენა რომ ტკივილი დაბერების ნორმალური თანამდევი ფაქტორია, ბ) ნუხილი, რომ პაციენტი აღქმული იქნება ჰიპოქონდრიკად ან მოწუნუნე ადამიანად, გ) შიში, რომ ტკივილი შეიძლება უკავშირდებოდეს დაავადების პროგრესირებას ან გამოსავალს, დ) შიში, რომ არ გახდეს ნარკოტიკზე ან სხვა ანალგეტიკზე დამოკიდებული, ე) ნუხილი ჯანრმთელობასთან დაკავშირებულ ხარჯებთან დაკავშირებით და ვ) რწმენა, რომ ტკივილი არ არის ჯანდაცვის მუშაკებისთვის მნიშვნელოვანი სიმპტომი. ამასთან კოგნიტიური დარღვევა მნიშვნელოვანი ფაქტორია, რომელიც ართულებს ასაკოვანი ადამიანის მიერ ტკივილის წარმოჩენას.

ტკივილის დედგენასა და მართვაზე გავლენას ახდენს ასევე მკურნალობაზე-დამოკიდებული ფაქტორებიც. ჯანდაცვის მუშაკები იზიარებენ მცდარ მოსაზრებებს თითქოს ტკივილი ნორმალური დაბერების თანამდევი ფაქტორია. ცდილობენ ტკივილის მოსახსნელად არ გამოიყენონ ოპიოიდები მასზე დამოკიდებულების განვითარებისა და მის ფონზე შესაძლო გვერდითი ეფექტების განვითარების შიშით. პაციენტის კოგნიტიური სტატუსი გავლენას ახდენს ტკივილის შეფასებასა და მკურნალობაზე. რამდენიმე კვლევამ დოკუმენტირებულად აჩვენა რომ კოგნიტიური დარღვევების მქონე ხანდაზმულებში ნაკლებად ხდებოდა ანალგეტიკების გამოწერა და ადმინისტრირება კოგნიტიურად შენახულ პირებთან შედარებით. აღნიშნული აღმოჩენები შეიძლება უკავშირდებოდეს კოგნიტიური დარღვევების მქონე პაციენტებში ტკივილის წარმოჩენის უნარის დაქვეითებას, რის გამოც ეს პაციენტები ნაკლებად ითხოვენ ხოლმე დახმარებას. ეს პრობლემა ასევე შეიძლება უკავშირდებოდეს მკურნალობის მიმწოდებელთა უუნარობას გამოავლინონ ტკივილი, განსაკუთრებით დასუსტებულ ასაკოვან ადამიანებში. ჯანდაცვის მუშაკებმა თვალი უნდა გაუსწორონ ტკივილის შეფასებასთან დაკავშირებულ გამოწვევებს, პირველ რიგში ტკივილთან მიმართებაში საკუთარ ქმედებებში ხარვეზების, მიდგომებისა და ქცევის სისტემური გამოკვლევით და შემდეგ უკვე პაციენტთან დაკავშირებული სხვა გამოწვევების აღმოჩენითა და გაცნობიერებით.

## თვითრეპორტირებული ტკივილი

არ არსებობს ობიექტური ბიოლოგიური მარკერი ან ლაბორატორიული ტესტი ტკივილის დასადგენად. ამგვარად, მხოლოდ პაციენტების მიერ მოწოდებული ინფორმაცია წარმოადგენს ტკივილის შეფასების ოქროს სტანდარტს. ტკივილის შეფასების პირველი პრინციპია ტკივილთან მიმართებაში კითხვების დასმა, რეგულარად და გარკვეული ინტერვალებით. მნიშვნელოვანია ასაკიან ადამიანებს საკმარისი დრო მიეცეთ კითხვის არსის აღსაქმელად და პასუხის გასაცემად. ამასთან, უნდა გავითავალისწინოთ ის სინონიმები, რომლებიც შეიძლება ტკივილის სანაცვლოდ გამოიყენონ ხოლმე, მაგალითად დისკომფორტი ან წვა.

ტკივილის ინტენსივობა შეიძლება სხვადასხვა გზით შეფასდეს. ზოგიერთი ყველაზე ხშირად გამოყენებული ინსტრუმენტი ეფუძნება რიცხობრივი შეფასების შკალას, სიტყვით აღწერის შკალას ან სახის გამომეტყველებაზე დაფუძნებულ ტკივილის შკალას. რიცხობრივი შეფასების შკალა (NRS) ფართოდ გამოიყენება საავადმყოფოებში. პაციენტებს სთხოვენ ტკივილის ინტენსივობა შეაფასონ 0-10 ქულით. NRS-ი პაციენტებისგან ითხოვს ტკივილის ინტენსივობის განსხვავებას, რაც ზოგიერთი ხანდაზმული ადამიანებისთვის შესაძლოა რთულად შესრულებადი იყოს. ხანდაზმულებში სიტყვით აღწერის შკალის გამოყენებაა უფრო რეკომენდებული. აღნიშნული ინსტრუმენტი ტკივილის ინტენსივობას ზომავს ტკივილის სიტყვით აღწერის გზით (მაგ., ეს ტკივილი არ არის ან ეს ტკივილი ყველაზე უფრო უარესია რაც კი აქამდე მქონია). აღნიშნული

მიდგომა მიჩნეული იქნა, როგორც ვალიდური და სარწმუნო ინსტრუმენტი ტკივილის ინტენსივობის შესაფასებლად და აღმოჩნდა რომ გაცილებით მარტივად გამოყენებადია ხანდაზმულ ადამიანებში. სურათები სახის გამომეტყველებით ასევე გამოიყენება ტკივილის ინტენსივობის შესაფასებლად, განსაკუთრებით კოგნიტიური დარღვევის მქონე ასაკიან პაციენტებში. სახის გამომეტყველების ტკივილის შკალა (FPS) შემუშავებულია ბავშვებში ტკივილის ინტენსიტობის შესაფასებლად, მოიცავს შვიდი ტიპის სახის გამომეტყველას - ტკივილის გარეშედან - ყველაზე ძლიერ ტკივილამდე. FPS-ი მიჩნეულია ხანდაზმულებისთვის ყველაზე უფრო შესაფერ ინსტრუმენტად, რადგან ამ შკალაში გამოყენებული სურათები არ არის ასაკის, სქესის და რასისთვის სპეციფიკური. თუმცა, ის შედარებით დაბალი ვალიდურობითა და სარწმუნოობით ხასიათდება კოგნიტიური დარღვევების მქონე ხანდაზმულებთან მიმართებაში და არ არის რეკომენდებულ ამ პოპულაციაში მისი გამოყენება.

## ტკივილის ინდიკატორების ზედამხედველობა

დემენცია აზიანებს ასაკიანი ადამიანების უნარს, მოახდინონ ტკივილის რეპორტირება. დემენციის მქონე პაციენტებთან და ზოგადად ყველა იმ პირთან მიმართებაშიც, რომელთაც ასევე არ შესწევთ ტკივილზე განაცხადის გაკეთების უნარი, გამოყენებული უნდა იქნეს განსხვავებული მიდგომები ტკივილის არსებობის დასადგენად. რეკომენდებულია იერარქიული ტკივილის შეფასება და იგი მოიცავს ოთხ ნაბიჯს:

1. მცდელობა მიიღოთ ინფორმაცია ტკივილის არსებობის შესახებ;
2. ტკივილის ისეთი გამომწვევის მიზეზის გამოკვლევა, როგორცაა ქირურგიული ჩარევა ან პროცედურა;
3. ტკივილთან დაკავშირებულ ქცევაზე დაკვირვება;
4. ოჯახებსა და მომვლელებთან დახმარების ძიება.

თუკი რომელიმე ეს ნაბიჯი პოზიტიურად შეფასდება, ექთანს შეუძლია დაუშვას, რომ ტკივილი არსებობს და შეიძლება იფიქროს ანალგეტიკების გამოყენებაზე. ტკივილთან დაკავშირებულ ქცევაზე დაკვირვება უნდა მოხდეს ანალგეტიკების გამოყენებამდე და მას შემდეგ, რათა შეფასებული იქნას ანალგეტიკების ეფექტი და შეფასდეს დამატებითი დოზების საჭიროება.

დაკვირვების ტექნიკა ტკივილის შეფასებისას ორიენტირებული უნდა იყოს ტკივილის ქცევით ან არავერბალურ ინდიკატორებზე. ისეთი ქცევა, როგორცაა დამცველობითი მოძრაობა, დაზიანებული ადგილის დაზეღვა, ადგილზე ზენოლა, ტკივილის გამომხატველი ხმა ან სიტყვა და მოუსვენრობა ხშირად განიხილება როგორც ტკივილთან დაკავშირებული ქცევა. მწვავე სამკურნალო გარემოში, სასიცოცხლო მაჩვენებლები ხშირად განიხილება როგორც ტკივილის ფიზიოლოგიური ინდიკატორები. მნიშვნელოვანია იმის ცოდნა, რომ აღნიშნული მაჩვენებლების მომატება არ განიხილება როგორც სარწმუნო ინდიკატორი, თუმცა შეიძლება მიუთითებდეს ტკივილის შეფასების საჭიროებაზე.

რიგი ზედამხედველობითი საზომები იქნა შემუშავებული ბოლო ათწლეულის განმავლობაში. აღნიშნული ქცევითი ინსტრუმენტები, როგორც წესი, არის ან ტკივილის ქცევითი შკალა (ქცევის გრადაცია ხდება რიცხვების მინიჭებით და ინტენსივობის აღწერით) ან ტკივილის საკონტროლო სია (checklist) (ფასდება ქცევის რაოდენობა და ტიპი ინტენსიტობის შეფასების გარეშე). არ არსებობს ტკივილის სრულყოფილი ქცევითი საზომი. არსებობს სამი სპეციფიკური ინსტრუმენტი რეკომენდებული იმ პაციენტების შესაფასებლად, რომელთაც არ შესწევთ ტკივილის რეპორტირების უნარი. ეს საკონტროლო სიებია: არავერბალური ტკივილის ინდიკატორების საკონტროლო სია, შორს ნასული დემენციის დროს ტკივილის შეფასების შკალა და ტკივილის შესაფასებელი საკონტროლო სია მძიმე დემენციის მქონე ასაკოვან ინდივიდებში. აღნიშნული საზომების სრულყოფილი მიმოხილვა სხვა მსგავს ინსტრუმენტებთან ერთად ხელმისაწვდომია City of Hope-ის ვებ გვერდზე. ამასთან, Hartford Institute for Geriatric Nursing-ი იძლევა დემენციის მქონე ასაკოვან ადამიანებში ტკივილის შეფასებისთვის ონლაინ რესურსებს. იგი მოიცავს ინფორმაციას PAINAD ინსტრუმენტის შესახებ და იძლევა მათი გამოყენების შესახებ ვიდეო ინსტრუქციებსაც. დაკვირვების ინსტრუმენტებთან მიმართებაში ორი გაფრთხილება უნდა იქნას მიღებული მხედველობაში: ა) ასეთი ქცევების არსებობა ვარაუდობს ტკივილს, მაგრამ ყოველ-

თვის არ არის ტკივილის სარწმუნო ინდიკატორი და ბ) ტკვილთან დაკავშირებული ქცევა არ იძლევა ტკვილის ინტენსივობის შესახებ ინფორმაციას. აღნიშნულიდან გამომდინარე, ტკვილთან დაკავშირებული ქცევითი ინსტრუმენტები არ იძლევა ტკვილის სრულყოფილი შეფასების საშუალებას.

შეჯამების სახით შეიძლება ითქვას, რომ ტკვილის შეფასება კლინიკური პროცედურაა და მისი აღსრულება შეიძლება შეაფერხოს ბევრმა ფაქტორმა. თუმცა სისტემური და საფუძვლიანი შეფასება წარმოადგენს სწორედ ასაკიან პაციენტებში ტკვილის შესაფერისი მართვის პირველ ნაბიჯს. შეფასებასთან დაკავშირებული საკითხები შეჯამებულია ტკვილის მართვის პროტოკოლებში. ტკვილის გაზომვისას მნიშვნელოვანია სტანდარტიზირებული ტკვილის შეფასების ინსტრუმენტის გამოყენება. იგი ჯანდაცვის მუშაკებს საკუთარი შეფასების დოკუმენტირების, ტკვილის ცვლილებების გაზომვის, მკურნალობის ეფექტურობის შეფასების და ჯანდაცვის სხვა წარმომადგენლებთან, ოჯახებთან და პაციენტებთან ეფექტური კომუნიკაციის საშუალებას აძლევს. ტკვილის სრულყოფილი შეფასება მოიცავს როგორც თვითრეპორტირებული ტკვილის, ასევე ტკვილთან დაკავშირებული ქცევის შეფასებასაც. მომვლელებისგან და ოჯახის წევრებისგან მოპოვებული ინფორმაცია განხილული უნდა იქნას როგორც დამატებითი ინსტრუმენტი და არა როგორც გადამწყვეტი ფაქტორი.

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

ასაკიან ადამიანებში ტკვილის მართვა შესაძლოა დიდი გამოწვევა იყოს. მართვის ძირითადი მიზანი უნდა იყოს ფუნქციური უნარის და ცხოვრების ხარისხის მაქსიმალურად გაძლიერება ტკვილის მინიმუმამდე დაყვანის გზით, როცა კი ეს შესაძლებელია. ტკვილის ოპტიმალური მკურნალობა იყენებს პაციენტზე ინდივიდუალურად მორგებულ მულტიმოდალურ მიდგომას, რაც აერთიანებს როგორც ფარმაკოლოგიურ, ასევე არაფერმაკოლოგიურ სტრატეგიებს. ფარმაკოლოგიური ჩარევები ასაკიან პაციენტებში ტკვილის მართვის ინტეგრალური კომპონენტია. ტკვილის ფარმაკოლოგიური გზით მართვის დროს მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული ასაკის მატების თანმდევი ფიზიოლოგიური ცვლილებები. ხაზი უნდა გაესვას იმასაც, რომ ფარმაციის გზით ტკვილის მართვა განსაკუთრებით ნაჩვენებია დემენციის მქონე ასაკიან პაციენტებში, რადგან მათ ნაკლებად შესწევთ უნარი ჩაერთონ ტკვილის მართვის არაფარმაკოლოგიურ აქტივობებში.

ტკვილთან დაკავშირებული სტრატეგიების შერჩევისას, მსჯელობის საგანი უნდა გახდეს ტკვილის სიძლიერეც, რადგან საშუალო და ძლიერი ტკვილი ხშირად განსხვავებულ მიდგომას საჭიროებს ტკვილის ადეკვატურად შემცირების მიზნით. ასაკიან ადამიანებში კოგნიტიური დარღვევები ხშირად თან სდევს მხედველობით და სმენით დარღვევებს. ამიტომ, არასუსრველი გამოსავლების მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით ტკვილის ოპტიმალურად შემსუბუქებისას მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული პაციენტთა მკურნალობისადმი დამყოლობა.

ხანდაზმულ პოპულაციაში ტკვილის მართვის რამდენიმე შესანიშნავი გზამკვლევი და პროტოკოლი იქნა შემუშავებული. მაგალითად, AGS-მა ახლახან განაახლა კლინიკური პრაქტიკული გზამკვლევები ასაკოვან პაციენტებში მუდმივი ხასიათის ტკვილის მართვასთან დაკავშირებით. WHO-ის მიერ საერთო თანხმობით შემუშავებული დებულება, ასაკიან ადამიანებში ქრონიკული მძიმე ტკვილის სამართავად მესამე ეტაპის ოპიოიდების გამოყენების შესახებ, იძლევა დეტალურ გზამკვლევს ტკვილის შეფასებასთან მიმართებაში და იძლევა სიმსივნური ან არასიმსივნური პათოლოგიების დროს ოპიოიდების გამოყენების შესახებ რეკომენდაციას. ამასთან, არსებობს სხვა გამოქვეყნებული გზამკვლევებიც, რომლებიც შეეხება სპეციფიკური დაავადებების ფონზე ტკვილის შეფასებასა და მართვას, მაგალითად, ოსტეოართრიტის შემთხვევაში. Pasero and McCaffery-მა ასევე მოგვანოდა ერთ-ერთი ყველაზე უფრო სრულყოფილი ტკვილის მართვის გზამკვლევი, რომელიც ეფუძნება ბოლო დროს განახლებულ ინფორმაციას.

## ტკვილის ფარმაკოლოგიური მართვა

მედიკამენტების საშუალებით ტკვილის მართვა უნდა ეფუძნებოდეს მრავალმხრივი განსჯის საფუძველზე გადაწყვეტილების მიღებას. იდეალურ შემთხვევაში, ეს ორმხრივი პროცესია, სადაც ჩართულია როგორც მკურნალი პერსონალი ასევე პაციენტები და მათი მომვლელები. მის



მიზანს წარმოადგენს სიცოცხლის ხარისხის და ფუნქციური უნარების ოპტიმიზაცია. ტკივილის მართვის ეფექტური სტრატეგია მოიცავს რისკისა და სარგებლის ფრთხილ განხილვას, ასაკიანი ადამიანების მიერ გამოყენებული მედიკამენტებით მკურნალობის რეჟიმის ხშირ მიმოხილვას და პაციენტთან ერთად მკურნალობის მიზნების მკაფიოდ ჩამოყალიბებას. ეს ხშირად მცდელობის და შეცდომის დაშვების მთელი კასკადია, რომლის მიზანიცაა წონასწორობის დაჭერა მედიკამენტების ეფექტურ მოქმედებასა და მათი გვერდითი ეფექტების მართვას შორის.

ასაკიან ადამიანებში ტკივილის ოპტიმალური მართვის წარმმართველი პრინციპები მოიცავს შემდეგ კომპონენტებს: პირველი - ტკივილის მკურნალობა მისი აღმოჩენიდან სწრაფადვე უნდა იქნას დაწყებული; მეორე - ტკივილის საწინააღმდეგო მედიკამენტების დოზირების გადახედვა უნდა მოხდეს რეგულარულად (და არა როდესაც საჭიროდ არის მიჩნეული). ამასთან, გამოყენებული უნდა იქნას მრავალმხრივი საშუალებები ტკივილის შეფასებისა და კონტროლისთვის ტკივილის მედიკამენტებზე სიტყვიერი, ქცევითი და ფუნქციური რეაქციის ჩათვლით. აღნიშნული რეაქციების საფუძველზე უნდა მოხდეს მედიკამენტების ტიტრაცია და სამკურნალო რეჟიმის შერჩევა თითოეული ინდივიდის საჭიროებების შესაბამისად. ამ საჭიროებებში გათვალისწინებული უნდა იქნას კოგნიტიური დარღვევები და მისი გავლენა ტკივილის გამოხატვის უნარზე, მედიკამენტების ურთიერთქმედება და ტკივილგამაყუჩებლების გვერდით ეფექტებზე ცოდნა (კუჭის შეკრულობის ჩათვლით).

სიმსივნესთან შეჭიდული ტკივილის მქონე ინდივიდებში, WHO იძლევა სამსაფეხურიანი ტკივილის მართვის რეკომენდაციას და ის ამჟამად შეტანილია სხვადასხვა გზამკვლევებში. არჩევანი კეთდება სამი კატეგორიის მედიკამენტებს შორის ტკივილის ინტენსივობის შესაბამისად: არაოპიოიდები, ოპიოიდები და დამხმარე საშუალებები. მედიკამენტების კომბინაცია გამოიყენება ხშირად, რადგან ტკივილგამაყუჩებლების სხვადასხვა ჯგუფებს შეუძლია ტკივილის განმარტობა სხვადასხვა მექანიზმებზე ზემოქმედება, განსხვავებული ტიპის ტკივილის მართვა და იძლევა დაბალი დოზებით საჭირო ეფექტის მიღწევის საშუალებას. 2008 წელს, WHO-ის მიერ შემუშავდა გზამკვლევი სიმსივნით განპირობებული ტკივილის მქონე ასაკოვან ადამიანებში მესამე ეტაპის ოპიოიდების (ბუპრენოფრინი, ფენტანონი, ჰიდრომოფინი, მეტადონი, მორფინი და ოქსიკოდინი) გამოყენების შესახებ. ასევე შემუშავებულია გზამკვლევი სიმსივნის გარეშე ტკივილის შემთხვევებისთვისაც. ანალგეტიკების შერჩევის კრიტერიუმები სიმსივნის მქონე ასაკიან ადამიანებში ეფუძნება ტკივილის ტიპს, მედიკამენტის ეფექტურობას, მის გვერდით ეფექტებს, პოტენციურ ჭარბ მოხმარებას და სხვა მედიკამენტებთან ურთიერთქმედებას. ზემოაღნიშნული გზამკვლევები მესამე ეტაპის ოპიოიდებს განიხილავს როგორც სიმსივნის ფონზე ტკივილის მკურნალობის ოქროს სტანდარტს, თუმცა ის ასევე ეფექტურია არასიმსივნური გენეზის ტკივილის კუპირებისთვისაც. ამასთან ავტორები მიუთითებენ აღნიშნული მიმართულებით კვლევების ნაკლებობაზეც.

## ანალგეტიკების გამოყენების შესახებ სპეციალური მოსაზრებები

როდესაც ხდება მსჯელობა ასაკიან ინდივიდებში ტკივილის საწინააღმდეგო მედიკამენტების გამოყენების შესახებ და მათი გამოყენების რეჟიმების შემუშავება, რამდენიმე საკითხი უნდა იქნას შეფასებული: გვერდით ეფექტებთან მიმართებაში ზემოქმედების მქონე სხვა ფაქტორების არსებობა თანამდევითი პათოლოგიების, მრავალი მედიკამენტის ერთდროულად გამოყენების და მედიკამენტების ურთიერთქმედების ჩათვლით. ნორმალური ფიზიოლოგიური ცვლილებები რაც თან ახლავს ასაკის მატებას და განაწყობს თანამდევითი პათოლოგიებისადმი, რაც ზრდის გვერდითი ეფექტების გამოვლენის რისკს; ასაკთან დაკავშირებული სპეციფიკური ცვლილებები რაც გავლენას ახდენს ფარმაკოდინამიკაზე (მექანიზმი რითიც ნამალნი მოქმედებს ადამიანის ორგანიზმზე) და ფარმაკოკინეტიკაზე (ადამიანის ორგანიზმში მედიკამენტის აბსორბციის, განაწილების, მეტაბოლიზმის და გამოყოფის პროცესი); სპეციალური გვერდითი ეფექტები რაც მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული ასაკიან პაციენტებში მედიკამენტების გამოწერის და/ან ადმინისტრირების დროს. ეს გვერდითი ეფექტები მოიცავს სედაციას, მენტალური სტატუსის და კოგნიტიური ფუნქციის ცვლილებას, წონასწორობის დაცვის უნარის დარღვევას და კუჭ-ნაწლავზე არასასურველ ზემოქმედებას, მაგალითად გასტროინტენსტიური სისხლდენის ან ყაბზობის სახით.

ანალგეტიკების დანყებაზე რეკომენდაციები მიუთითებს მცირე დოზებით დანყების და დოზის შემდგომი ტიტრაციის საჭიროებაზე გვერდითი ეფექტების მონიტორინგისა და მართვის ფონზე. ხშირად გამოიყენება ანდაზა „დაიწყე ნელა და წადი ნელა“. პირველ რიგში ხდება ხანმოკლე მედიკამენტების ტიტრაცია სასურველ ეფექტამდე. ხანგრძლივი მოქმედებების საშუალებები გამოიყენება ხანგრძლივი ტკივილების დროს. აღნიშნულ მიდგომას განაპირობებს წამლებისადმი ტოლერანტობის განვითარების რისკი. ხანდაზმულებში განსაკუთრებით გამოყენებული უნდა იქნას მოკლე ნახევარდაშლის პერიოდის მქონე წამლები და მინიმალური გვერდითი ეფექტებით, თუკი ეს შესაძლებელია.

ტკივილის სანინალმდეგო წამლები სხვადასხვა გზით შეიძლება იქნას გამოყენებული. თუკი პაციენტს შენარჩუნებული აქვს ყლაპვის რეფლექსი, მაშინ დასაღვეი მედიკამენტები პირველი არჩევის პრეპარატებია (იგი ყველაზე ნაკლებ ინვაზიურია და ძალიან ეფექტური). ეფექტი გამოვლინებას იწყებს ნახევარ საათში და გრძელდება ორი საათის განმავლობაში. ტკივილის უფრო სწრაფად მოსახსნელად გამოიყენება მედიკამენტების ინტრავენური ადმინისტრირება, განსაკუთრებით ოპერაციის შემდგომ პერიოდში. ასაკიან ადამიანებში კუნთებში ინექციები თავიდან უნდა იქნას აცილებული, ქსოვილის შესაძლო დაზიანებიდან და მედიკამენტის არაკონტროლირებადი შენოვიდან გამომდინარე. ზოგადად, ტკივილის პრევენციული მართვის პრინციპია რეკომენდებული, თუკი მდგომარეობა ამის საშუალებას იძლევა. ტკივილის პრევენციული მართვის მაგალითია ტკივილიგამაყუჩებლის სადღეღამისო ტიტრაცია ან ტკივილის გამომწვევი პროცედურის ან მოვლენის წინ მათი გამოყენება.

## ანალგეზიური მედიკამენტების ტიპები

AGS-მა ახლახან გამოაქვეყნა ასაკიან პაციენტებში ტკივილის მართვის განახლებული გზამკვლევები. გზამკვლევები იძლევა სრულყოფილ ინფორმაციას მუდმივი ხასიათის ტკივილის მართვასთან მიმართებაში, თუმცა არის რეკომენდაციები მწვავე ტკივილის მართვასთან დაკავშირებითაც. მკითხველს დეტალური ინფორმაციის მიღება შეუძლია აღნიშნული გზამკვლევებიდან.

არაოპიოიდური მედიკამენტები - აცეტამინოფენი არჩევის პრეპარატია მსუბუქი-ზომიერი ტკივილის მართვისთვის ასაკიან პაციენტებში. რეკომენდებულია რომ მთლიანმა დღიურმა დოზამ არ გადააჭარბოს 4გ-ს (მაქსიმუმ 3გ/დღეში დასუსტებული ხანდაზმულებისთვის). ღვიძლის დარღვეული მეტაბოლიზმის, თირკმელების დაავადებების ან ანამნეზში ალკოჰოლის ქარბად მოხმარების შემთვევაში მაქსიმალური დოზა უნდა შემცირდეს 50-75%-ით შესაძლო ჰეპატოტოქსიურობიდან გამომდინარე.

აშშ-ში არასტეროიდული ანთების სანინალმდეგო საშუალებები (NSAIDs) ფართოდ გამოიყენება ტკივილის გაყუჩების მიზნით, თუმცა მედიკამენტების ეს ჯგუფი არ არის რეკომენდებული 75 წლის და მეტი ასაკის ინდივიდების შემთხვევაში. ორი სახის NSAID-ებს განარჩევენ: არასელექტიურს (მაგ., იბუპროფენი, ნაპროქსენი) და ციკლოოქსიგენაზა (COX)-2 სელექტიურ ინჰიბიტორებს. ამ უკანასკნელის ბევრი წარმომადგენელი ამოღებული იქნა გაყიდვებიდან სიცოცხლისთვის საშიში გვერდითი ეფექტების გამოვლინების გამო (კარდიოვასკულური) და ისინი კი რომლებიც დატოვებულია ბაზარზე, გამოყენებული უნდა იქნას სიფრთხილით, რეკომენდებული დოზირების პრინციპით.

NSAID-ები იწვევს სერიოზულ კარდიოვასკულურ და გასტროინტენსტინურ ეფექტებს. ამ უკანასკნელის ყველაზე ხშირი გამოვლინება კუჭის ლორწოვანის დაზიანებაა. 65 წლის და მეტი ასაკის ყველა ადამიანი არის ზომიერი რისკის მატარებელი გასტროინტენსტინურ მოვლენებთან დაკავშირებით. ამიტომ მათ NSAID-ების გამოყენების დროს უნდა მიიღონ კუჭის დამცავი საშუალებები, როგორცაა პროტონული ტუმბოს ინჰიბიტორები.

ოპიოიდური მედიკამენტები - ოპიოიდები (მაგ., კოდეინი და მორფინი) წარმომადგენს სხვადასხვა მიზეზით გამონყეული ზომიერი და მძიმე ტკივილის სამკურნალო ეფექტურ საშუალებას. AGS-ის მიხედვით ოპიოიდური ანალგეტიკები შეიძლება გამოყენებული იქნეს უსაფრთხოდ და ეფექტურად ასაკიან ადამიანებში თუკი ისინი შესაბამისად იქნება შერჩეული და მონიტორირებული. ყველა მკურნალმა, ვინც მართავს ასაკიან პაციენტებს უნდა გამოწეროს ოპიოიდები მკურნალობის მიზნების ნათლად განსაზღვრის შემდეგ. მათი გამოყენება დანყებული უნდა

იქნას უმცირესი დოზით მედიკამენტის ეფექტურობისა და გვერდითი ეფექტების გათვალისწინებით. სამიზნე მაჩვენებელი კი მიღწეული უნდა იქნას დოზის მატების რამდენიმე ეტაპის შემდეგ.

ბევრი ასაკიანი ადამიანი და ჯანდაცვის სერვისის მიმწოდებელი არ ხვდება ენთუზიაზმით ოპიოიდების გამოწერის საკითხს მათზე დამოკიდებულების განვითარების, გვერდითი ეფექტების გამოვლენისა და მათი აუტანლობის რისკიდან გამომდინარე. პოტენციური გვერდითი ეფექტები მოიცავს გულისრევას, ქავილს, ყაზზობას, თავბრუსხვევას, კოგნიტიურ ეფექტებს და რესპირატორულ დისტრესს. ყველაზე უფრო სერიოზული გვერდითი ეფექტი, სუნთქვის დათრგუნვა, იშვიათია და შეიძლება შემცირდეს დოზის თანდათანობითი ესკალაციისა და სედაციის ეფექტების ყურადღებით მონიტორინგის გზით. ყაზზობის პრევენციისთვის სპეციალური საზომები უნდა იქნას გამოყენებული ოპიოიდების დანყებისთანავე (მაგ. კუჭის მოქმედების დამარბილებელი საშუალებები, სითხის ადექვატურად მიღება, ზომიერი აქტივობა).

დამხმარე საშუალებები - ესენია ის მედიკამენტები, რომელთა გამოწერაც ხდება ანალგეტიკებთან ერთად. ხშირად ისინი გამოიყენება არაოპიოიდურ და ოპიოიდურ საშუალებებთან ერთად, მაქსიმალური ეფექტის მისაღებად, ანალგეზიური ეფექტის გაძლიერების გზით. პაციენტები უკეთ რეაგირებენ ტკივილის გაყუჩებაზე და ეს განსაკუთრებით აღინიშნება ნეიროპათიური ტკივილის შემთხვევაში. ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები (მაგ., ნოტრიპტილინი, დესიპრამინი) ავლენს ორმაგ ეფექტს ტკივილის სანინალმდეგოსაც და ანტიდეპრესიულსაც. ეს საშუალებები არ არის ტკივილის სამართავი შესაფერისი საშუალებები ასაკოვან პაციენტებში, სერიოზული ანტიქოლინერგული გვერდითი ეფექტების მაღალი სიხშირიდან გამომდინარე. ანტიდეპრესანტები ახდენენ სეროტონინის მიტაცების ინჰიბირებას ან ავლენენ ორმაგ მოქმედებას სეროტონინის და ნორეპინეფრინის ჩაჭერის ერთდროულად ინჰიბირებას. ამ ტიპის ტკივილის მართვა სულ უფრო ხშირად გამოიყენება ხანდაზმულებში, რადგან უკეთეს შედეგს იძლევა ნეიროპათიური ტკივილის მართვასთან მიმართებაშიც და ამასთან ნაკლები გვერდითი ეფექტებითაც ხასიათდება. ანტიკონვულსანტები (მაგ., გაბაპენტინი) შეიძლება გამოყენებული იქნას როგორც დამხმარე საშუალება ნეიროპათიური ტკივილის მკურნალობის დროს, მაგალითად ტრიგემინული ნევრალგიის და პოსტჰერპესული ნევრალგიის დროს. მათ უფრო ნაკლები გვერდითი მოვლენები ახასიათებთ ტრიციკლურ ანტიდეპრესანტებთან შედარებით. ლოკალური საანესთეზიო საშუალებები, როგორცაა ლიდოკაინის დასაკრავი ფირფიტები, გელი ან მაღამო, შეიძლება იქნას გამოყენებული როგორც დამატებითი საშუალება პოსტჰერპესული ნევრალგიის შემთხვევაში.

ექვანალგეზია მიუთითებს ექვივალენტურ ანალგეზიურ ეფექტზე. ექვანალგეზიური დოზირების ცოდნა (მაგ., დოზის კონვერტაციის სქემა, კონვერტაციის კოეფიციენტი) აუმჯობესებს წამლების გამოწერის პრაქტიკას ასაკიან ადამიანებში. ექვანალგეზიური დოზირების სქემები იძლევა იმ მედიკამენტების და მათი დოზების ჩამონათვალს რომელშიც ყველაზე ხშირად გამოიყენება ტკივილის მკურნალობის დროს. მათი ანალგეზიური ეფექტები მიახლოებით მსგავსია. ეს სქემები იძლევა პრაქტიკულ რეკომენდაციებს მედიკამენტის გამოცვლის ან მედიკამენტების ოპტიმალური კომბინაციების შერჩევისას შესაბამისი სასტატო დოზების შერჩევის კუთხით.

### **თავიდან ასაცილებელი წამლები ასაკიანი ადამიანების შემთხვევაში**

ზოგიერთი მედიკამენტი ხანდაზმულებში არ უნდა იქნას გამოყენებული, რადგან ისინი ან არაეფექტურია ან ხასიათდება გვერდითი ეფექტების მაღალი რისკით. მეპერიდინი (Demorol), კეტოროლაკი (Toradol) და პენტაზოცინი (Talwin) წარმოადგენს სწორედ ასეთ პერეპარატებს. ეს მედიკამენტები იწვევენ ცენტრალური ნერვული სისტემის მხრივ არასასურველ მოვლენებს, ცნობიერების არევის და ჰალუცინაციების ჩათვლით. ამასთან ეს მედიკამენტები შეიძლება არ იყოს საკმარისად ეფექტურები ჩვეული დოზებით გამოწერის შემთხვევაში, უფრო მეტად გამოიწვევს არასასურველი ეფექტები და არა ტკივილის გაყუჩება. სედაციური, ანტიჰისტამინური და ლებინების სანინალმდეგო მედიკამენტები გამოყენებული უნდა იქნას სიფრთხილით, რადგან ხანგრძლივი ადმინისტრირებისას შეიძლება გახდეს დაცემის, ჰიპოტენზიის განვითარების, ანტიქოლინერგული და სედაციური ეფექტის გამოვლენის მიზეზი.

## არაფარმაკოლოგიური ტკივილის მართვა

არანარკოტიკული სტრატეგიები ტკივილის მართვის მნიშვნელოვანი კომპონენტია. ბევრი ასაკიანი ადამიანი მართვისთვის გამოიყენებს სხვადასხვა არაფარმაკოლოგიურ საშუალებებს. ყველაზე ხშირად მწვავე სამკურნალო გარემოში გამოყენებული რეპორტირებული არაფარმაკოლოგიური სტრატეგიები არის რელაქსაცია (მაგ., სუნთქვითი ვარჯიშები, მედიტაცია, გამოსახულებით საშუალებები ან მუსიკა), აქტივობების მოდიფიკაცია, მასაჟი და სიცხის ან სიცივის რეჟიმების გამოყენება. ასაკიანი პაციენტები ნახალისებულნი უნდა იქნან არაფარმაკოლოგიური სამკურნალო საშუალებების ფარმაკოლოგიურ მკურნალობასთან კომბინაციაში გამოყენებასთან მიმართებით.

## არაფარმაკოლოგიური მკურნალობის სტრატეგიების ტიპები

არაფარმაკოლოგიური ტკივილის მკურნალობის სტრატეგიები ძირითადად ჯდება ორ მთავარ კატეგორიაში: ფიზიკური და ფსიქოლოგიური. ფიზიკური ტკივილის მოხსნის საშუალებები მოიცავს, თუმცა არ იზღუდება, ნერვის ტრანსკუტანულ ელექტრო სტიმულაციას (TENS), ფიზიკურ თერაპიას, სიცხის და სიცივის რეჟიმების გამოყენებას, მასაჟს და მოძრაობას. ტკივილის ფსიქოლოგიური ფაქტორების მოხსნის ინსტრუმენტები ორიენტირებულია პიროვნების მოლოდინების ცვლილებასა და ტკივილის დაძლევის სტრატეგიების გაუმჯობესებაზე. აღნიშნული მოიცავს რელაქსაციას, ყურადღების გადატანას, მართვად წარმოსახვას და ჰიპნოზს. კოგნიტიური ქცევითი მკურნალობა, მედიტაცია და ბიოუკუკავშირი წარმოადგენს მუდმივი ტკივილის დროს გამოყენებულ სტრატეგიებს. კვებითი დანამატების მრავალი სახეობა გამოიყენება ასევე ტკივილის არაფარმაკოლოგიური მკურნალობისთვის ასაკიან პაციენტებში. დღემდე აღნიშნული არაფარმაკოლოგიური სტრატეგიების მხოლოდ მცირე ნაწილია ემპირიულად შეფასებული ტკივილის ეფექტურად მართვასთან მიმართებაში.

მუდმივ ტკივილთან მიმართებაში რამდენიმე ფიზიკური სტრატეგია იქნა შეფასებული (ვარჯიში, ელექტრო სტიმულაცია - TENS, დაბალი დონის ლაზერული თერაპია), მაგრამ ამ ეტაპისთვის მიღებული შედეგები არადაამაჯერებელია. AGS Panel on Exercise and Osteoarthritis-ი იძლევა გზამკვლევებს ოსტეოართრიტის ფონზე ვარჯიშების ფორმების შესარჩევად ტკივილის მართვის მიზნით. რეკომენდაციები მორგებული უნდა იყოს ინდივიდების საჭიროებაზე და გათვალისწინებული უნდა იქნას თანამდევი დაავადებები, მედიკამენტებზე დამოკიდებულება, პიროვნული პრეფერენციები და ვარჯიშის მიზანშეწონილობა. მასაჟით თერაპია შეიძლება ეფექტური იყოს ქრონიკული ზურგის ქვემო ნაწილის ტკივილის დროს და შეიძლება კიდევ უფრო მეტი სარგებლის მომტანი იყოს პაციენტის განათლებასთან და ვარჯიშებთან კომბინაციაში. Tai chi-ზე ჩატარებული ბევრი გამოკვლევის მიუხედავად, აღნიშნული ინტერვენციის ეფექტურობა ასაკიანი ადამიანების ქრონიკული ტკივილის მკურნალობისას ჯერ კიდევ არადაამაჯერებელია ამ კვლევების მეთოდოლოგიური პრობლემებიდან გამომდინარე. ელექტრო სტიმულაციამ, TENS-ის ჩათვლით, აჩვენა მნიშვნელოვანი სარგებელი ინსულტის შემდეგ პარალიზებული მხარის ტკივილის მკურნალობისას.

ფსიქოლოგიური ტკივილის მოხსნის საშუალებები, როგორცაა კოგნიტიური ქცევითი თერაპია, ბიოუკუკავშირი და მედიტაცია, ყველაზე ხშირად გამოიყენება მუდმივი ხასიათის ტკივილის დროს. კოგნიტიური ქცევითი თერაპიები, რელაქსაციის, მართული წარმოსახვის და მედიტაციის ჩათვლით, ასევე კარგ შედეგს იძლევა ოსტეოართრიტის მქონე ასაკიან ადამიანებში ტკივილის მკურნალობისას და ზრდის პაციენტის მობილობას. გადაუდებელ სამკურნალო გარემოში რელაქსაცია, მასაჟი და მუსიკა ხშირად ეხმარება პერსონალს ტკივილთან ბრძოლაში. თითოეული სახის არამედიკამენტურ მიდგომებზე კვლევები აჩვენებს განსხვავებულ შედეგებს, ერთი მხრივ პაციენტების ინდივიდუალური სურვილებიდან და მეორეს მხრივ წარმოებულ კვლევებში მეთოდოლოგიური განსხვავებებიდან გამომდინარე. ამგვარად, არ არსებობს დამაჯერებელი მტკიცებულება ამ საშუალებების ეფექტურობის შესახებ. ამ საშუალებების გამოყენება უნდა განხილული იქნას ინდივიდის სპეციფიკის, პაციენტის პრეფერენციებისა და საპასუხო რეაქციების გათვალისწინებით და უნდა წარმოადგენდეს ფარმაკოლოგიურ მკურნალობაზე დამატებით საშუალებას.

შეჯამების სახით შეიძლება ითქვას, რომ არაფარმაკოლოგიური მიდგომები ფართოდ გამოიყენება ტკივილის მართვის პროცესში, როგორც კომფორტის შემქმნელი საშუალებები. აღნიშნული მიდგომები სერიოზული გამოწვევებია მკვლევარებისთვის, რადგან ძნელია დამაჯერებელი პლაცებო ეფექტის მქონე საშუალებების მოძიება და მკურნალობისას დოზის კონტროლი. კვლევებმა ხელი შეუწყო არათანმიმდევრული დასკვნების გაკეთებას გამომდინარე კვლევების დიზაინის მრავალფეროვნებიდან, საზომების არათანმიმდევრულობიდან და კომპლექსური ჩარევების ხანგრძლივობიდან. ამ არამედიკამენტური მიდგომებისადმი მხარდაჭერის არარსებობის მიუხედავად, ასაკიანი ადამიანები მაინც გამოხატავენ ინტერესს მათ გამოყენებასთან დაკავშირებით. ამგვარად, ექთნებმა უნდა განიხილონ ტკივილის მართვის ყველა შესაძლო ვარიანტი და მიმოიხილონ ისინი ასაკოვან ადამიანებთან ერთად.

## **ასაკიან პაციენტებში არაფარმაკოლოგიური მკურნალობის გამოყენებასთან დაკავშირებული სპეციალური მოსაზრებები**

ადამიანებს სხვადასხვა პრეფერენციები გააჩნიათ არაფარმაკოლოგიურ ინტერვენციებთან მიმართებაში. სულიერი და/ან რელიგიური დაძლევის სტრატეგიები შესაბამისი უნდა იყოს ადამიანების ღირებულებებისა და რწმენის. სხვა სტრატეგიები, როგორცაა მართული წარმოსახვა, ბიოუკუკავშირი ან რელაქსაცია შეიძლება არ იყოს გამოყენებადი კოგნიტიური დარღვევების მქონე პაციენტების შემთხვევაში. ამიტომ, მნიშვნელოვანია ჯანდაცვის სპეციალისტებმა მხედველობაში მიიღონ არაფარმაკოლოგიური ტკივილის მართვის სტრატეგიების ფართო სპექტრი და ინდივიდუალურად შეარჩიონ მიდგომა თითოეულ შემთხვევაში. ასევე მნიშვნელოვანია პროცესში ჩართონ ინდივიდები და მათი ოჯახის წევრები შინაური და ხალხური საშუალებების გამოყენებასთან დაკავშირებით გადანყვეტილებების მიღებისას. მცენარეულ და შინაურ საშუალებებს ხშირად კარგად არ იცნობენ ჯანდაცვის მუშაკები. ეს საშუალებები კი შეიძლება უარყოფით რეაქციაში შევიდეს მედიკამენტებთან.

## **მწვავე პირობებში ტკვილის მართვის გაუმჯობესება**

ექთნებს ენიჭებათ კრიტიკული როლი ტკვილის შეფასებასა და მართვაში. კომფორტის უზრუნველყოფა და ტკივილის მოხსნა საექთნო საქმიანობის შემადგენელი ფუნდამენტური ნაწილია. ამასთან ექთნები არიან ინტერდისციპლინური ჯგუფის წევრები და ამიტომ ეფექტურად უნდა ითანამშრომლონ გუნდის თითოეულ წევრთან. ასაკიან ადამიანებში ტკვილის პრევალენსი და დაბერებისას ასაკის მუდმივი მატება ზრდის ჯანდაცვის სერვისებზე მოთხოვნას. ასეთი გაზრდილი მოთხოვნის ფონზე ექთნებს სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი როლი ენიჭებათ. ყველაფერთან ერთად ექთნების პირველადი ფუნქცია არის პაციენტებისა და მათი ოჯახის წევრების სწავლება ტკვილთან და მის ფარმაკოლოგიურ და არაფარმაკოლოგიურ მკურნალობასთან მიმართებაში. ამიტომ, ისინი ზოგადად კარგად უნდა იცნობდნენ ტკვილის მართვის პრინციპებს და კერძოდ ხანდაზმულებში გარკვეულ სპეციფიკას. მეტიც, ექთნებმა საკუთარი საქმიანობა უნდა დაამყარონ არსებულ მტკიცებულებებზე და ხელი შეუწყონ მტკიცებულებების, რეკომენდაციებისა და კლინიკური საქმიანობის კუთხით არსებული ხარვეზების აღმოფხვრას.

ექთნები უნდა საქმიანობდნენ ისეთ ორგანიზაციაში, სადაც შექმნილია ტკვილის მართვის მხარდაჭერი და წამახალისებელი გარემო. აღნიშნული მიმართულებით ძალისხმევა უნდა გასცდეს უბრალოდ გზამკვლევების და რეკომენდაციების გავრცელებას. ეს მიდგომა როგორც აღმოჩნდა არაეფექტურია. ზოგიერთი ხარისხის გაუმჯობესების პროცესი, რომელმაც ტკვილის მართვის კუთხით გარკვეული გაუმჯობესება აჩვენა, გულისხმობს:

1. დაწესებულებებმა/ინსტიტუციებმა უნდა წარმოაჩინონ და შეინარჩუნონ ძლიერი ინსტიტუციური ვალდებულება, გააუმჯობესონ ტკვილის მართვა და უზრუნველყონ შესაბამისი ხელმძღვანელობა;
2. დაწესებულებებმა/ინსტიტუციებმა უნდა შექმნან ტკვილის მართვის გუნდი მცოდნე და კომპეტენტური პერსონალისგან, რომელსაც შეუძლია წარმართოს ხარისხის გაუმჯობესების აქტივობები ტკვილის მართვის პრაქტიკის გასაუმჯობესებლად;

3. დაწესებულებებმა/ინსტიტუციებმა უნდა შეიმუშაონ ტკივილის შეფასების, ინტერვენციის და მკურნალობის ეფექტის განსასაზღვრის დოკუმენტები. აღნიშნული გულისხმობს ტკივილის შეფასებისა და განმეორებითი შეფასების კითხვარის დამატებას დოკუმენტაციასა და ელექტრონულ ფორმებში;
4. დაწესებულებებმა/ინსტიტუციებმა უნდა აჩვენონ მულტიდისციპლინური მიდგომა ტკივილის მართვასთან მიმართებაში. აღნიშნული გულისხმობს სპეციფიკური მკურნალობისთვის სპეციალისტებთან რეფერირებას (მაგ., ფსიქიატრთან, ფსიქოლოგთან, ფიზიკურ თერაპევტთან, ინტერდისციპლინურ ტკივილის მართვის სპეციალისტებთან). კლინიკური გზები და გადაწყვეტილების მიღების მხარდაჭერი ინსტრუმენტები უნდა შემუშავდეს რეფერალის სისტემის და მულტისპეციალობითი კონსულტაციების გასაუმჯობესებლად;
5. დაწესებულებები/ინსტიტუციები უზრუნველყოფენ პერსონალს ტკივილის მართვისთვის საჭირო რესურსებით (მაგ., საგანმათლებლო შესაძლებლობები, ნაბეჭდი მასალა, ვებ-გვერდებზე წვდომა და ამ გზით გაზამკვეთებისა და სხვა ინფორმაციის მოძიების საშუალება).

## შეჯამება

ტკივილი მნიშვნელოვანი პრობლემაა ასაკიანი ადამიანებისთვის, რომელმაც შეიძლება უარყოფითად იმოქმედოს მათ დამოუკიდებლობაზე და სიცოცხლის ხარისხზე. გადაუდებელ სამკურნალო გარემოში, ტკივილმა შეიძლება ხელი შეუშალოს გამოჯანმრთელებას. იმისათვის რომ ტკივილი ეფექტურად იმართოს, ის საჭიროა პირველ რიგში ყურადღებით და სისტემურად იქნას შეფასებული. ასაკიან ადამიანებში ტკივილის შეფასება დაწყებული უნდა იქნას ტკივილის თვითრეპორტირების უნარის შეფასებით. ეს ასევე უნდა მოიცავდეს არავერბალური ტკივილის გამოხატვის შეფასებას. ოჯახებისგან მიღებული უნდა იქნას ინფორმაცია ტკივილის ხასიათისა და ფორმების შესახებ, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც პაციენტს თვითონ არ შესწევს კომუნიკაციის უნარი. ასაკიან პაციენტებში ტკივილის მკურნალობა მორგებული უნდა იყოს ტკივილის ტიპსა და სიმძიმეზე. ამისთვის შეიძლება გამოყენებული იქნას ხანდაზმულებისთვის უსაფრთხო მედიკამენტები ან მოხდეს მათი კომბინაცია არაფარმოკოლოგიურ სამკურნალო ინსტრუმენტებთან ეფექტის გაძლიერების მიზნით. ასაკიან ადამიანებს, მათ ოჯახებს და ჯანდაცვის სერვისის მიმწოდებელთ უნდა ჰქონდეთ ინფორმაცია ტკივილის ხასიათსა და მის ეფექტურ მართვაზე. ამიტომაც, განათლება წარმოადგენს პროცესის მნიშვნელოვან შემადგენელ ნაწილს და არ უნდა დარჩეს ყურადღების მიღმა. ჯანდაცვის გარემომ ხაზი უნდა გაუსვას ტკივილის ეფექტური მართვის მნიშვნელოვნებას და პერსონალი გააძლიეროს რესურსების, განათლების, ლიდერების მხარდაჭერის და ორგანიზაციული პოლისების უზრუნველყოფის გზით. ტკივილის მართვა ექთნების მნიშვნელოვანი ფუნქციაა. მაღალი ხარისხით ტკივილის მართვამ შეიძლება გააუმჯობესოს ასაკიანი ადამიანების გამოცდილება ჯანდაცვასთან მიმართებაში და მათი სიცოცხლის ხარისხი.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- American Geriatrics Society Panel on Exercise and Osteoarthritis. (2001). Exercise prescription for older adults with osteoarthritis pain: Consensus practice recommendations. A supplement to the AGS Clinical Practice Guidelines on the management of chronic pain in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(6), 808–823. Evidence Level I.
- American Geriatrics Society Panel on Persistent Pain in Older Persons. (2002). The management of persistent pain in older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50, S205–S224. Evidence Level V.
- American Geriatrics Society Panel on the Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons. (2009). Pharmacological management of persistent pain in older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(8), 1331–1346. Evidence Level I. American Pain Society. (2002). Guideline for the management of pain in osteoarthritis, rheumatoid arthritis, and juvenile chronic arthritis. Glenview, IL: American Pain Society. Evidence Level I.
- American Pain Society Quality of Care Committee. (1995). Quality improvement guidelines for the treatment of acute pain and cancer pain. *Journal of the American Medical Association*, 274(23), 1874–1880. Evidence Level I.
- Baird, C. L., Murawski, M. M., & Wu, J. (2010). Efficacy of guided imagery with relaxation for osteoarthritis symptoms and medication intake. *Pain Management Nursing*, 11(1), 56–65. Evidence Level III.
- Barry, L. C., Gill, T. M., Kerns, R. D., & Reid, M. C. (2005). Identification of pain-reduction strategies used by community-dwelling older persons. *The Journals of Gerontology, Series A: Medical Sciences*, 60(12), 1569–1575. Evidence Level IV.
- Buffum, M. D., Hutt, E., Chang, V. T., Craine, M. H., & Snow, A. L. (2007). Cognitive impairment and pain management: Review of issues and challenges. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 44(2), 315–330. Evidence Level V.
- Desbiens, N. A., Mueller-Rizner, N., Connors, A. F., Jr., Hamel, M. B., & Wenger, N. S. (1997). Pain in the oldest-old during hospitalization and up to one year later. HELP Investigators. Hospitalized Elderly Longitudinal Project. *Journal of the American Geriatrics Society*, 45(10), 1167–1172. Evidence Level IV.
- Desbiens, N. A., Wu, A. W., Alzola, C., Mueller-Rizner, N., Wenger, N. S., Connors, A. F., Jr., . . . Phillips, R. S. (1997). Pain during hospitalization is associated with continued pain six months later in survivors of serious illness. The SUPPORT Investigators. Study to Understand Prognoses and Preferences for Outcomes and Risks of Treatments. *American Journal of Medicine*, 102(3), 269–276. Evidence Level IV.
- Dirks, F. (2010). A national framework for geriatric home care excellence. *American Journal of Nursing*, 110(8), 64. Evidence Level VI.
- Dunn, K. S., & Horgas, A. L. (2000). The prevalence of prayer as a spiritual self-care modality in elders. *Journal of Holistic Nursing*, 18(4), 337–351. Evidence Level IV.
- Feldt, K. S. (2000). The checklist of nonverbal pain indicators (CNPI). *Pain Management Nursing*, 1(1), 13–21. Evidence Level V.
- Fick, D. M., Cooper, J. W., Wade, W. E., Waller, J. L., Maclean, J. R., & Beers, M. H. (2003). Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: Results of a US consensus panel of experts. *Archives of Internal Medicine*, 163(22), 2716–2724. Evidence Level I.
- Fuchs-Lacelle, S., & Hadjistavropoulos, T. (2004). Development and preliminary validation of the pain assessment checklist for seniors with limited ability to communicate (PACSLAC). *Pain Management Nursing*, 5(1), 37–49. Evidence Level IV.

- Furlan, A. D., Imamura, M., Dryden, T., & Irvin, E. (2009). Massage for low back pain: An updated systematic review within the framework of the Cochrane Back Review Group. *Spine*, 34(16), 1669–1684. Evidence Level I.
- Gordon, D. B., Dahl, J. L., Miaskowski, C., McCarberg, B., Todd, K. H., Paice, J. A. . . . Carr, D. B. (2005). American pain society recommendations for improving the quality of acute and cancer pain management: American Pain Society Quality of Care Task Force. *Archives of Internal Medicine*, 165(14), 1574–1580. Evidence Level I.
- Gordon, D. B., Pellino, T. A., Miaskowski, C., McNeill, J. A., Paice, J. A., Laferriere, D., & Bookbinder, M. (2002). A 10-year review of quality improvement monitoring in pain management: Recommendations for standardized outcome measures. *Pain Management Nursing*, 3(4), 116–130. Evidence Level I.
- Hadjistavropoulos, T., Herr, K.; Turk, D. C., Fine, P. G., Dworkin, R. H., Helme, R., . . . Williams, J. (2007). An interdisciplinary expert consensus statement on assessment of pain in older persons. *The Clinical Journal of Pain*, 23(Suppl 1):S1–S43. Evidence Level I.
- Hall, A., Maher, C., Latimer, J., & Ferreira, M. (2009). The effectiveness of Tai Chi for chronic musculoskeletal pain conditions: A systematic review and meta-analysis. *Arthritis and Rheumatism*, 61(6), 717–724. Evidence Level I.
- Herr, K. (2002a). Chronic pain: Challenges and assessment strategies. *Journal of Gerontological Nursing*, 28(1), 20–27. Evidence Level V.
- Herr, K. (2002b). Chronic pain in the older patient: Management strategies. 2. *Journal of Gerontological Nursing*, 28(2), 28–34. Evidence Level V.
- Herr, K. (2010). Pain in the older adult: An imperative across all health care settings. *Pain Management Nursing*, 11(2 Suppl), S1–S10. Evidence Level VI.
- Herr, K., Bjoro, K., & Decker, S. (2006). Tools for assessment of pain in nonverbal older adults with dementia: A state-of-the-science review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 31(2), 170–192. Evidence Level I.
- Herr, K., Bjoro, K., Steffensmeier, J. J., & Rakel, B. (2006). Acute pain management in older adults. Iowa City, IA: University of Iowa Gerontological Nursing Interventions Research Center, Research Translation and Dissemination Core. Evidence Level I.
- Herr, K., Bursch, H., Ersek, M., Miller, L. L., & Swafford, K. (2010). Use of pain-behavioral assessment tools in the nursing home: Expert consensus recommendations for practice. *Journal of Gerontological Nursing*, 36(3), 18–29; quiz 30–11. Evidence Level VI.
- Herr, K., Coyne, P. J., Key, T., Manworren, R., McCaffery, M., Merkel, S., . . . Wild, L.; American Society for Pain Management Nursing. (2006). Pain assessment in the nonverbal patient: Position statement with clinical practice recommendations. *Pain Management Nursing*, 7(2):44–52. Evidence Level I.
- Herr, K., Titler, M. G., Schilling, M. L., Marsh, J. L., Xie, X., Ardery, G., . . . Everett, L. Q. (2004). Evidence-based assessment of acute pain in older adults: Current nursing practices and perceived barriers. *The Clinical Journal of Pain*, 20(5), 331–340. Evidence Level V.
- Horgas, A. L., & Dunn, K. (2001). Pain in nursing home residents: Comparison of residents' self-report and nursing assistants' perceptions. *Journal of Gerontological Nursing*, 27(3), 44–53. Evidence Level IV.
- Horgas, A. L., & Elliott, A. F. (2004). Pain assessment and management in persons with dementia. *The Nursing Clinics of North America*, 39(3), 593–606. Evidence Level V.
- Horgas, A. L., Elliott, A. F., & Marsiske, M. (2009). Pain assessment in persons with dementia: Relationship between self-report and behavioral observation. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(1), 126–132. Evidence Level III.
- Horgas, A. L., & Tsai, P. F. (1998). Analgesic drug prescription and use in cognitively impaired nursing home residents. *Nursing Research*, 47(4), 235–242. Evidence Level IV. Joint



- Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. (2001). Accreditation manual for hospitals. Oakbrook Terrace, IL: Author. Evidence Level VI.
- Klotz, U. (2009). Pharmacokinetics and drug metabolism in the elderly. *Drug Metabolism Reviews*, 41(2), 67–76. Evidence Level V.
  - Kuehn, B. M. (2009). New pain guideline for older patients: Avoid NSAIDs, consider opioids. *The Journal of American Medical Association*, 302(1), 19. Evidence Level V.
  - McCaffery, M. (1968). Nursing practice theories related to cognition, bodily pain, and man-environmental interaction. Los Angeles, CA: UCLA Students Store. Evidence Level V.
  - McNicoll, L., Pisani, M. A., Zhang, Y., Ely, E. W., Siegel, M. D., & Inouye, S. K. (2003). Delirium in the intensive care unit: Occurrence and clinical course in older patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(5):591–598. Evidence Level IV.
  - Melzack, R., & Casey, K. L. (1968). Sensory, motivational, and central control determinants of pain: A new conceptual model. In D. R. Kenshalo (Ed.), *The skin senses* (pp. 423–443). Springfield, IL: Charles C. Thomas Press. Evidence Level IV.
  - Middaugh, S. J., & Pawlick, K. (2002). Biofeedback and behavioral treatment of persistent pain in the older adult: A review and a study. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 27(3), 185–202. Evidence Level III.
  - Morrison, R. S., Magaziner, J., Gilbert, M., Koval, K. J., McLaughlin, M. A., Orosz, G., . . . Siu, A. L. (2003). Relationship between pain and opioid analgesics on the development of delirium following hip fracture. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 58(1), 76–81. Evidence Level IV.
  - Morrison, R. S., Magaziner, J., McLaughlin, M. A., Orosz, G., Silberzweig, S. B., Koval, K. J., & Siu, A. L. (2003). The impact of post-operative pain on outcomes following hip fracture. *Pain*, 103(3), 303–311. Evidence Level IV.
  - Pasero, C., & McCaffery, M. (2011). Pain assessment and pharmacologic management. St. Louis, MO: Mosby Elsevier. Evidence Level VI.
  - Pasero, C., Portenoy, R. K., & McCaffery, M. (1999). Opioid analgesics. In M. McCaffery & C. Pasero (Eds.), *Pain clinical manual* (2nd ed., pp. 161–299). St. Louis, MO: Mosby. Evidence Level V.
  - Pergolizzi, J., Böger, R. H., Budd, K., Dahan, A., Erdine, S., Hans, G., . . . Sacerdote, P. (2008). Opioids and the management of chronic severe pain in the elderly: Consensus statement of an International Expert Panel with focus on the six clinically most often used World Health Organization Step III opioids (buprenorphine, fentanyl, hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone). *Pain Practice*, 8(4), 287–313. Evidence Level I.
  - Pisani, M. A., McNicoll, L., & Inouye, S. K. (2003). Cognitive impairment in the intensive care unit. *Clinics in Chest Medicine*, 24(4), 727–737. Evidence Level V.
  - Price, C. I., & Pandyan, A. D. (2001). Electrical stimulation for preventing and treating post-stroke shoulder pain: A systematic Cochrane review. *Clinical Rehabilitation*, 15(1), 5–19. Evidence Level II.
  - Reiner, A., & Lacasse, C. (2006). Symptom correlates in the gero-oncology population. *Seminars in Oncology Nursing*, 22(1), 20–30. Evidence Level IV.
  - Rosenthal, R. A., & Kavic, S. M. (2004). Assessment and management of the geriatric patient. *Critical Care Medicine*.
  - Rudy, T. E., Hanlon, R. B., & Markham, J. R. (2002). Psychosocial issues and cognitive-behavioral therapy: From theory to practice. In D. K. Weiner, K. Herr, & T. E. Rudy (Eds.), *Persistent pain in older adults: An interdisciplinary guide for treatment* (58–94). New York, NY: Springer. Evidence Level V.
  - Smith, M. (2005). Pain assessment in nonverbal older adults with advanced dementia. *Perspective in Psychiatric Care*, 41(3), 99–113. Evidence Level I.
  - Titler, M. G., Herr, K., Brooks, J. M., Xie, X. J., Ardery, G., Schilling, M. L., . . . Clarke W. R. (2009). Translating research into practice intervention improves management of acute pain in older hip fracture patients. *Health Services Research*, 44(1), 264–287. Evidence Level V.

- Warden, V., Hurley, A. C., & Volicer, L. (2003). Development and psychometric evaluation of the Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) scale. *Journal of the American Medical Directors Association*, 4(1), 9–15. Evidence Level IV.
- Wells, N., Pasero, C., & McCaffery, M. (2008). Improving the quality of care through pain assessment and management. In R. G. Hughes (Ed), *Patients safety and quality: A evidence-based handbook for nurses* (Vol. 1, pp. 469–489). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- Yoon, S. J., & Horne, C. H. (2001). Herbal products and conventional medicines used by community-residing older women. *Journal of Advance Nursing*, 33(1), 51–59. Evidence Level IV.
- Yoon, S. L., Horne, C. H., & Adams, C. (2004). Herbal product use by African American older women. *Clinical Nursing Research*, 13(4), 271–288. Evidence Level IV.

## თავი 13

### დაცემის პრევენცია: შეფასება, დიაგნოსტიკა და ინტერვენციებთან დაკავშირებული სტრატეგიები

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. დაცემის და დაზიანების რისკის მქონე ასაკიანი ადამიანების შეფასება და საექთნო ინტერვენციების განსაზღვრა, რომელიც ამცირებს აღნიშნულ რისკს;
2. მკურნალობის საექთნო გეგმის შემუშავება მიმართული მიხედვით დაზიანებების შემცირების საკენ, დაცემისკენ მიდრეკილ ასაკიან ინდივიდებში, დაცემის ტიპზე დაყრდნობით;
3. დაცემის შემდგომი მდგომარეობის სრულყოფილი შეფასების შედეგების გამოყენება ინდივიდუალური გეგმის შესამუშავებლად მომდევნო დაცემის თავიდან აცილების მიზნით;
4. ინსტიტუციური რესურსების მობილიზება ინტერპროფესიული დაცემის ან უსაფრთხოების გუნდის თანამშრომლობის უზრუნველსაყოფად;
5. ბოლო მტკიცებულებითი ინოვაციების პრაქტიკაში გამოყენება აღნიშნული მიმართულებით მომუშავე ექთნების ჩემპიონებად გაზრდის მიზნით.

#### ზოგადი მიმოხილვა

ნებისმიერ გადაუდებელ სამკურნალო დანესებულებაში, ასაკიან ადამიანებში დაცემის პრევენციის მიმართულებით ორი სპეციფიური მიზანი იკვეთება: ა) დაცემისგან ზიანის რისკის შემცირება, ფატალური გამოსავლების ჩათვლით და ბ) ინტერპროფესიული დაცემის პრევენციის პროგრამაში სპეციალისტების დახელოვნება. ორივე მიზანი მიმართულია პაციენტის უსაფრთხოების გაუმჯობესებისკენ სისტემური გადამწყვეტილებების მიღების საფუძველზე.

ნებისმიერ კლინიკურ გარემოში არსებობს მტკიცებულება დაცემის პრევენციის პროგრამების ეფექტურობასთან დაკავშირებით. **RAND**-ის ანგარიშში მოცემულია 20 რანდომიზებული კლინიკური კვლევის მეტა-ანალიზი (ყველა სამკურნალო გარემოში, თუმცა უფრო ხანგრძლივი მკურნალობის გარემოს აქცენტირებით), რომლის მიხედვითაც დაცემის პრევენციის პროგრამები ამცირებს როგორც იმ ასაკიანი ადამიანების რაოდენობას რომლებიც ეცემიან, ასევე თავის განმავლობაში ზოგადად დაცემების რაოდენობასაც. ჰოსპიტალში ჩატარებული კვლევები იძლევა მყარ სამეცნიერო მტკიცებულებებს დაცემის პრევენციის პროგრამების ეფექტურობასთან დაკავშირებით. მათი მიხედვით მცირდება დაცემის სიხშირე, განსაკუთრებით კი დაცემასთან დაკავშირებული ზიანის რისკი.

**Oliver and colleagues**-მა შეიმუშავა საუკეთესო მტკიცებულება საქმიანობაში სიახლეების დანერგვასთან მიმართებაში და აჩვენა მისი ეფექტი დაცემასა და დაცემით გამოწვეულ ზიანზე. აღნიშნული მტკიცებულება ფართოდ გამოიყენება აშშ-სა და გაერთიანებული სამეფოს საავადმყოფოებში. მათ დაადგინეს საავადმყოფოებში დაცემის პრევენციის მიზნით ჩატარებული მულტიფაქტორული ინტერვენციების საკვანძო კომპონენტები (მაგ., განათლება, ტუალეტის დაგეგმარების გამოყენება და განგაშის სისტემები). **Oliver et al.**-ის მიერ მოწოდებული მიდგომით მოხდა ინდივიდუალური ინტერვენციების (მულტიფაქტორული ინტერვენციის შემადგენელი კომპონენტები) გაანალიზება და მათთვის წონის მინიჭება, ამ გზით მეთოდოლოგიურ დიზაინთან დაკავშირებული პრობლემების მინიმუმამდე დაყვანა. ბევრი ეს მულტიფაქტორული ინტერვენცია ორიენტირებულია სასწვლო ინიციატივებზე, გარემოს ფაქტორებზე და დაცემისგან დამცავი მოწყობილობების გაუმჯობესებზე.

სანამ დავიწყებთ საუბარს დაცემის პრევენციის ინდივიდუალურ ინტერვენციებზე, ექთანმა უნდა გააცნობიეროს იმ მაღალკვალიფიციურ გუნდში საკუთარი როლი, რომლის ძალისხმევაც

მიმართულია დაცემისა და ზიანის პრევენციისკენ. პროფესიონალი ექთნები აჩვენებენ მომზადების კარგ დონეს, ისინი იცნობენ პაციენტების ბიოფსიქოსოციალურ და ფუნქციურ საჭიროებებს და აღიქვავენ კონტექსტს თუ როგორ ახდენს მწვავე სამკურნალო გარემო გავლენას პაციენტებზე. თითოეული პაციენტის შესახებ დეტალების ცოდნა, პროფესიონალ ექთანს აყალიბებს მწვავე სამკურნალო გარემოში ფუნქციონირებადი მაღალკვალიფიციური გუნდის მნიშვნელოვან ნევრად.

## **წარსული ისტორია და პრობლემის განსაზღვრება**

### **მწვავე სამკურნალო პირობებში დაცემისა და ზიანის პრევენციის მნიშვნელოვნება**

დაცემით გამოწვეული ჯანმრთელობის არასასურველი გამოსავალი, როგორცაა ზიანი და/ან ფუნქციური უნარის დაქვეითება, ჩვეულებრივ, ვლინდება 85 და მეტი წლის ინდივიდებში. აღნიშნული გამოსავლები პრევენცირებადია. თუმცა დაცემას შეიძლება თან სდევდეს უმძიმესი შედეგი, ფატალური გამოსავლის ჩათვლით. National Center for Injury Prevention and Control-ი (NCIPC) ზოგადად ითვლის ფატალურ დაცემას ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით და მისი მონაცემებით ასაკიან ადამიანებში აღნიშნული მაჩვენებელი შეადგენს 14000-ს. ფატალური დაცემის რაოდენობა წარმოადგენს ასაკიან ადამიანებში ფატალური მოულოდნელი ზიანის გამომწვევ რიგით მეშვიდე მიზეზს. ასაკის მატებასთან ერთად ფატალური დაცემების შემთხვევები მატულობს და მაქსიმალურად ვლინდება 85 და მეტი ასაკის ადამიანებში. საავადმყოფოებში დაცემის სიხშირე ცვალებადია განყოფილებების სპეციფიკიდან გამომდინარე. ერთ-ერთი კვლევის მიხედვით ეს მაჩვენებელი საშუალოდ შეადგენს 3,1 დაცემას 1000 პაციენტ-დღეზე. აღნიშნულ კვლევაში, დაცემის გამო სისხლდენა და ლაცერაცია დაფიქსირდა შემთხვევათა 53,6%-ში, მოტეხილობა ან დისლოკაცია 15,9%-ში და ჰემატომა ან ტვინის შერყევა 13%-ში. დაცემის ფონზე დაფიქსირებული სხვა სერიოზული დაზიანებებია მენჯ-ბარძაყის მოტეხილობა და თავის ტრამპული დაზიანებს (TBI).

## **პრობლემის შეფასება**

### **გადაწყვეტილების მიღება დაცემასთან დაკავშირებული სერიოზული დაზიანების რისკით**

დიაგნოზი: დარღვეული ცნობიერება

ცნობიერების დონის მნიშვნელოვანი მახასიათებლებია პაციენტის ყურადღების შენარჩუნების უნარი და იმის დადგენა ფხიზელია თუ არა იგი. თუკი რაიმე სახის დარღვევა არსებობს ცნობიერების კუთხით, პაციენტი ზიანის რისკის ქვეშ იმყოფება. ამიტომაც პოსტოპერაციული პაციენტები არიან დაცემით გამოწვეული ზიანის მომატებული რისკის ქვეშ. პაციენტის გარშემო არსებულ გარემოში მათი უსაფრთხოების განმაპირობებელი მნიშვნელოვანი ფაქტორი შეიძლება იყოს ინფორმაციის გადამუშავება და მარტივი ერთი, ორი და/ან სამსაფეხურიანი მითითების შესრულება. მითითების შესრულების უნარი დამოკიდებულია ცნობიერების, ქცევისა და შემეცნების დონეზე.

ტრადიციულად, ცნობიერების დონე ფასდება და დოკუმენტირდება, როგორც სიფხიზლე სამი მიმართულებით: ადგილი, დრო და პიროვნება. პიროვნების მიერ ყურადღების შენარჩუნების უნარი შეიძლება შეფასდეს როგორც მისი უნარი (ან უუნარობა) შეასრულოს გარკვეული მითითება, მაგალითად მიყვეს ინსტრუქციებს. აღნიშნული უნარის შეფასება ხდება დაკვირვების გზით და რუტინულად წარმოებს ექთნის პაციენტთან პირველი შეხების დროს. იგი სცდება სიფხიზლის, ღვიძილის და ორიენტირებულობის (მარტივი გამარჯობის თქმა) მარტივ შეფასებას. ყოველივე ამის დადგენა მნიშვნელოვანია საექთნო განსჯისთვის და პაციენტის უსაფრთხოებისთვის. პირველადი შეფასების შემდეგ, ექთნებმა პერიოდულად ხელახლა უნდა შეაფასონ ასაკიანი პაციენტები ცნობიერების დონესთან მიმართებაში ნებისმიერი სახის ცვლილების დროულად აღმოჩენის მიზნით.

## კრიტიკული აზროვნების ასპექტები

რამდენ ხანში ერთხელ უნდა გადახედონ ექთნებმა საკუთარ მიდგომებს და შეიცვალონ საწყისი შეხედულებები? როგორც წესი, დაცემის რისკის შეფასებისას, შეფასება წარმოებს ყოველ მორიგეობაზე და ერთი განყოფილებიდან მეორეში პაციენტის გადაყვანისას. ამასთან პაციენტი შეიძლება გამოიყურებოდეს „უსაფრთხოდ“ სანოლში წოლის დროს, მაგრამ იყოს აბსოლიტურად დაუცველი დაჯდომისას ან ნაბიჯების გადადგმის მცდელობისას. ამიტომაც, სიტუაციის არსის გათვალისწინება მნიშვნელოვანია.

გასათვალისწინებელი კითხვებია: მიუხედავად იმისა, რომ პაციენტი უსაფრთხოდაა სანოლში, იგი მეთვალყურეობის გარეშე უნდა იქნას დატოვებული? უსაფრთხოა მათი დაჯდომა, გადაყვანა ან სიარული?

ყველა აღნიშნული საექთნო დაკვირვება და პაციენტის უსაფრთხოებაზე საბოლოო გადაწყვეტილება ემყარება პაციენტის ცნობიერების დონეს, სიფხიზლის დონეს, ქცევით და კოგნიტიურ უნარებს.

ცნობიერების დონე ფორმალურად იზომება სტანდარდიზირებული შესაფასებელი ინსტრუმენტების გამოყენებით, როგორცაა **Confusion Assessment Method**-ი და სხვა მისი მსგავსი ინსტრუმენტები (იხ. <http://consultgerin.org/resources>).

დიაგნოზი: დარღვეული ქცევა, ზეგავლენა და ცნობიერება

პაციენტის ქცევაზე დაკვირვება მოიცავს პაციენტებზე ზემოქმედებას, ქცევით გამოვლინებას და უნარს გადაამუშაოს გარემოდან წამოსული სტიმულები. აფიტირებული ასაკიანი ადამიანები დაცემის და ზიანის მიღების რისკის ქვეში არიან, რადგან გარემო ნიშნებზე ყურადღების მიქცევის უნარი დაბლაგვებული აქვთ ან საერთოდ არ აღენიშნებათ. დეპრესიული ასაკიანი ადამიანები შეიძლება გარკვეული საფრთხის რისკის ქვეშ იმყოფებოდნენ ცენტრალურ ნერვულ სისტემაზე მოქმედი მედიკამენტებით (გამოყენებული დეპრესიის სამკურნალოდ) გამოწვეული დაქვეითებული საპასუხო რეაქციების ან აპათიის გამო. ამგვარად, საჭიროა კოგნიტიური დარღვევების შეფასება, რადგან დემენცია თავად წარმოადგენს დაცემის დამოუკიდებელ რისკ-ფაქტორს.

ყველა შემდეგ ფაქტორთან - ცნობიერება, ზემოქმედება, ქცევა და შემეცნება - მიმართებაში ექთნები მუშაობენ ექიმებთან ერთად გამომწვევი მიზეზების დადგენისა და მკურნალობაზე გადაწყვეტილებების მიღების მიზნით, როდესაც ეს შესაძლებელია. ცნობიერების, ქცევის და ზეგავლენის ბევრი დარღვევის ძირეული მიზეზი ხშირად არის ისეთი კლინიკური მოვლენები, როგორცაა ჰიპოტენზია, დიდი რაოდენობით სისხლის კარგვა და მედიკამენტების ტოქსიკური ზემოქმედება (იხ. ცხრილი 13.1). თუკი მიზეზებიდან გამომდინარე ვერ ხდება რაიმე გადაწყვეტილების მიღება მკურნალობასთან დაკავშირებით, დამტკიცებული და სტანდარტული მკურნალობა (მაგ., საუკეთესო პრაქტიკა) უნდა იქნას გამოყენებული პაციენტის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით. ეს უნდა მოხდეს ისეთი ინტერვენციების გამოყენების გზით რომელიც უკავშირდება მონიტორინგის გაუმჯობესებას და ცხოვრებისეულ აქტივობებში დახმარებას. ნაკლებად შემზღუდავი საშუალებებიდან უფრო მეტად შემზღუდეულზე გადასვლის პროცესში, ექთნები, როგორც წესი, ეყრდნობიან სხვადასხვა გადაწყვეტილებებს მანამ, სანამ არ მიიჩნევენ რომ პაციენტის რისკი მოხსნილია და რომ პაციენტი აღარ იმყოფება დაცემასთან შეჭიდული სერიოზული ზიანის რისკის ქვეშ (იხ. ცხრილი 13.2). აღსანიშნია, რომ დაცემის პრევენციის საუკეთესო პრაქტიკაზე ჩატარებულ კვლევებზე ანგარიშები ნელ-ნელა ჩნდება ლიტერატურაში, თუმცა მათი ნაკლებობა სულაც არ ამართლებს ჩარევების გამოუყენებლობას. არსებულ რეალობაში სწორედ ასეთი ჩარევები შეიძლება აღმოჩნდეს საუკეთესო პრაქტიკის გამოვლინება და განხილული იქნას როგორც სტანდარტული მკურნალობა.

## ასაკიანი პაციენტების სერიოზული ზიანის კუთხით რისკის შეფასება და დაიგნოსტირება

### მოტეხილობები

არსებობს რამდენიმე სერიოზული შეკითხვა, რომელსაც მწვავე სამკურნალო გერემოში მომუშავე ექთანი უნდა სვავდეს ხანდაზმული პაციენტის დაზიანების რისკის განსაზღვრისას (იხ. ცხრილი 13.3). ძვლების მოტეხილობის დროს სერიოზული ზიანი ისაზღვრება როგორც ხერხე-

მლის მალეების მოტეხილობა, მენჯის მოტეხილობა, შინაგანი სისხლდენა და ფატალური გამო-სავალი. ცხრილ 13.3-ში მონოდებულია იმ ყველა მწვავე და ქრონიკული სომატური დაავადების ან მდგომარეობის ჩამონათვალი, რომელმაც შეიძლება მიგვიყვანოს სერიოზულ დაზიანებამდე. ყველაზე უფრო ხშირი მდგომარეობა, რომელმაც ასაკიან ადამიანებში შეიძლება გამოიწვიოს სერიოზული ზიანი მოტეხილობის სახით არის ოსტეოპოროზი. ბევრი მიზეზის გამო ოსტეოპო-როზის ქვეშარიტი გავრცელება ასაკიან პოპულაციაში უცნობია, განსაკუთრებით მამაკაცებში, რომლებიც იკავებენ საავადმყოფოებისა და ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში საწოლების დიდ ნაწილს.

### ცხრილი 13.1

#### **სამედიცინო ფაქტორები, რომელიც დაკავშირებულია უსაფრთხოების აღქმის დარღვე-ვებით გამონვეულ დაცემის რისკთან**

სამედიცინო შემთხვევების შეჯამება, რომლებმაც შესაძლოა გავლენა იქონიოს შემეცნე-ბაზე, ცნობიერების დონესა და ქცევაზე და მიგვიყვანოს პაციენტის განსჯის უნარის და უსაფრთხოების დარღვევამდე.

#### **ცნობიერების დონის დარღვევა**

მოცულობითი დარღვევები;  
დეჰიდრატაცია;  
მწვავე შინაგანი სისხლდენა;  
მედიკამენტებით ინტოქსიკაცია;

#### **ინფექცია/სეფსისი**

საშარდე გზების ინფექცია;  
პნევმონია;

#### **ინტრაკრანული მოცულობა/ჰემორაგია**

ელექტროლიტური დისბალანსი;  
დიაბეტური კეტოაციდოზი;  
ცერებრალური ჰიპოქსია;

#### **დარღვეული შემეცნება (მახსოვრობა, მოკლევადიანი ყურადღება)**

დემენცია;  
არანამკურნალები დეპრესია;  
მედიკამენტებით ინტოქსიკაცია;  
მენტალური ავადობა. შექმნის უუნარობა/გონებრივი ჩამორჩენილობა;

#### **ქცევითი აჟიტირება**

მწვავე და ქრონიკული არამართული ტკივილი;  
მედიკამენტებით ინტოქსიკაცია;  
დეპრესია.

აბსოლიტურად შესაძლებელია, რომ ასაკიანმა ადამიანებმა დაცემისას მოიტეხონ კიდურები ან მალეები, თუნდაც ოსტეოპოროზი არ იყოს დიაგნოსტირებული. არადიაგნოსტირებული ოსტე-ოპოროზი არ გამორიცხავს მის რეალურ არსებობას. ოსტეოპოროზის ფონზე მენჯ-ბარძაყის

მოტეხილობით ხანდაზმული ადამიანების სამედიცინო დოკუმენტების რეტროსპექტული ანალიზით დგინდება, რომ ამ პაციენტებში ოსტეოპოროზის მკურნალობა შორსაა ოპტიმალურისგან; აღსანიშნია, რომ ქალებს უფრო მეტად უტარდებათ ოსტეოპოროზის გამო მკურნალობა ვიდრე მამაკაცებს.

### ცხრილი 13.2

#### **დარღვეული ცნობიერების, შემეცნების ან ქცევის მქონე პაციენტებისთვის „დაცვითი“ ინტერვენციები საუკეთესო პრაქტიკიდან**

*საუკეთესო პრაქტიკიდან მკურნალობასთან დაკავშირებული სტანდარტების მაგალითები (ნაკლებად შემზღუდავიდან - უფრო შემზღუდავისკენ)*

- პაციენტის სანოლის გადაადგილება ზედამხედველობის პოსტთან ახლოს;
- პერსონალური ან სკამის სასიგნალო სისტემის გამოყენება;
- სანოლში გაჩერება ხუთი წუთით, სანამ წამოდგება სხვების დახმარებით;
- ინდივიდუალური პიროვნების გამოყოფა პირისპირ დაკვირვებისთვის;
- პორტატული ტუალეტის გამოყენება სანოლთან;
- ექიმის მითითება, ადგომა მხოლოდ თანმხლები პირების დახმარებით;
- ექიმის მითითება, გადაადგილება მხოლოდ ხელმკლავის გაკეთების გზით;
- ექიმის მითითებით, გადაადგილება ჯოხით, გადაადგილებისთვის დამხმარე საშუალებით (walker) და სხვა პირის დახმარებით;
- სანოლიდან მხოლოდ ლიმიტირებული დროით ადგომა და ისიც სხვისი დახმარებით;
- ბარძაყის დამცავი ჩასაცმელი საშუალებების გამოყენება (Hipsters);
- თავზე ჩაფხუტის გამოყენება, თავის დაზიანების რისკის არსებობისას.

### ცხრილი 13.3

#### **სამედიცინო მდგომარეობები, რომელიც ზრდის სერიოზული ზიანის/შინაგანი სისხლდენის რისკს**

##### **სამედიცინო მდგომარეობები**

ოსტეოპოროზი;  
მიმდინარე ბარძაყის ან ხერხემლის მალეების მოტეხილობა;  
თრომბოციტოპენია;  
მწვავე მიელოიდური ლეიკემია;  
მწვავე ანემია ან სისხლის მოცულობის დაკარვა;  
ცნობიერების შეცვლის ნებისმიერი სახე: დელირიუმი, ლეთარგია, კომატოზური მდგომარეობა;

##### **მედიკამენტები**

სისხლის გამათხლებლები;  
თრომბოციტოპენიური საშუალებები.

ოსტეოპოროზის დადგენის შემთხვევაში გარკვეული დამცველობითი ჩარევები უნდა იქნას განხილული ბარძაყის მოტეხილობებისგან დაცვის მიზნით. იმ ასაკიანი ადამიანებისთვის ვინც ვერ აღიქვამს უსაფრთხოების საკითხებს ან არ შესწევს დამოუკიდებლად მოძრაობის და გადაადგილების უნარი, დაბალი სანოლი და/ან სანოლის გარშემო იატაკზე რბილი ხალიჩის დაფენა უნდა იქნას შეთავაზებული. ამ გზით მოხდება დაცემის სიმალლის შემცირება და გადმოვარდნისას კი რბილზე დაცემა, რაც თავისთავად დაზიანების ხარისხზე იქონიებს პოზიტიურ ზეგავლენას. ასევე განხილული უნდა იქნას ოსტეოპოროზის მკურნალობა, რაც გულისხმობს როგორც სპეციალური მედიკამენტების, ასევე კალციუმის და D ვიტამინის დანამატების გამოყენებას. კვლევები თითქოს აჩვენებს წინააღმდეგობრივ დამოკიდებულებას ვიტამინ D-სა და სიარულსა და წონასწორობის დაცვასთან დაკავშირებულ ფიზიკურ აქტივობებს შორის. თუმცა ბოლოს წარმოებულმა მეტა-ანალიზმა აჩვენა, რომ D ვიტამინის გამოყენება აღმოჩნდა ერთდაერთი ეფექტური ჩარევა, რომელმაც შეამცირა სამედიცინო დანესებულებებში მოთავსებულ ინსულტთან ქალებში დაცემის სიხშირე.

ინსტრუქტის პრევენციის მიზნით სისხლის გამათხელებლების გამოყენება და სისხლმდენი პათოლოგიები წარმოადგენს იმ თანმდევ მდგომარეობებს, რაც ასევე ზრდის სერიოზული ზიანის რისკს. რისკისა და სარგებლის ანალიზი ყოველთვის უნდა იყოს დაცემის პრევენციის მიზნით გადაწყვეტილებების მიღების პროცესის შემადგენელი ნაწილი. მათ ვისაც აღენიშნებათ თრომბოციტოპენია დაცემის შემდგომ ესაჭიროებათ ნევროლოგიური სტატუსის მონიტორინგი ჰემატომის ან მოსალოდნელი შინაგანი სისხლდენის დროული იდენტიფიცირების მიზნით. ეს კლინიკური მდგომარეობები ძალიან საშიში მდგომარეობებია და ფატალურადაც მთავრდება ხოლმე თუ არ მოხდება მათი დროულად მართვა.

## საუკეთესო პრაქტიკა, სავარაუდო მძიმე დაზიანების დროს ინტერვენციებთან მიმართებაში

### თავის ტრამვა

ასაკიან ადამიანებს, რომლებიც იმყოფებიან სისხლის გამათხელებლებზე ან რომელთაც აქვთ თანადმევი სხვა რაიმე პათოლოგია, თავის ტრამვის შემდეგ უნდა ჩაუტარდეთ ხშირი ნევროლოგიური შეფასება სერიოზული გართულებების დროულად იდენტიფიცირების მიზნით (მაგ., სუბდურული ჰემატომა). თავის ტრამვის შემთხვევაში სასიცოცხლო მაჩვენებლები, ქცევა, ზემოქმედება, შემეცნება და ცნობიერების დონე წარმოადგენს ნებისმიერი შეფასების შემადგენელ კომპონენტებს. საუბარში ცვლილებები, შენელებული საუბარი ან ცნობიერების მცირედი ცვლილებები (მაგ., გარშემომყოფების ვერ ცნობა მათი სახელის დასახელებისას) წარმოადგენს პოსტტრამვული თავის დაზიანების სერიოზულ გამოვლინებებს და დაუყოვნებლივ საჭიროებს ყურადღების მიქცევას.

### ცხრილი 13.4 ინტერვენციები საუკეთესო პრაქტიკიდან, სერიოზული ზიანის ალბათობის მქონე პირებისთვის

#### ინტერვენციები

- აცნობეთ ექიმს ან სხვა ჯანდაცვის მუშაკს დაუყოვნებლივ;
- მიაწოდეთ ჟანგბადი საჭიროებისას;
- შეაფასეთ სასიცოცხლო მაჩვენებლები და გამოიყენეთ პულსოქსიმეტრი ყოველ 15 წუთში ერთხელ;
- მოამზადეთ პაციენტი კიდურების რენტგენოლოგიური კვლევისთვის ან თავის კტ კვლევისთვის;



- მწოლიარე პაციენტებში, შეცვლილი ცნობიერების შემთხვევაში გამოიყენეთ სანოლის გვერდითი სახელურები;
- არ დატოვოთ პაციენტი უმეთვალყურეოდ; მიუჩინეთ სპეციალური მეთვალყურე პირი
- შეამცირეთ სანოლის სიმაღლე, გამოიყენეთ პერსონალური ან საერთო სასიგნალო სისტემა;
- დაიცავით ნოლითი რეჟიმი;
- შეაფასეთ და შეინარჩუნეთ გამავალი სასუნთქი გზები, სუნთქვა და ცირკულაცია;
- შეაფასეთ და მონიტორინგი გაუწიეთ ტკივილს (დრო და დრო მატულობს თუ არა ან საერთოდ თუ ვლინდება?);
- შეინარჩუნეთ NPO, თუკი სანინაალმდეგო არ არის ნაჩვენები;
- რბილის ქსოვილების დაზიანების აღბათობისას, გამოიყენეთ ყინული შემუშების სანინაალმდეგოდ, მიყვით RICE პროტოკოლს;
- მოამზადეთ პაციენტი ლაბორატორიული კვლევისთვის, უფრო ხშირად კეთდება სისხლის საერთო ანალიზი, ჯგუფი და რეზუსი, სისხლდენის დრო და შრატში ელექტროლიტები;
- გამოიკვლიეთ და დააკვირდით დაზიანებულ ადგილს: მატულობს თუ არა შემუშება? არის თუ არა ღია მოტეხილობა? გაუფერულებულია თუ არა ქსოვილი ცირკულაციის არარსებობის გამო?
- არის თუ არა რაიმე თანამდევი სიმპტომი, რაც უარესდება დროთა განმავლობაში, როგორცაა თავის ტკივილი, ზურგის ტკივილი, ტკივილი კიდურებში ან თავბრუსხვევის და სუნთქვის გაძნელებაზე ჩივილი?

CDC-ის გზამკვლევებზე დაყრდნობით ასაკიანი ადამიანები საჭიროებენ თავის დაზიანების კუთხით დაკვირვებას, მიუხედავად იმისა ყავს თუ არა დაცემის ეპიზოდს მონმე და თავის დაზიანების ნიშნების ფონზე უარყოფს თუ არა თავად პაციენტი დაცემის ეპიზოდს. თავის ტრამვით გამოწვეული ტვინის ტრამვული დაზიანება წარმოადგენს მდგომარეობას, რომელიც პრევენციურებადია და რაც კიდევ უფრო მნიშვნელოვანია, ადვილად ამოცნობადი. შემეცნების მცირედი ცვლილებები, ცნობიერების დონის ცვლილება ან დაცემის შემდეგ ქცევა შეიძლება მიუთითებდეს თავის ტრამვაზე. ცხრილი 13.4 იძლევა საუკეთესო პრაქტიკიდან ინტერვენციებზე დეტალებს დაცემით გამოწვეული სავარაუდო ტრამვის დროს.

ყველა დანარჩენ მიზეზებს შორის, დაცემა წარმოადგენს თავის TBI-ის წამყვან მიზეზს 75 წელზე მეტი ასაკის ადამიანებში და ხასიათდება ჰოსპიტალიზაციის და სიკვდილობის ყველაზე დიდი მაჩვენებლით. TBI-ის რისკის მქონე ჯგუფში ერთიანდებიან 75 წლის და მეტი ასაკის მამაკაცები და მათ TBI-ის გამოვლენის ორჯერ უფრო მეტად მომატებული რისკი აღენიშნებათ; აფრო-ამერიკული წარმოშობის პოპულაციას TBI-ით გამოწვეული სიკვდილობის ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი აღენიშნება. ძალიან მყარია კლინიკური მტკიცებულებები იმის შესახებ, რომ ანტიკოაგულანტებზე მყოფი ასაკიანი ადამიანები TBI-ის მომატებული რისკის ქვეშ იმყოფებიან და ამიტომ დაცულნი უნდა იყვნენ თავის ტრამვისგან. თუმცა ამ მიმართულებით კვლევები ნაკლებადაა ჩატარებული. საუკეთესო პრაქტიკის მიდგომებით იმ მედიკამენტების დანიშნვას, რომელიც დაცემის ფონზე ზრდის სისხლდენის რისკს (კუმადინი, პლავიქსი და/ან ასპირინი), წინ უნდა უსწრებდეს ამ მედიკამენტების დანიშნვის კუთხით რისკი-სარეგებლის შეფასება. შესაძლოა, დამატებით, განხილული იქნას ასევე ჩაფხუტების გამოყენების შესაძლებლობაც, რისი საშუალებითაც მოხდება დაცემის მომენტში ტრამვის ინტენსივობის შემცირება და თავის დაცვა.

## რატომ ეცემიან მწვავე სამკურნალო გარემოში მყოფი ასაკიანი პაციენტები და ვის აღნიშნება დაცემის ყველაზე მაღალი რისკი

### დაცემის ტიპის განსაზღვრის საჭიროება

დაცემის მიზეზები მჭიდრო კავშირშია ცნობიერების, შეცნობის, ქცევის ცვლილებებთან და მწვავე და ქრონიკულ სომატურ პრობლემებთან. ზოგიერთი ზემოთ ჩამოთვლილი რისკი განპირობებულია შინაგანი ფაქტორებით, ზოგი კი გარეგანით. სტადნარტული მკურნალობა მოითხოვს დაცემის რისკ-ფაქტორების შეფასებას და შემდეგ უკვე ამ ფაქტორებზე მოგრებული ჩარევების გეგმის შემუშავებას.

გარემო ფაქტორებით გამოწვეული დაცემა, როგორც წესი, თავიდან აცილებადია, რადგან იგი უკავშირდება წინასწარ წარმოებულ ქმედებებს, როგორცაა რაიმეს დაღვრა ან შეუსაბამო ფეხსაცმლის ტარება და ის კორექტირებადია. ასაკიან ადამიანებში დაცემის შინაგანი მნიშვნელოვანი რისკ-ფაქტორები შეჯამებულია ცხრილში 13.5, ხოლო ცხრილში 13.6 მოწოდებულია დაცემის განმაპირობებელი ზოგიერთი ასაკთან-შეჭიდული დგომარეობების მაგალითი. ანამნეზში დაცემის ეპიზოდები, ხილული დარღვევები, პირად ჰიგიენასთან მიმართებაში დახმარების საჭიროება, გადაადგილებისას დახმარების საჭიროება, წონასწორობის დაცვის პრობლემები და კოგნიტიურ დარღვევები შეიძლება განხილული იქნას როგორც დაცემის პროგნოზირებისთვის გარკვეული ღირებულების მქონე მდგომარეობები. ცხრილში 13.7 ხაზგასმულია ის გარემო და გარეგანი ფაქტორები, რაც განაწყობს პაციენტებს დაცემისადმი.

დაცემის რისკი ფორმალურად ფასდება დაცემის რისკის შესაფასებელი ინსტრუმენტებით (იხ. ცხრილი 13.8). National Center for Patient Safety-ი რეკომენდაციებს იძლევა Morse Falls Scale-ის გამოყენებასთან დაკავშირებით, თუმცა არა ხანგრძლივად მოხმარებისთვის (ხელმისაწვდომია ვებ გვერდზე: <http://www.va.gov/ncps/CogAids/FallPrevention/Index.html#topofpage&Page=Page-4>). სტრატეგიცირების ინსტრუმენტი ასევე ფართოდ გამოიყენება, თუმცა მკვლევარების მიერ მოწოდებული ანგარიშების მიხედვით მას რაიმე დამატებითი ღირებულება არ გააჩნია საექთნო მსჯელობასთან შედარებით. Oliver et al.-ი იძლევა რეკომენდაციას Morse Fall Scale-ი და სტრატეგიცირების ინსტრუმენტი გამოყენებულ იქნას როგორც სკრინინგის საშუალება, რადგან ამ ინსტრუმენტებს საუკეთესოდ შეუძლიათ მოსალოდნელი ფიზიოლოგიური ვარდნის წინასწარმეტყველება.

Veterans Administration VISN 8 Patient Safety Center-ი „განზრახ დაცემას“ საზღვრავს როგორც ბიძგის მიცემით ან წინასწარ დაგეგმილ (deliberately) დაცემის შემთხვევებს და როგორც წესი ეს შემთხვევები არ არის პრევენცირებადი. სხვა ემპირიულ კვლევებში, რომლებიც მიმართულია დაცემის შემდგომი სრულყოფილი შეფასების (PFA) ინსტრუმენტის გამოყენებით ხანდაზმულებში სხვადასხვა სახის დაცემების ტიპების დადგენასაკენ, წარმოჩნდა კლასიფიკაციის უფრო ფართო სქემა. აღნიშნული სქემა მოიცავს რვა სხვადასხვა ტიპის ვარდნას: დაცემა გამოწვეული მწვავე დაავადებით, ქრონიკული დაავადებით, მედიკამენტებით, ქცევითი ცვლილებით, გაუკრვეველი მიზეზით, გარემო ფაქტორებით, შეფასების უნარის არ ქონით ან უსაფრთხოების საკითხების არასაკმარისი გააზრებით. დაცემის რისკის სკრინინგის ინსტრუმენტი საზღვრავს მოსალოდნელი ფიზიოლოგიური ვარდნის ალბათობას ცნობილ შინაგან და გარეგან რისკ-ფაქტორებზე დაყრდნობით. აღნიშნული სკრინინგის ინსტრუმენტები წარმოადგენს სრულყოფილი შეფასების პირველ ეტაპს. მხოლოდ სრულყოფილი PFA-ით არის შესაძლებელი მულტიფაქტორული, კომპლექსური დაცემის ან ზიანის რისკ-ფაქტორების განსაზღვრა. ვარდნის რისკის შეფასება და PFA წარმოადგენს ორ ძალიან განსხვავებულ თუმცა კარგად დეფინირებულ მიდგომას დაცემის პრევენციასთან მიმართებაში. ვარდნის რისკის შეფასების ინსტრუმენტები, ძირითადად, წარმოადგენს გამოკითხვის შეზღუდულ ტიპებს, როგორც წესი, გამარტივებულს და ფოკუსირებულს ხუთ ან ექვს მიმართულებაზე. აღნიშნული პრინციპი ვერ ანაცვლებს დაცემის შემდგომ სრულყოფილ შეფასებას ან გამოკითხვას. მნიშვნელოვანი ინფორმაცია იპარება აღნიშნული ვარდნის რისკის შესაფასებელი გამარტივებული ინსტრუმენტების გამოყენებისას.

### ცხრილი 13.5

#### დაცემის შინაგანი რისკ-ფაქტორების მაგალითები

##### შინაგანი რისკები

- ქვემო კიდურების სისუსტე;
- დაცემის ანამნეზი;
- სიარულის დეფიციტი;
- წონასწორობის დაცვის დეფიციტი;
- დამხმარე საშუალებების გამოყენება;
- მხედველობის დეფიციტი;
- ართრიტი;
- ყოველდღიური აქტივობების დარღვევა (ADL), სხვებზე დამოკიდებულება გადაადგილებისას/გადაყვანისას;
- დეპრესია;
- კოგნიტიური დარღვევები;
- დელირიუმი;
- აჟიტირებული არეული ცნობიერება;
- 80 წელზე მეტი ასაკი;
- შარდის შეუკავებლობა/შარდის გახშირება;
- დიაბეტი.
- ე.წ. დამნაშავე მედიკამენტები: ბენზოდიაზეპინები, სედაციური/ჰიპნოზური საშუალებები, ალკოჰოლი, ანტიდეპრესანტები, ნეიროლეპტიკები, ანტიარითმულეები, დიგოქსინი და შარდმდენები.
- პოლიფარმაცია

### ცხრილი 13.6

#### ასაკიან ადამიანებთან დაცემასთან ასოცირებული სამედიცინო შემთხვევები და ავადებები

##### ასაკთან-შეჭიდული

- ფეხზე დგომისას თავბრუსხვევა, გამონვეული ასაკთან დაკავშირებული ფიზიოლოგიური ცვლილებებით.
- თავის პოზიციის ცვლილებისას თავბრუსხვევა, გამონვეული ასაკთან დაკავშირებული ფიზიოლოგიური ცვლილებებით.

### **შემთხვევითი/გარემო ფაქტორებით გამოწვეული (იხ. ცხრილი 13.7)**

- ფეხის გაცურება ან წაბორძიკება სველ/პრიალა იატაკზე.
- დამხმარე აპარატურის ან მონყობილობების ნაკლებობა.

### **მწვავე (მკურნალობას დაქვემდებარებადი) უეცარი სიმპტომები**

- ცნობიერების არევა/დელირიუმი;
- გულის აჩქარება ან ექსტრასისტოლები (არითმია);
- ფეხზე დგომისას თავბრუსხვევა (ორთოსტატიული ჰიპოტენზია);
- თავბრუსხვევა ოთახის ტრიალით (ვერტიგო);
- გენერალიზებული სისისტე (ინფექცია, სეფსისი);
- კიდურების უნებური მოძრაობა შეჭიდული ცნობიერების არევასთან, უკონტაქტობასთან ან სახის მიმიკის არარსებობასთან (გულყრა);
- ქვემო კიდურების სისუსტე (ელექტროლიტური დარღვევა);
- სიარულის დროს ატაქსია დაკავშირებული ალკოჰოლის ჭარბ მიღებასთან;
- გაბრუნების და თავბრუსხვევის შეგრძნება ან ცნობიერების დარღვევა (ჰიპოგლიკემია);
- დაცემის ეპიზოდის გაზუნდოვნება ან ვერ გახსენება (სინკოპე);
- უნილატერალური სისუსტე, უეცარი მეტყველების ცვლილება და/ან ფაციალისი (TIA/CVA);

### **ქრონიკული (მართვადი) ან შექცევადი სიმპტომები**

- ქვემო კიდურების დაბუყება (ნეიროპათია, დიაბეტი, PVD, B12-ის დეფიციტი);
- ქვემო კიდურების სისუსტე (ართრიტი, CVA, თიროიდული დაავადება);
- დაღლილობა (ანემია, CHF);
- დისპნოე ამოსუნთქვაზე (ემფიზემა, პნევმონია);
- სისუსტე (უმოდრაობა, ანემია);
- თავბრუსხვევა (კაროტიდების სტენოზი, ცერებროვასკულური დაავადება, ემფიზემა);
- ფეხზე დგომისას თავბრუსხვევა (OH მეორადი დიაბეტის დროს);
- თავის პოზიციის დროს თავბრუსხვევა (კაროტიდების სტენოზი, ჰიპერსენსიტიურობა);
- მოძრაობასთან დაკავშირებული თავბრუსხვევა (ლაბირინთის ანთება);
- დაცემის ვერ დამახსოვრება (დემენცია);
- პასუხი „მე არ ვიცი“ (დეპრესია);
- ქვემო კიდურების სახსრების ტკივილი (ართრიტი);
- არამყარი სიარული (დემენცია, CVA/MID);
- ცუდი წონასწორობა (პარკინსონის დაავადება);

### ცხრილი 13.7

#### რისკ-ფაქტორები დაცემის გარეშე

- იატაკის სრიალა, სველი, მბზინავი ან დაზიანებული ზედაპირი ან არათანაბრი იატაკი;
- გაუმართავი, არა-მხარდამჭერი აპარატურა, რომელიც ნაწილებად იშლება გამოყენებისას;
- IV ხსნარების ჩამოსაკიდებელი მოწყობილობები, საკაცეები ან სანოლები, რომლებიც არამყარია და პაციენტის დაყრდნობისას გვერდზე მისრიალებს;
- ცუდი განათება ან ქარბი განათება, რომელიც სიკაშკაშით აბრმავებს;
- სველ წერტილებში ლიანდაგების, ფეხის გასრიალებისგან დამცავი დასაფენების და ავეჯის ნაკლებობა;
- ფიზიკური მოძრაობის შემზღუდავი საშუალებები;
- არაშესაფერი ფეხსაცმელი.

### ცხრილი 13.8

#### ემპირიულად ტესტირებული დაცემის შესაფასებელი ინსტრუმენტების ჩამონათვალი

ინსტრუმენტის დასახელება	ავტორი	პირობები	სწავლება	ადმინისტრირების დრო	მგრძნობელობა
დაცემის მაღალი რისკის მქონეთა შეფასება	Spelbring	IP	Y	17წთ	UK
Berg წონასწორობის ტესტი	Berg	OP	Y	15წთ	77
პაციენტის დაცემაზე კითხვარი	Rainville	IP	Y	UK	UK
STRATIFY	Oliver	IP	N	UK	93
დაცემის წინასწარმეტყველების ინდექსი	Nyberg	IP-CVA	UK	Uk	100
რესიდენტთა შეფასების ინსტრუმენტი	Morris	NH	Y	80წთ	UK

დაცემის შემდგომი ინდექსი					
Morse დაცემის შკალა	Gray-Miceli	NH	Y	22წთ	Uk
დაცის რისკის შეფასების ინსტრუმენტი	Morse	IP	Y	<1წთ	78
Hendrich დაცემის რისკის მოდელი	MacAvoy	IP	N	UK	93
ადგმისთვის და წასვლისთვის დრო	Hendrich	IP	N	<1წთ	77
Tinetti შესრულებაზე ორიენტირებული	Shumway-Cook	OP	Y	<1წთ	87
მობილობა	Tinetti	IP	Y	<20წთ	80

### დაცემის რისკთან შეჭიდული პაციენტ-სპეციფიკური ფაქტორები

საავადმყოფოში მწოლიარე პაციენტების დაცემის რისკ-ფაქტორების სისტემური მიმოხილვით მიღებული მტკიცებულებები აჩვენებს შემდეგი რისკ-ფაქტორების კავშირს დაცემასთან: ახლო წარსულში დაცემის ეპიზოდი, კუნთების სისუსტე, ქცევითი დარღვევები, აჟიტირება ან არეული ცნობიერება, შარდის შეუკავებლობა ან ხშირი შარდვა, ე.წ. „დამნაშვე“ მედიკამენტების გამოყენება (განსაკუთრებით სედატიური/ჰიპნოზის საშუალებები), პოსტურული ჰიპოტენზია, სინკოპე და ასაკი მეტი 85 წელზე.

დაცემის შემთხვევაში გარკვეული ინსტრუმენტებით ან სხვა რაიმე სახით პაციენტების საექთნო შეფასებით არ სრულდება მათი მეთვალყურეობა. პირიქით, იგი ხდება დინამიკური და უწყვეტი პროცესი, რომელიც გულისხმობს პაციენტთან დაკავშირებული ინფორმაციის და სიტუაციის არსის ანალიზის გაგრძელებას, რასაც შემდგომ ეფუძნება მკურნალობის გეგმის შემუშავება.

## ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებები, როგორც დაცემის რისკის განმაპირობებელი ფაქტორები

Capezuti and Colleagues-ი საზღვრავს ფიზიკურ შემზღუდავ საშუალებებს როგორც დაცემის რისკის განმაპირობებელ ფაქტორად და არ მიიჩნევს მათ დაცემის პრევენციის თვალსაზრისით ღირებულ საშუალებებად. მკვლევარები აღნიშნავენ, რომ არც შემზღუდავი საშუალებები და არც საწოლის გვერდითი რელსები არასდროს აჩვენებდა სარგებელს დაცემის პრევენციის თვალსაზრისით. ბოლო 20 წლის განმავლობაში, U.S. Food and Drug Administration და The Joint Commission-მა პროფესიულ ლიტერატურაში გამოაქვეყნა რიგი ანგარიშები შემზღუდავი საშუალებების ფონზე ზიანის მიყენებასთან დაკავშირებით. აღნიშნული ზიანი ხშირად გამოწვეული იყო პაციენტის მცდელობით როგორმე გადაეღახა შემზღუდავი საშუალებები ან ემოძრავა შეზღუდვის პირობებში. ზიანი მოიცავდა ნევროლოგიურ დაზიანებებს (DiMaio, Dana & Bux, 1985), სტრესთან დაკავშირებულ გართულებებს (შეზღუდვასთან დაკავშირებული მეორადი აგზნება), და სტრანგულაციებს. შემზღუდავი საშუალებების ფონზე სიკვდილის უხშირესი მიზეზია ასფიქსია - როდესაც ადამიანი ადგომას ცდილობს სკამიდან ან საწოლიდან შემზღუდავი საშუალებები ხელს უშლის თავისუფალ სუნთქვაში გულ-მკერდზე ზეწოლის გამო. ნათელია, რომ სერიოზული ზიანის ან თუნდაც ლეტალური გამოსავლის ალბათობა შემზღუდავი საშუალებების გამოყენებისას ხელშესახებია და მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული გადაწყვეტილების მიღებისას. საწოლის რესლებით გამოწვეული პირდაპირი სერიოზული ზიანი ძირითადად უკავშირდება მოძველებულ დიზაინს და არა მათ არასწორ გამოყენებას.

## მედიკამენტები, რომელიც განაწყოს ასაკიან ადამიანებს დაცემისადმი

ენ. „დამნაშავე“ მედიკამენტები იწვევენ პოტენციურად საშიშ გვერდით ეფექტებს როგორცაა: თავბრუს, ცნობიერების არევა, წონასწორობის დაცვის გაძნელება ან შარდვის პროცესზე კონტროლის დაკარგვა ან წნევის უეცარი დაცემა ფეხზე დგომის დროს (პოსტურალური ჰიპოტენზია). იმ მედიკამენტების კლასიფიკაცია, რომლებიც განაწყოს ვარდნისადმი ასაკიან ადამიანებს, შემდეგია: ფსიქოტროპული საშუალებები (ბენზოდიაზეპინები, სედატიური/ჰიპნოზური საშუალებები, ანტიდეპრესანტები და ნევროლეპტიკები), ანტიარითმული საშუალებები, დიგოქსინი და დიურეტიკები. მხოლოდ დაცემის რისკი ავტომატურად არ ნიშნავს პიროვნებისთვის ვარფარინით მკურნალობის აკრძალვას.

## დაცემის შემდგომი შეფასება

სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია დაცემის შემდეგ შეფასედეს დაცემის მიზეზი. აღნიშნული შეფასების ღირებულება, თუკი მოხდება მისი ემპირიული ტესტების გამოყენებით სწორად და სრულყოფილად წარმოება, არის მაღალი და ამ გზით იდენტიფიცირებული ეტიოლოგიურ ფაქტორებზე დაყრდნობით შესაძლებელია მკურნალობის ეფექტური გეგმის შემუშავება. მხოლოდ დაცემის რისკის შეფასება ან PFA-ის წარმოება და აღმოჩენების დოკუმენტირება უსარგებლოა რისკ-ფაქტორებთან ან დაცემის უშუალო მიზეზთან მათი დაკავშირების გარეშე. დაცემის შედგომი შეფასების ინსტრუმენტის გამოყენებით დაცემის ტიპის განსაზღვრის შემდეგ ექთანს შეუძლია მოვლის საჭირო გეგმის შემუშავება.

PFA-ის აზრია ასაკიანი ადამიანების კლინიკური სტატუსის დადგენა, ზიანის იდენტიფიცირება და მისი მკურნალობა და დაცემის განმაპირობებელი მიზეზის განსაზღვრა, თუკი ეს შესაძლებელია. PFA-ის კომპონენტები პროფესიონალი ექთნის მიერ, როგორც წესი, რუტინულად გამოყენებადია ყველანაირ სამკურნალო გარემოში. შეფასების პროცესი შესაძლოა იყოს შეზღუდული კითხვარის სტრუქტურულიდან ან გამოყენებულ ინსტრუმენტში შეტანილი კითხვების და გამოკვლევის არასრულყოფილებიდან გამომდინარე. ნაკლებადაა გამოქვეყნებული PFA-სთან დაკავშირებული ემპირიული ინსტრუმენტები. ძველი კვლევები აჩვენებს, რომ სამედიცინო დაწესებულებებში PFA-ის ხშირად შეუსაბამოდ ანაცვლებს მისი მოკლე ვერსიები, რომლებიც დაცემის რისკის შეფასებას ახდენს 5-8 კითხვის გამოყენებით.

მტკიცებულებები აჩვენებს რომ სრულყოფილი PFA-ის ინსტრუმენტი ღირებული და თანაც ხელმისაწვდომია პროფესიონალი ექთნებისთვის, განსაკუთრებით სამედიცინო დაწესებულებებში. სამედიცინო დაწესებულებებში, სადაც სპეციალური გუნდი არ არსებობს, სრულყოფილი PFA შეიძლება ჩატარდეს სპეციალურად გადამზადებულ პერსონალთან კონსულტაციის გზით.

PFA არის სრულყოფილი, დაცემასთან დაკავშირებულ ანამნეზზე და ფიზიკურ გამოკვლევაზე ორიენტირებული ინსტრუმენტი. ფუნქციურ შეფასებასთან შეწყვილებული ეს ინსტრუმენტი იკვლევს წარსულ სამედიცინო პრობლემებს და გამოყენებულ მედიკამენტებს. დაცემის პრევენციის კლინიკური გზამკვლევები ნათლად განსაზღვრავს იმ საჭირო კომპონენტებს რაც ანამნეზის დროს უნდა იქნას გათვალისწინებული დაცემის ეპიზოდის მქონე პაციენტებთან მიმართებაში: დაცემის გარემოებები; სამედიცინო პრობლემები; გამოყენებული მედიკამენტები; მობილობის უნარი; მხედველობის სტატუსი; ნევროლოგიურ გასინჯვის მონაცემები მენტალური სტატუსის ჩათვლით და კარდიოვასკულურ შეფასებები. ამ ინფორმაციასთან ერთად უნდა შეგროვდეს პაციენტის ფიზიკური სტატუსის შესახებ მონაცემებიც. სრულყოფილი PFA-ის წარმოება კლინიკისთვის აძლევს შინაგანი რისკ-ფაქტორების და დაცემის კონკრეტული მიზეზების დადგენის საშუალებას, როგორცაა ორთოსტატიული ჰიპოტენზია და/ან თავბრუსხვევასთან შეჭიდული ბრადიარითმია ან ტაქიარითმია. საავადმყოფოს პირობებში, PFA-ის გარკვეული კომპონენტი შეიძლება გამოყენებული იქნას დაცემისთანავე საჭირო კითხვების დაუყოვნებლივ დასმის მიზნით. აღნიშნული შესაძლებელია პაციენტის სამედიცინო მდგომარეობის სტაბილურობიდან და საექთნო გადანყვეტილებიდან გამომდინარე.

## დაცემის შემდეგ დაუყოვნებელი შეფასება

შეძლებისდაგვარად სწრაფად ხდება შეფასება რათა დროულად იქნას აღმოჩენილი შესაძლო დაზიანება. სანამ რაიმე ჩარევა მოხდება, ნებისმიერი თანამშრომელი რჩება პაციენტთან და ითხოვს დახმარებას. ამ დროის განმავლობაში, ასაკიან პაციენტს თანამშრომელი სიტყვით ამშვიდებს და ათბობს დახმარების მიღებამდე, მაგრამ არ ამოძრავებს პაციენტს. დაცემულ ინდივიდთან მიმართებაში, მდგომარეობის შესაფასებელი ბევრი საკვანძო სომატური და ფსიქოლოგიური გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს გარემოს შეფასების ჩათვლით. პაციენტის სამედიცინო მდგომარეობის სტაბილურობა განსაზღვრავს ინფორმაციის შეგროვების თანმიმდევრობას (დაუყოვნებლივ ან გარკვეული დროის განმავლობაში) ლიცენზირებული პროფესიონალებისთვის შემუშავებული პრაქტიკული სტანდარტის შესაბამისად. მაგალითად, დაცემის დროს თავის ტრამვით გამონეწეული უგონო მდგომარეობის შემთხვევაში უპირველესად უნდა მოხდეს ნევროლოგიური გასინჯვა, სასიცოცხლო ნიშნების შეფასება აპიკალური პულსის სისპირის ჩათვლით და ოქსიგენაციის მაჩვენებლის განსაზღვრა. სიარულის ან სხვა ფუნქციური სტატუსის შეფასება უნდა მოხდეს პაციენტის სტაბილიზაციის შემდეგ. თუკი პაციენტს აცვია ან ეცვა სახლის ჩუსტი სხვა თანამშრომელმა უნდა გამოიკვლიოს იყო თუ არა იატაკზე რაიმე დაღვრილი. განათებაზე ან დამხმარე სამოძრაო საშუალებებზე ინფორმაცია ასევე უნდა იქნას შეგროვებული. პაციენტის მიერ გამოთქმული ნებისმიერი სიტყვით შეიძლება შეფასდეს მისი მდგომარეობა. დაუყოვნებელი PFA-ის წარმოების დროს ნებისმიერ მნიშვნელოვან აღმოჩენაზე ინფორმაცია უნდა მიენდოს მკურნალ ექიმს: ტკივილის აღწერა ან სიტყვიერი გამოხატვა, კიდურების შეშუპება, არასტაბილური სასიცოცხლო მაჩვენებლები, უფერული კანი, ტემპერატურა, ლაცერაცია ან კანზე დაჟეჟილობა, გონების კარგვა, მოძრაობის შეზღუდული დიაპაზონი, თავის ან კისრის დაზიანების ნიშნები და არანორმალური ან არასტაბილური ნევროლოგიური პასუხი, არაკონტროლირებადი სისხლდენა და კუჭის მოქმედების ან შარდვის შეუკავებლობა დაცემის მომენტში.

## დაცემის შემდგომი შუალედური შეფასება

PFA-სა და მონიტორინგის შუალედურ პერიოდში (რამდენიმე საათიდან რამდენიმე დღემდე) ექთანი აგრძელებს პაციენტებთან შეფასების გზით დაფიქსირებული აღმოჩენების მიმოხილვას, დეფინირებას და კომუნიკაციას და დინამიკაში გადანყვეტილებების მიღებას. პაციენტის მდგომარეობის დასტაბილურების შემდეგ, პაციენტის დაცემის რისკი ხელახლა უნდა შეფასდეს ინტერდისციპლინური გუნდის მიერ, ხელახლა უნდა განისაზღვროს შინაგანი და გარეგანი რისკ-ფაქტორები მართვის მომავალი გეგმის შემუშავების მიზნით.



## ცხრილი 13.9

### დაცემის შემდეგი დაუყოვნებელი შეფასება

ქმედება უნდა შესრულდეს პროფესიონალი ექთნების მიერ  
თუკი ასაკიანი ადამიანი ნანახი იქნება იატაკზე მწოლიარე, დარჩით მასთან ერთად, მოითხოვეთ დახმარება, გააგრძელეთ შემდეგი:

- სთხოვეთ ასაკიან ადამიანს აგიხსნათ რა მოხდა;
- ჰკითხეთ როგორც გრძნობს თავს და აქვს თუ არა რაიმე ტკივილი;
- შეაფასეთ დაზიანებული ადგილი სისხლდენის თვალსაზრისით და ასეთის არსებობისას მართეთ ის განყოფილებაში არსებული პროტოკოლის შესაბამისად;
- შეაფასეთ ცნობიერების დონე და ჩაატარეთ ნევროლოგიური გასიჯვა გუგების შეფასების ჩათვლით (განყოფილებაში არსებული პროტოკოლის მიხედვით);
- შეაგროვეთ და დააფიქსირეთ სასიცოცხლო მაჩვენებლები: მონიშნეთ კაპიკალური პულსის სიხშირე და მწოლიარე მდგომარეობაში წნევა;
- შეამოწმეთ აღინიშნება თუ არა დაზანება თავზე, ზურგზე, კისერზე და კიდურებზე;
- დაადგინეთ ოქსიგენაციის სტატუსი;
- დაადგინეთ გლუკოზის დონე გლუკომეტრის ჩხირების გამოყენებით თუკი ჰიპოგლიკემია სავარაუდოა;
- თუკი სტაბილურია, დახმარებით დასვით პაციენტი და გაზომეთ წნევა დამჯდარ მდგომარეობაში;
- შეაგროვეთ და შეაფასეთ პაციენტის სიმპტომები დაცემის მომენტში;
- გააკეთეთ კიდურის იმობილიზაცია თუკი მოტეხილობა სავარაუდოა;
- დაამშვიდეთ პაციენტი;
- თუკი სტაბილურია, დახმარებით გადაიყვანეთ ისეთ ადგილას, სადაც შესაფერისად მოხდება მისი შეფასება;
- დასვით დიაგნოზი და უმკურნალეთ.

### დაცემის შემდგომი ხანგრძლივი შეფასება

პაციენტის დაცემის შედეგ დაზიანება შეიძლება არ იყოს ხილული რამდენიმე დღის და შესაძლოა კვირის განმავლობაში. როდესაც კოგნიტიური დარღვევაა სახეზე, დაცემისთანავე ანამნეზის შეკრება ტკივილთან მიმართებაში შესაძლოა ვერ მოხერხდეს. ფუნქციურ სტატუსზე ყურადღებით დაკვირვებისას მოძრაობაში აღმოჩენილი ნებისმიერი სახის აშკარა ან მცირედი ცვლილება შეიძლება იყოს მოტეხილობის ან არასტაბილური სახსრის გამობატულება (განსაკუთრებით მაშინ თუ ეს ცვლილება ადრე არ ფიქსირდებოდა). კოგნიტიურად შენახულ პაციენტებში დაცემის შემდეგ მწვავე დელირიუმის განვითარება პროფესიონალი ექთნისთვის შეიძლება იყოს დაზიანებაზე მიმანიშნებელი სიგნალი. ორივე ზემოაღწერილ სიტუაციაში, დაცემის შემდეგ მართვის სტანდარტი ავალდებულებს პერსონალს საციცხლო მაჩვენებლების და ნევროლოგიური სტატუსის მეთვალყურეობას რამდენიმე დღის განმავლობაში და კიდევ უფრო მეტი დროით. დაცემასთან დაკავშირებული პოლისი და პროცედურები უნდა ასახავდეს ზემოაღწერილ მართვის დებულებას. პაციენტის მდგომარეობაში ნებისმიერი სახის ცვლილება საჭიროებს შემდგომ დოკუმენტირებას და კომუნიკაციას ზემოდგომ პერსონალთან, სხვა საექთნო პერსონალთან და პაციენტის ოჯახთან (იხ. ცხრილი 13.10).

## საავადმყოფოებში დაცემისა და ზიანის პრევენციის ეფექტურობის მიმოხილვა

პრევენციის კუთხით ეფექტური პროგრამები გადაუდებელი მიღების საავადმყოფოებში მუშავდება ერთი ან მეტი საუკეთესო საექთნო მიდგომების საფუძველზე. დაცემით გამოწვეული ზიანის შეფასებისა და გაზომვისთვის, დაცემის სიხშირის ტრადიციული საზომების გამოყენების იქით გასვლა, იძლევა დამატებითი ინფორმაციის მიღების და ახალი ჩარევის გამოყენების საშუალებას. აღნიშნული პროცესი დაცემასთან დაკავშირებულ მტკიცებულებებს გარდაქმნის ხარისხის მართვის პროგრამად, დაცემის პრევენციის მიზნით. ზიანის რისკის შეფასება ექთნებს აღჭურავს მტკიცებულებით, რაც აუცილებელია გარკვეული ჩარევების წარსამართად ზიანის შემცირების მიზნით (მაგ., ბარძაყის დამცავები, იატაკზე დასაგები საშუალებები, ჩაფხუტები) უკვე არსებული ინსტრუმენტების გამოყენებით.

### ცხრილი 13.10

#### კრიტიკულად მნიშვნელოვანი აღმოჩენები დაცემის შემდეგი დაუყოვნებელი შეფასების დროს

- ტკივილის გამოხატულება ან სიტყვიერი გამოხატვა (სახის გამომეტყველება, ტირილი, ყვირილი, აჟიტირება);
- ქცევის ან ფუნქციური ცვლილებები, რომელიც შეიძლება ტკივილზე მიუთითებდეს;
- შეშუპება კიდურზე (მაჯა, მკლავი, ფეხი) ან თავზე (ჰემატომა, თავზე ტკივილი);
- არასტაბილური სასიცოცხლო მაჩვენებლები;
- ფერშეცვლილი ციანოზური კანი;
- კანი, ტემპერატურა (ცივი, ტენიანი, დიაფორეზული);
- კანის ლაცერაცია ან დაჟეჟილობა;
- ცნობიერების დაკარგვა (LOS), გამალიზიანებელზე რეაქციის არ ქონა ან მნიშვნელოვანი ცვლილება LOC-ში;
- კიდურების მოძრაობის სიფართის ცვლილება;
- კისრის, თავის და ხერხემლის დაზიანების ნიშნები;
- ანომალური ან შენელებული ნევროლოგიური რეაქცია, როგორცაა გუგების რეაქციის არარსებობა, ფიქსირებული ან დილატირებული გუგები;
- გულყრა ან სხეულის არაბუნებრივი პოზა.

### ექთანი ჩემპიონები

ექთანი ჩემპიონების ცნების სამკურნალო სივრცეში დანერგვისას, Institute for Healthcare Improvement's (IHI) Transforming Care at the Bedside-ი თანამშრომლობდა VISN 8 Patient Safety Center-თან მწვავე სამკურნალო გარემოში დაცემების და ზიანის პრევენციის მიზნით 5 წლის განმავლობაში. დაცემის საკითხებში ექსპერტების დანიშნულებაა პროგრამების შესაძლებლობების განვითარება, ინფრასტრუქტურის შექმნა და ექსპერტიზის უზრუნველყოფა. ისინი უზრუნველყოფენ ექთნების წვრთნასა და ქოუჩინგს მწვავე სამკურნალო გარემოში იმ ასაკიან პაციენტებთან მიმართებაში, რომელთაც დაცემის შემდეგ ფუნქციის კარგვის ან სიკვდილის უმაღლესი რისკი აღენიშნებათ. აღნიშნული მიდგომა წარმოადგენდა საექთნო საქმიანობის გარდასახვას.

## უკუ სწავლება

ჯანმრთელობაზე ცოდნა მოითხოვს, რომ სერვისის მიმწოდებლებმა შეაფასონ ინდივიდების სწავლის შესაძლებლობა მათი უნარების მიხედვით - მოიძიონ ინფორმაცია, გადაამუშაონ და აღიქვან საბაზისო ჯანმრთელობასა და სერვისებზე ინფორმაცია ინფორმირებული გადანაცვლებების მიღების მიზნით. უკუ სწავლება საზღვრავს პაციენტების მიერ ათვისებულ ინფორმაციას მათგან უკუგების მიღების გზით და რაც უფრო მნიშვნელოვანია საზღვრავს იმ ინფორმაციას, რომლის ათვისებაც ვერ მოახერხა პაციენტმა. ამ გზით მკურნალ პერსონალს შეუძლია აღნიშნული ხარვეზის აღმოსაფხვრელი სასწავლო პროგრამების შემუშავება.

## მკურნალობის კომფორტთან და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული შემოვლები

საექთნო პერსონალი ანარმოებს აღნიშნულ შემოვლებს ცვლილებების ტესტირების მიზნით. აღნიშნული ჩარევების ეფექტურობა აჩვენა Meade, Bursell and Ketelsen-ის მიერ ჩატარებულმა კვლევებმა. საათობრივი შემოვლები ამცირებს დაცემას ( $p=0,01$ ) და ეს მაჩვენებელი აღნიშნული შემოვლების დანებებიდან ერთ ნელინადში შეადგენს 60%-ს.

## დაცემის შემდგომი უსაფრთხოების ნაკრები

უსაფრთხოების ნაკრები შემუშავებული იქნა სამხედროების მიერ წარმოებული აქტივობის „ქმედებების მიმოხილვის შემდეგ“ (After Action Review – AAR) საფუძველზე. უსაფრთხოების ნაკრები უზრუნველყოფს ცოდნის დაუყოვნებლივი გადაცემისთვის საჭირო მექანიზმს შეცდომებზე და შემთხვევის გაანალიზებაზე სწავლის მიზნით. უსაფრთხოების ნაკრები პერსონალისთვის იძლევა ინსტრუქციებს შემთხვევის ან სიტუაციის გადაუდებლად შეფასებისთვის. ამ შეფასების მიზანია დადგინდეს რა შეიძლება მომხდარიყო, რა განაპირობებს არსებულ და სავარაუდო მოვლენებს შორის სხვაობას და რა ჩარევა უნდა განხორციელდეს მსგავსი შემთხვევების მომავალში თავიდან ასაცილებლად. AAR მოდიფიცირებული ძირეული ანალიზის იმიტაციაა. ყველა თანამშრომელს ეძლევა AAR-ის პროცესის ამსახველი ბროშურა, რომელიც ავალდებულებთ მათ დაცემისას მისდონ უსაფრთხოების ნაკრებს რამდენადაც შეიძლება სწრაფად. ექთან მენეჯერები ან გამოცდილი ექთნები ხდებიან პერსონალის ქოუჩები უსაფრთხოების პროცესის საკითხებთან მიმართებაში. ისინი იღებენ წამყვან ფუნქციას თავის თავზე და ბროშურას იყენებენ პროცესებზე განმარტებების მისაცემას. ექთან მენეჯერები იყენებენ უსაფრთხოების ნაკრებს პაციენტთა უსაფრთხოების კუთხით სიტუაციების შესასწავლად და იმაში დასარწმუნებლად, რომ ყველა დაცემის სანინაალმდეგო ზომაა მხედველობაში მიღებული მორიგეობიდან მორიგეობაზე პაციენტების გადაბარების პროცესში. აღნიშნული შეფასებების მორიგეობის გადაბარების პროცესში ჩანერგვა პერსონალს აძლევს საშუალებას დინამიკაში ხელახლა შეაფასოს პაციენტების სტატუსი.

## ტრამვის შესამცირებელი ინტერვენციები

სერიოზული ზიანის განმაპირობებელი რისკ-ფაქტორების მქონე პაციენტებთან მიმართებაში (ოსტეოპოროზი ან ოსტეოპოროზის რისკ-ფაქტორები; ანტიკოაგულანტები პოსტოპერაციული პაციენტებისთვის) ავტომატურად უნდა იქნას გამოყენებული დაცემის მაღალ რისკთან დაკავშირებული სიფრთხილის ზომები და ინტერვენციები, სერიოზული ზიანის შემცირების მიზნით. ინტერვენციები ტრამვის რისკის შესამცირებლად და ზიანის თავიდან ასაცილებლად მოიცავს შემდეგს: სანოლის წინ ჭილოფის დაფენა თუკი არ არის ამის რაიმე უკუჩვენება; სიმალის რეგულირების საშუალების მქონე სანოლების გამოყენება (დაბალი პოზიციის სანოლი იატაკს და სანოლს შორის მანძილის შესამცირებლად); თავის ტრამვის რისკის მქონე პაციენტებში ჩაფხუტების გამოყენება (ისინი ვინც ანტიკოაგულანტებზე არიან, პაციენტები მძიმე გულყრებით და დაცემის ანამნეზით და მის ფონზე თავის დარტყმის შემთხვევები) და ბრძაყის მოტეხილობის რისკის პაციენტებში ბრძაყის დამცავი საშუალებების გამოყენება. აღნიშნული ინტერვენციები ერთიანდება დამცავ ნაკრებში. მაგალითად, ის პაციენტები, რომელთაც აქვთ ბრძაყის მოტეხილობის რისკი ასევე მიეკუთვნებიან დაცემის მაღალი რისკის მქონე პაციენტ-

ტთა კატეგორიას და მათ მიმართ შეიძლება გამოყენებული იქნას შემდეგი საზომები: სიმაღლის მაკორეგირებელი საწოლი, ბარდაყის დამცავის საშუალებები, საწოლის წინ ჭილოფის დაგება და კომფორტთან და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული შემოვლების წარმოება. ის პაციენტები, რომელთაც აღნიშნებათ ჰემორაგიული სისხლდენის რისკი, განიხილებიან როგორც დაცემის მაღალი რისკის პოპულაცია და მათ მიმართ გამოიყენება ყველა ზემოთ აღნიშნული საზომი. ჩაფხუტების აუცილებლობა განიხილება იმ პაციენტებში, რომელთაც ანამნეზში აღნიშნებათ დაცემა და თავის ტრამვა და არიან ანტიკოაგულანტებზე. ყველა პაციენტს უნდა ჩაუტარდეს სწავლება დაცემისა და ზიანის რისკების შესახებ.

## პროგრამის შეფასება

ჯანდაცვის ბევრი სისტემა იყენებს სპეციალურად შექმნილ დაცემის შემთხვევების რეპორტირების ფორმებს რომელთა საშუალებითაც ხდება დაცემის ეპიზოდთან დაკავშირებით მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ინფორმაციის შეგროვება. მაგალითად, ეს მონაცემები შეიძლება იყოს დრო, ლიკაცია, აქტივობა, ორთოსტაზი ან შეუკავებლობა. მონაცემთა ანალიზის საფუძველზე შესაძლებელია დაცემის ტიპის იდენტიფიცირება: შემთხვევითი, ფიზიოლოგიურად მოსალოდნელი და ფიზიოლოგიურად მოულოდნელი. ასევე შესაძლებელია დაცემის სიმძიმის დადგენაც - მცირე, ზომიერი ან მძიმე/ძირითადი. მონაცემების ანალიზი აძლევს კლინიცისტებს, ადმინისტრატორებს და რისკ მენეჯერებს საშუალებას, შეაფასონ დაცემის რისკის დონე იმ თანამდევ ფაქტორებთან ერთად, რაც შეიძლება განაწყობდეს პაციენტს დაცემისადმი. ამასთან იძლევა ზოგადი ტენდენციებისა და ფორმების შეფასების საშუალებას დაცემასთან მიმართებაში.

## დაცემის პრევენციის პროგრამა

დაცემის პრევენცია იწყება ინტეგრირებული/კოორდინირებული მიდგომით დაცემის რისკის განსასაზღვრისა და PFA-ით რისკ-ფაქტორების შესასწავლის ჩათვლით. საჭიროა მკურნალობის გეგმის, საექთნო და ინტერდისციპლინური ჩანაწერების და სხვა სამედიცინო დოკუმენტაციის (პრობლემების ჩამონათვალი ) ზუსტად წარმოება, რაც დაეხმარება პერსონალს კომუნიკაციის და ზედამხედველობის პროცესის გაუმჯობესებაში. ინტერდისციპლინური გუნდის მიერ ჩატარებული დაცემის შემთხვევასთან ან დაცემის რისკის ქვეშ მყოფ პირებზე შეგროვებული ინფორმაციის ანალიზით, დაცემის მკურნალობის სქემას ემატება ახალი საზომები. აღნიშნული გუნდი იძლევა დაცემასთან დაკავშირებული გარემოებების აღწერას და აჩვენებს პერსპექტივებს როგორ შეიძლება უკეთ იმართოს დაცემული ან დაცემის რისკის მქონე პაციენტები. ინტერდისციპლინური გუნდი შედგება ექიმისგან, ექთნისგან, ფიზიკური ან ოკუპაციური თერაპევტისგან, რისკ მენეჯერისგან, ფარმაცევტისგან და სხვა სპეციალისტებისგან, საჭიროების მიხედვით.

საავადმყოფოში დაცემის პრევენციის პროგრამები აღწერილი იქნა ლიტერატურაში, თუმცა ცოტაა ისეთი კვლევები, რომელიც დაამტკიცებდა აღნიშნული პროგრამების ეფექტურობას ამ კვლევების მეთოდოლოგიური ლიმიტაციებისა და პრობლემის კომპლექსურობიდან გამომდინარე. ერთ-ერთი კვლევა შეისწავლიდა დაცემის პრევენციის პროგრამის ეფექტურობას მულტი-ფაქტორული კომპონენტების გამოყენებით: ინტერვენციის შერჩევა, პაციენტის განათლება და პერსონალის სწავლება, მაღალი რისკის პაციენტებზე გამაფრთხილებელი მინიშნებების გამოყენება. აღნიშნული მოდელის და მისი გამოსავლების სწავლება შეფასებული იქნა 5 წლის პერსპექტივით Dempsey-ის მიერ რომელმაც აჩვენა დაცემის სიხშირის მნიშვნელოვანი შემცირება. თუმცა, დროთა განმავლობაში აღნიშნული მაჩვენებელი გაუარესდა და უკვე დაწყებული იქნა საუბრები იმ პროცესების დანერგვაზე, რომელიც გაზრდიდა ექთნების ავტონომიას დაცემის პრევენციასთან მიმართებაში.

მკურნალობის სანიმუშო მოდელი ხელმისაწვდომია აშშ-ის ვეტერანთა საქმეების დეპარტამენტის პაციენტთა უსაფრთხოების ნაციონალურ ცენტრში (National Center for Patient Safety at the United States Department of Veterans Affairs; ვებგვერდი <http://www.va.gov/ncps/SafetyTopics/fallstoolkit/index/html>). Veterans Affairs, VISN 8 Patient Safety Center of Inquiry ხელმძღვანელობს (ექთან სპეციალისტების - ექთან მეცნიერების წარმართვით) დაცემის პრევენციის შთამბეჭ-

დავ პროგრამას მისსავე ქსელში არსებულ საავადმყოფოებში. დაცემის პრევენცია საუკეთესო პრაქტიკის მიდგომების გამოყენებით არის შეფასებული და გადათარგმნილი პრაქტიკულ სტანდარტებში და მოიცავს ზოგადად დაცემის პრევენციას, მაღალი რისკის პაციენტებზე სპეციფიკურ ჩარევებს და პერსონალის, პაციენტების და მათი ოჯახების განათლებას.

მკურნალობის მოდელები, რომელიც განიხილება როგორც გერიატრიული ექთანზე ორიენტირებული მიდგომა, აჩვენებს საავადმყოფოში დაყოვნების და დაწესებულების გამოსავლების, მცირე იატროგენული გერიატრიული სინდრომების (როგორცაა დაცემა) გაუმჯობესების ტენდენციებს. Acute Care of the Elderly (ACE) განყოფილების, Nurses Improving Care for Healthsystem Elders (NICHE) პროგრამის და Geriatric Resources Nurse (GRN) მოდელების გამოყენება, რომლებიც ეფუძნება ხარისხის სისტემური დონის გაუმჯობესების მიდგომას და რომლებიც მოიცავს პერსონალისთვის საგანმანათლებლო პროგრამებსაც, აჩვენებს დაცემის სიხშირის 5,8%-ით შემცირებას.

## დაცემის პრევენციასა და მართვასთან დაკავშირებული ინტერვენციები

### ზოგადი უსაფრთხოების საზომების გამოყენება

საავადმყოფოებსა და მათ პერსონალს აქვთ მოვალეობები და ვალდებულებები უზრუნველყონ გარემო ფაქტორებით გამოწვეული ზიანის შემცირება და უსაფრთხოების გაზრდა როგორც პაციენტებისთვის, ასევე პერსონალისთვის და ვიზიტორებისთვის. გარემოს რუტინული შეფასება საკონტროლო სიების გამოყენებით უნდა მოიცავდეს განყოფილებებს, დერეფნებს, დაწესებულებაში შესასვლელსა და გამოსასვლელს. ამ სიაში ასევე უნდა მოიაზრობდეს პაციენტის განსათავსებელი სივრცეები პალატების ჩათვლით და იმ სივრცეების ჩათვლით სადაც ხდება მათი გადაყვანა გარკვეული მიზნითა და პერიოდით (მაგ., რადიოლოგიური, ბირთვული განყოფილებები და საოპერაციო). თითოეულ ამ სივრცეში ფასდება იატაკი, ავეჯი, დერეფნები, კიბეები, მონყობილობები (როგორცაა საკაცე, ინვალიდის ეტლი და სხვა სახის რაიმე სკამი), ტუალეტი ხელის მოსაკიდი რელსებით და აპარატურა. სპეციალურად მომზადებული პერსონალის მიერ საკონტროლო სიების გამოყენება იძლევა აუდიტის ჩატარების საშუალებას, რომლის მიზანია ამ სიასთან შესაბამისობის დადგენა. ეს სია გამოიყენება როგორც შესადაარბელი ინსტრუმენტი.

ზოგიერთი დაწესებულების მიერ შემუშავებულია წესი რომლის მიხედვითაც 65 და მეტი ასაკის ადამიანების მიმართ საავადმყოფოში მოთავსებისას გამოყენებული უნდა იქნას უსაფრთხოების ზომები, რომელიც შეიძლება მოიცავდეს სხვადასხვა საზომებს. ამასთან მნიშვნელოვანია იმის დადგენაც, რამდენად შესაძლებელია აღნიშნული უსაფრთხოების ზომების უზრუნველყოფა დაწესებულების ინფრასტრუქტურიდან გამომდინარე. ასევე მნიშვნელოვანია ინდივიდის უნარის შეფასება გაიგონოს, გაიგოს და მიყვეს ინსტრუქციებს. უბრალოდ უთხრა ასაკიან ადამიანს „ფრთხილად იყავი“ ან „არ ადგე დახმარების გარეშე“ არ არის საკმარისი დელირიუმის ან სხვა სახის კონგიტიური დარღვევის აღბოთბიდან გამომდინარე. უფრო სწორია უსაფრთხოების სხვა ზომების დაუყოვნებლივ მიღება, რომელიც განხილული იქნება გუნდთან და პაციენტის ოჯახთან ერთად. აღნიშნული ზომები ჩართული იქნება მკურნალობის სქემაში. მყისიერი პარამეტრები ყოველთვის გულისხმობს: ა) ზედამხედველობის გაძლიერებას თუნდაც მუდმივად პაციენტის გვერდით ყოფნით; ბ) პაციენტის გადმოყვანას ახლო ლოკაციაზე (პერსონალის მჭიდრო მეთვალყურეობის უზრუნველსაყოფად); გ) მეთვალყურეობისთვის ინდივიდუალური პირის გამოყოფას ან დ) ასაკიანი პაციენტების ნახალისებას და მათ ჩართვას მრავალფეროვან აქტივობებში ან სხვა რაიმე სახის თერაპიული კუთხით დასვენებაში. ინდივიდუალური მეთვალყურე შეიძლება იყოს თანამშრომელი, მოხალისე ან რაიმე სპეციალური სახის სერვისის წარმომადგენელი. ასეთ სიტუაციაში აღნიშნული საჭიროების განხილვა აუცილებელია ინტერდისციპლინურ გუნდთან და პაციენტის ოჯახის წევრებთან ერთად.

### დაცემული ასაკიანი პაციენტების ადრეული გააქტიურება

ადრეული გააქტიურება, როგორც კი პაციენტი კლინიკურად სტაბილური ხდება, მკურნალობის მნიშვნელოვანი შემადგენელი კომპონენტია და იგი უნდა გაგრძელდეს მთელი ჰოსპიტალი-

ზაციის პერიოდში. იგი წარმოადგენს დეკონდიციის, დაქვეითებული მობილობის და უმოძრაობის და სხვა სახის პრობრელებების მთელი კასკადის (მაგალითად, ოლთოსტატიული პნევმონია ან ატელექტაზი) პრევენციისკენ გადადგმულ პირველ ნაბიჯს. ადრეული გააქტიურება როგორც ინტერვენციის ერთ-ერთი სახე იწყება ექთნების მარტივი და მყარი გადანყვეტილებით დაეხმარონ პაციენტს საწოლიდან ადგომასა და ტუალეტში გასვლაში როგორც კი ეს შესაძლებელია (და არ გამოიყენონ საწოლთან პორტატული ტუალეტი, რაც აქტივობის მინიმალურ შესაძლებლობას იძლევა). ფეხზე შესაბამისი ფეხსაცმლის ჩაცმა, კორექტული ლინზების გამოყენება და საგნებისგან და იატაკზე რაიმეს დაღვრისგან თავისუფალი სამოძრაო სივრცის უზრუნველყოფა აუცილებელია უსაფრთხოების უზრუნველყოფის თვალსაზრისით. გადასაადგილებლად სპეციალური მონყობილობის გამოყენება (ხელჯოხი, გადასაადგილებელი სკამი) შეიძლება ასევე გახდეს აუცილებელი; დამხმარე საშუალებების გამოყენებაზე გადანყვეტილება უნდა მიიღოს ოკუპაციურმა და ფიზიკური თერაპიის სპეციალისტმა.

თანამდევნი დაავადებების მქონე ასაკიანი პაციენტებისთვის კითხვის დასმა (სანამ ექთნის დახმარებით ის მჯდომარე მდგომარეობიდან ადგება ან გავლას დაიწყებს) „როგორ გრძნობ თავს?“ აუცილებელია. მათ მიერ კითხვის საპასუხოდ ისეთი მდგომარეობების აღწერა, როგორცაა თავბრუსხვევა, ვერტიგო როტაციული მოძრაობით ან კუნთების დაჭიმულობა, დაფიქრებას საჭიროებს. ამ სიმპტომებზე დაკვირვება და მათი მართვა შესაძლებელია. თუმცა აღნიშნული მდგომარეობის დაფიქსირება გააქტიურების პროცესის შეჩერების ჩვენებას წარმოადგენს. ხანდაზმულებთან დაკავშირებული წუხილი შეიძლება იყოს ორთოსტატიული ჰიპოტენზიაც. ამიტომ მნიშვნელოვანია ექთნის დახმარებით პაციენტის თანდათანობით წამოწევა თავბრუსხვევაზე დაკვირვებით. ამ პროცესში რაიმე ჩივილის აღმოცენება ან რომელიმე სიმპტომის დაფიქსირება (მაგალითად, თითქმის სინკოპე, სინკოპე ან გულისცემის სიხშირის ან წნევის ცვლილება), რაც გამოიწვევს პაციენტის წოლით რეჟიმში დაბუნებას, ექვემდებარება ექიმთან რეპორტირებს და შემდგომ კლინიკურ შეფასებას.

უკუკავშირზე დაფუძნებული აქტივაციის პროგრამები პაციენტს აგრძნობიებს თავს ინფორმირებულად და დღით-დღე ობიექტურად შესძენს მეტ ძალას აქტივაციისათვის. საკონტროლო სიით შესაძლებელია პროგრესის მონიტორირება და პროგრესის ვალიდაცია. მკურნალობა უნდა იქნას დაწყებული, თუმცა პაციენტს უნდა ვთხოვოთ მოიცადოს ხოლმე დამხმარე პერსონალის გამოჩენამდე. რეკომენდაციის მიხედვით უკეთესია თუ პაციენტების აქტივაცია მოხდება ყოველდღე ერთსა და იმავე დროს და ერთი და იგივე პერსონალის მიერ. ნებისმიერი აქტივაციის პროგრამის შემადგენელი მნიშვნელოვანი ნაწილია პაციენტის ფეხსაცმელი. ბოლო კვლევებმა დაადგინა რომ პაციენტები, რომელთაც ეცვათ საკუთარი ფეხსაცმელი გაცილებით უკეთ იცავდნენ წონასწორობას აქტივაციისას ფეხშიშველა პაციენტებთან შედარებით. ეს განსაკუთრებით ნათელი იყო ისედაც ცუდი წონასწორობის მქონე პაციენტების შემთხვევაში.

## **მწვე მიღების საავადმყოფოების მიერ გამოყენებული საუკეთესო პრაქტიკის მაგალითები**

განსხვავება გარემოს უსაფრთხოების შეფასებასა და უსაფრთხოების შემოვლებს შორის არის ის რომ, შემოვლები არის რეგულარული, სისტემურ მიმოხილვაზე დაფუძნებული პროცესი წარმოებული განყოფილების ერთი ან ორი საკვანძო თანამშრომლის მიერ. როდესაც ასეთ შემოვლებს ახორციელებს ერთი და იგივე პერსონალი, საფრთხეები უფრო იოლად შეიმჩნევა. მეტიც, ეს შემოვლები ერთსა და იმავე დროს ხდება ხოლმე, როგორც წესი, ყოველ 2-4 საათში ერთხელ და ამ შემოვლების დროს დგინდება ასისტირების საჭიროებებიც. აღნიშნული სიხშირე იძლევა პრობლემების ადრეულ ეტაპზე აღმოჩენის და ინტერვენციის გზით გარემო ფაქტორებით გამოწვეული დაცემის პრევენციის შესაძლებლობას. საკონტროლო სიის გამოყენება ეხმარება პერსონალს პროტოკოლებისადმი შესატყვისობის დადგენასა და აქტივობების მონიტორინგში.

საავადმყოფოების დაცემის პრევენციის ბევრი პროგრამა მოიცავს ტუალეტთან დაკავშირებულ შემოვლებსაც. ამაში იგულისხმება ექთნების მიერ პაციენტების მოშარდვის საჭიროების რეგულარული შეფასება და საჭიროების დროს მათთვის დახმარების განევა. ამ შემოვლების მიზანია დავიცვათ პაციენტი მოშარდვასთან დაკავშირებული უსიამოვნო შემთხვევებისგან (რაც, თავის მხრივ, დაცემის რისკიცაა). ბევრ სიტუაციაში მოშარდვასთან დაკავშირებულმა შემთხვე-

ვებმა შეიძლება მიგვიყვანოს დაცემამდე. წარმოადგინეთ სცენარი: ასაკიან პაციენტს მოუნდა მოშარდვა, ადგა სანოლიდან დახმარების გარეშე და დაეცა გაურკვეველი ფიზიოლოგიური მექანიზმიდან გამომდინარე (მაგ., ორთოსტატიული ჰიპოტენზია). სხვა სცენარი შეიძლება იყოს შემდეგი: გზად ტუალეტამდე, პაციენტმა შემთხვევით მოშარდა იატაკზე, გაუცურდა ფეხი და დაეცა სველ იატაკზე. ტუალეტთან დაკავშირებული რეგულარული შემოვლებით აღნიშნული საშიშროებები მინიმუმამდე დაიყვანება, მცირდება დაცემის სიხშირეც და იატროგენული გართულებებიც (მაგ., მენჯ-ბარძაყის მოტეხილობა). ტუალეტის უზრუნველყოფა საბაზისო მოვლის შემადგენელი ნაწილია და მნიშვნელოვანია დაცემის პრევენციის თვალსაზრისით, თუმცა მისი მნიშვნელოვნება სათანადოდ არ არის შეფასებული. **Brow et al.**-ის მიერ ჩატარებული კვლევის მიხედვით შეუკავებლობა (და არა სტრესი), განსაკუთრებით თუ ის კვირების და მეტი ხნის განმავლობაში გრძელდება, ზრდის დაცემის რისკს და არასპინალური, არატრამვეული მოტეხილობის ალბათობას საზოგადოებაში მცხოვრებ ასაკოვან თეთრკანიან ინდივიდებში.

## სპეციფიკური საექთნო ინტერვენციები

ინდივიდუალური განგაშის სისტემები გამოიყენება ექთნებისთვის შეტყობინების რუტინულად მისაწოდებლად მოსალოდნელი დავარდნის ან პაციენტის მობილობის სტატუსში ცვლილების შესახებ. მიუხედავად ამ სისტემების არსებობა-არარსებობისა ყურადღება არ უნდა მოდუნდეს, რადგან ისინი სრულად მაინც არ იცავს პაციენტებს დაცემისაგან. ეს სისტემები უბრალოდ ხმოვან შეტყობინებას აწვდის პერსონალს პოზიციის ცვლილების შესახებ. ბევრი კომერციული პროდუქტია ამ მიმართულებით შემუშავებული და ხელმისაწვდომი, თუმცა ძირითადად მაინც ორ ტიპს განასხვავებენ: სასიგნალო სისტემა, რომელიც დამაგრებულია პაციენტის ჩასაცმელზე ან სკამზე და სანოლიში/სკამში ჩამონტაჟებული მგრძობიარე სენსორები. მიუხედავად მათი ფართოდ გამოყენებისა, მწვავე სამკურნალო გარემოში დაცემის პრევენციასთან მიმართებაში მტკიცებულება მათი ეფექტურობის შესახებ. სანოლის სენსორების გამოყენება შესწავლილი იქნა გერიატრიულ რეაბილიტაციურ განყოფილებაში. აღმოჩნდა, რომ კვლევაში ექთნები აფიქსირებდნენ დაცემის რიცხვის მატებას. ამ კვლევაში, სანოლის სენსორული მონყობილობის გამოყენებამ არ აჩვენა არც შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების კუთხით სიტუაციის გაუმჯობესება და არც დაცემისკენ მიდრეკილი ასაკიანი ადამიანების კლინიკური გამოსავლების გაუმჯობესება. სპეციალური მოვლის დაწესებულებებში ჩატარებულმა კვლევამ “**NOC WATCH**”-ის გამოყენებით, აჩვენა დაცემის სიხშირის შემცირება მაღალი რისკის მქონე ინდივიდებში. შემცირების მაჩვენებელი იყო **91%**, რითიც ამ კვლევამ წაახალისა მსგავს თემაზე შემდგომი რანდომიზირებული კვლევების ჩატარება. დაცემა შეიძლება არ განიხილებოდეს სასიგნალო სისტემის ეფექტურობის შესაფასებელ საუკეთესო ინდიკატორად, ის შეიძლება უბრალოდ უზრუნველყოფდეს სწრაფ დახმარებას. საექთნო ზედამხედველობის მეტი მოცულობით წარმოება მნიშვნელოვნად უკავშირდებოდა მოვლის უკეთეს ხარისხსა და ნაკლებ გვერდით მოვლენებს.

იატაკის ჭილოფებსაც და დაბალ სანოლებსაც კლინიკური ინტერვენციებში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს დაცემის შემთხვევაში სერიოზული ზიანის თავიდან აცილების მიზნით. იატაკის ჭილოფები სანოლის გარშემო ლაგდება იატაკზე, ისე რომ დაფაროს სანოლის გარშემო მთელი სივრცე. თუ დაუფარავი ადგილი დარჩება, კვლავ იარასებებს ზიანის რისკი პაციენტის ადგომის შემთხვევაში. მცირე რაოდენობით მტკიცებულებები არსებობს სანოლიდან გადმოვარდნის პრევენციასთან მიმართებაში (შეეხება ბარძაყის მოტეხილობას და თავის ტვინის ტრამვეულ დაზიანებას). თუმცა, სპეციალური მოვლის **18** დაწესებულებაში ჩატარებულმა რანდომიზირებულმა ობსერვაციულმა კვლევამ აჩვენა, რომ ბარძაყის დაცვის ორივე სახის საშუალების (მყარმაც და რბილმაც) გამოყენებამ შეამცირა დაცემით გამოწვეული მოტეხილობის პოტენციური რისკი **60%**-ით.

ბოლო დროს ჩატარებულმა მეტა-ანალიზმა დაადგინა, რომ ბარძაყის დამცავი საშუალებები არაეფექტურია საცხოვრებელ გარემოში და რომ მათი ეფექტურობა გაურკვეველია სამკურნალო დაწესებულებებში გამოყენებისას.

არსებობს ტექნოლოგიური სიახლეები, რომლებიც ჯანდაცვის მუშაკებსაც და პაციენტებსაც პრობლემების გადაჭრის ახალ შესაძლებლობებს აძლევთ. აღმოჩნდა რომ გაუმჯობესება

აღინიშნება სიარულის დამხმარე საშუალებების გამოყენებისას (მაგ., ხელჯოხი) რომელთაც შეუძლიათ „ლაპარაკი“ და ამ გზით აძლევენ უკუკავშირს მომხმარებელს. ასწავლიან წონასწორობის დაცვას სივრცეში საკუთარი სხეულის უკეთ აღქმის გზით და უწევენ დახმარებას კუნთების სისუსტის დაძლევის კუთხით. სხვა ტიპის მოწყობილობები გამოიყენება საწოლის გვერდზე პაციენტის მდებარეობის ცვლილებებისას. მიუხედავად ამ მოწყობილობების ხელმისაწვდომობისა, მათთან დაკავშირებული კვლევების არარსებობა ართულებს მათ ეფექტურობაზე მსჯელობას.

ნებისმიერი დაცემის პრევენციასთან დაკავშირებული სასწავლო ინტერვენცია ასაკიანი ადამიანების ჰოსპიტალიზაციის ან დაწესებულებიდან სახლში გაწერის ეტაპზე, გულისხმობს პაციენტებისთვის მათი დაცემის მიზეზის ახსნასა და პრობლემის მოგვერების გზებზე ინფორმაციის მიწოდებას. ხანდაზმულების რწმენებისა და დამოკიდებულებების შესწავლა მნიშვნელოვანია და არღვევს დაცემის შესახებ დღემდე არსებულ მითებს; მაგალითად, ამ მითების თანახმად დაცემა ნორმალური დაბერების შემადგენელი ნაწილია და ამ მიმართულებით შეუძლებელია რაიმეს გაკეთება. ასაკიანი ადამიანის წარმოდგენების შეცვლა საკუთარ დაცემაზე არის მათზე მორგებული საგანმანათლებლო ინტერვენციის საწყისი მომენტი. ლიტერატურის სისტემურმა მიმოხილვამ (რაც უკავშირდებოდა ასაკიანი ადამიანების პრევენციებს, ხედვებს და გამოცდილებას დაკავშირებულს დაცემის პრევენციის სტრატეგიებთან) აჩვენა შემდეგი: ა) კლინიკურ საქმიანობაში მნიშვნელოვანია ადამიანებთან კომუნიკაცია რათა დადგინდეს რისი შეცვლის სურვილი აქვთ მათ და ბ) მნიშვნელოვანია მათთვის იმის ჩვენება რა ცვლილებების საფუძველზე არის შესაძლებელი მათი დაცემის რისკის შემცირება. წინააღმდეგ შემთხვევაში, ადამიანები შეიძლება უბრალოდ არც ჩაერთონ დაცემის პრევენციის პროგრამებში.

## შეჯამება

დაცემის და სერიოზული ზიანის პრევენცია წარმოადგენს ჯანდაცვის სერვისის ყველა მიმწოდებელსა და პროფესიონალს შორის გაზიარებული პასუხისმგებლობის შედეგს. აშშ-ში შემუშავებულია საქმიანობის წარსამართი ნაციონალური დონის რეკომენდაციები და ისინი დანერგილი უნდა იქნას დაცემის პრევენციის პროგრამებისა და საქმიანობასთან დაკავშირებული პოლისების სახით. ამ თავში წარმოდგენილი ზოგიერთი მტკიცებულებებზე დაფუძნებული კვლევები შეიძლება დაეხმაროს კლინიცისტებს არჩევანის გაკეთებაში, თუ რომელი ინტერვენცია უნდა იყოს ყველაზე უფრო ეფექტური და ეფექტიანი კონკრეტულ სიტუაციაში. ასევე უნდა გვახსოვდეს რომ გაკეთებული არჩევანი შეიძლება შეიცვალოს პაციენტის მდგომარეობის ცვლილების შესასბამისად. ამიტომ, გარკვეული ინტერვენციის არჩევა ყოველთვის უნდა დაეფუძნოს პერსონალის მიერ წარმოებულ შეფასებას: რა უნდა იყოს დაცემის გამომწვევი მიზეზი და არის თუ არა პაციენტის კლინიკური მდგომარეობა სტაბილური მოცემული მომენტისთვის. ასაკიანი ადამიანების კომპლექსური ავადობიდან და მრავალობითი თანამდევი პათოლოგიიდან და გერიატრიული სინდომიდან გამომდინარე რთულდება ზემოაღნიშნული შეფასებების გაკეთება, თუმცა ეს შეუძლებელი არ არის. ასაკიანი ადამიანების უსაფრთხოება საავადმყოფოებში და საავადმყოფოებიდან გაწერის შემდეგაც ემყარება მათი მდგომარეობის განგრძობით შეფასებას და ხელახლა გამოკვლევას. ეს პროცესი გამყარებული უნდა იყოს სწავლებით, ყველაზე უფრო უსაფრთხო და ეფექტური ტექნოლოგიების გამოყენებით და ასაკიანი ადამიანების სურვილით (და შესაბამისად ცოდნით) მონაწილეობა მიიღონ მტკიცებულებებზე დაფუძნებულ მკურნალობაში.



## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Agostini, J. V., Baker, D. I., & Bogardus, S. T. (2001). Prevention of falls in hospitalized and institutionalized older people. In *Making health care safer: A critical analysis of patient safety practices*. Agency for Healthcare Research and Quality. File Inventory, Evidence Report/Technology
- American Medical Directors Association. (2003). Falls and fall risk. Columbia, MD: AMDA. Evidence Level VI.
- Annweiler, C., Schott, A. M., Berrut, G., Fantino, B., & Beauchet, O. (2009). Vitamin D-related changes in physical performance: A systematic review. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 13(10), 893–898.
- Applegarth, S. P., Bulat, T., Wilkinson, S., Fitzgerald, S. G., Ahmed, S., & Quigley, P. (2009). Durability and residual moisture effects on the mechanical properties of external hip protectors. *Gerontechnology*, 8(1), 26–34.
- Batchelor, F., Hill, K., Mackintosh, S., & Said, C. (2010). What works in falls prevention after stroke? A systematic review and meta-analysis. *Stroke*, 41(8), 1715–1722.
- Bentzen, H., Bergland, A., & Forsen, L. (2008). Risk for hip fractures in soft protected, hard protected, and unprotected falls. *Injury Prevention: Journal of the International Society for Child and Adolescent Injury Prevention*, 14(5), 306–310.
- Blahak, C., Baezner, H., Pantoni, L., Poggesi, A., Chabriat, H., Erkinjuntti, T., . . . LADIS Study Group. (2009). Deep frontal and periventricular age related white matter changes but not basal ganglia and infratentorial hyperintensities are associated with falls: Cross sectional results from the LADIS study. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 80(6), 608–613.
- Boushon, B., Nielsen, G., Quigley, P., Rutherford, P., Taylor, J., & Shannon, D. (2008). Transforming care at the bedside how-to guide: Reducing patient injuries from falls. Retrieved from <http://www.ihhi.org/IHI/Topics/PatientSafety/ReducingHarmfromFalls/Tools/TCABHowToGuideReducingPatientInjuriesfromFalls.htm>
- Brown, J. S., Vittinghoff, E., Wyman, J.F., Stone, K. L., Nevitt, K. E., & Grady, D. (2000). Urinary incontinence: Does it increase risk for falls and fractures? Study of osteoporotic fractures research group. *Journal of the American Geriatric Society*, 48(7), 721–725. Evidence Level III.
- Bulat, T., Applegarth, S., Quigley, P., Ahmed, S., & Quigley, P. (2008). The effect of multiple impacts on hip protector force attenuation properties. *Clinical Interventions in Aging*, 3(3), 567–571.
- Capezuti, E., Maislin, G., Strumpf, N., & Evans, L. K. (2002). Side rail use and bed-related fall outcomes among nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(1), 90–96. Evidence Level III.
- Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control. (2007). Preventing falls among older adults. Retrieved from <http://www.cdc.gov/ncipc/duip/preventadultfalls.htm>. Evidence Level VI.
- Chang, J. T., Morton, S. C., Rubenstein, L. Z., Mojica, W. A., Maglione, M., Suttrop, M. J., . . . Shekelle, P. G. (2004). Interventions for the prevention of falls in older adults: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trial. *British Medical Journal*, 328(7441), 680. Evidence Level I.
- Connell, B. R. (1996). Role of the environment in falls prevention. *Clinics in Geriatric Medicine*, 12(4), 859–880. Evidence Level VI.
- Dempsey, J. (2004). Falls prevention revisited. A call for a new approach. *Journal of Clinical Nursing*, 13(4), 479–485. Evidence Level IV.
- DiMaio, V. J. M., Dana, S. E., & Bux, R. C. (1985). Deaths caused by vest restraint. *Journal of the American Medical Association*, 255, 906. Evidence Level V.

- DiNunno, N., Vacca, M., Costantinedes, F., & Di Nunno, C. (2003). Death following atypical compression of the neck. *American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, 24(4), 364–368. Evidence Level V.
- Donaldson, N., Brown, D. S., Aydin, C. E., Bolton, M. L., & Rutledge, D. N. (2005). Leveraging nurse-related dashboard benchmarks to expedite performance improvement and document excellence. *Journal of Nursing Administration*, 35(4), 163–172.
- Dube, A. H., & Mitchell, E. K. (1986). Accidental strangulation from vest restraints. *Journal of the American Medical Association*, 256(19), 2725–2726. Evidence Level VI.
- Fall Prevention: Assessment, Diagnoses, and Intervention Strategies 295 ECRI Institute. (2006). Falls prevention strategies in healthcare settings. Plymouth Meeting, PA: ECRI Publishers. Evidence Level VI.
- Elkins, J., Williams, L., Spehar, A., Marano-Perez, J., Gulley, T., & Quigley, P. (2004). Successful redesign: Fall incident report—A safety initiative. *Federal Practitioner*, 21(3), 29–44.
- Ensrud, K. E., Blackwell, T. L., Mangione, C. M., Bowman, P. J., Whooley, M. A., Bauer, D. C., . . . Study of Osteoporotic Fractures Research Group. (2002). Central nervous system-active medications and risk for falls in older women. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(10), 1629–1637. Evidence Level II.
- Fischer, I. D., Krauss, M. J., Dunagan, W. C., Birge, S., Hitcho, E., Johnson, S., . . . Fraser, V. J., (2005). Patterns and predictors of inpatient falls and fall related injuries in a large academic hospital. *Infection Control Hospital Epidemiology*, 26(10), 822–827. Evidence Level IV.
- Garwood, C. L., & Corbett, T. L. (2008). Use of anticoagulation in elderly patients with atrial fibrillation who are at risk for falls. *The Annals of Pharmacotherapy*, 42(4), 523–532. Evidence Level I.
- Gray-Miceli, D., Johnson, J. C., & Strumpf, N. E. (2005). A stepwise approach to a comprehensive post fall assessment. *Annals of Long-Term Care: Clinical Care and Aging*, 13(12), 16–24. Evidence Level VI.
- Gray-Miceli, D., Ratcliffe, S. J., & Johnson, J. C. (2010). Use of a postfall assessment tool to prevent falls. *Western Journal of Nursing Research*, 32(7), 932–948.
- Gray-Miceli, D., Strumpf, N. E., Johnson, J. C., Draganescu, M., & Ratcliffe, S. J. (2006). Psychometric properties of the Post-Fall Index. *Clinical Nursing Research*, 15(3), 157–176. Evidence Level III.
- Gray-Miceli, D., Strumpf, N. E., Reinhard, S. C., Zanna, M. T., & Fritz, E. (2004). Current approaches to postfall assessment in nursing homes. *Journal of the American Medical Directors Association*, 5(6), 16–24. Evidence Level IV.
- Healey, F., Oliver, D., Milne, A., & Connelly, J. B. (2008). The effect of bedrails on falls and injury: A systematic review of clinical studies. *Age & Aging*, 37(4), 368–378. Evidence Level I.
- Horgan, N. F., Crehan, F., Bartlet, E., Keogan, F., O'Grady, A. M., Moore, A. R., . . . Curran M. (2009). The effects of usual footwear on balance amongst elderly women attending a day hospital. *Age & Aging*, 38(1), 62–67.
- Institute of Medicine. (2004). *Health literacy: A prescription to end confusion*. Retrieved from <http://www.ama-assn.org>
- John A. Hartford Foundation Institute for Geriatric Nursing. (2003). Preventing falls in acute care. In M. Mezey, T. Fulmer, I. Abraham, D. Zwicker (Eds.), *Geriatric nursing protocols for best practice* (2nd ed., pp. 141–164). New York, NY: Springer Publishing. Evidence Level VI.
- The Joint Commission. (2006). National patient safety goals. Retrieved from <http://www.jointcommission.org>. Evidence Level VI.
- Kamel, H. K. (2004). Secondary prevention of hip fractures among hospitalized elderly: Are we doing enough? *The Internet Journal of Geriatrics and Gerontology*, 1(1), 1–5. Retrieved from <http://www.ispub.com/ostia/index.php?xmlFilePath=journals/ijgg/vol1n1/hip.xml>. Evidence Level IV.

- Kaufman, J. M., Johnell, O., Abadie, E., Adami, S., Audran, M., Avouac, B., . . . Reginster, J. Y. (2000). Background for studies on the treatment of male osteoporosis: State of the art. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 59(10), 765–772.
- Kelly, K. E., Phillips, C. L., Cain, K. C., Polissar, N. L., & Kelly, P. B. (2002). Evaluation of a nonintrusive monitor to reduce falls in nursing home patients. *Journal of the American Medical Directors Association*, 3(6), 377–382. Evidence Level IV.
- Kutney-Lee, A., Lake, E. T., & Aiken, L. H. (2009). Development of the hospital nurse surveillance capacity profile. *Research in Nursing & Health*, 32(2), 217–228. Level IV.
- Kwok, T., Mok, F., Chien, W. T., & Tam, E. (2006). Does access to bed-chair pressure sensors reduce physical restraint use in the rehabilitation setting. *Journal of Clinical Nursing*, 15(5), 581–587. Evidence Level II.
- Langlois, J. A., Rutland-Brown, W., & Thomas, K. E. (2006). Traumatic brain injury in the United States: Emergency department visits, hospitalization and deaths. Atlanta, GA: CDC and the National Center for Injury Prevention and Control. Evidence Level V.
- Leipzig, R. M., Cumming, R. G., & Tinetti, M. E. (1999). Drugs and falls in older people: A systematic review and meta-analysis: II. Cardiac and analgesic drugs. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(1), 40–50. Evidence Level I.
- McInnes, E., & Askie, L. (2004). Evidence review on older people's views and experiences of falls prevention strategies. *Worldviews on Evidenced-Based Nursing*, 1(1), 20–37. Evidence Level I.
- Meade, C., Bursell, M., & Ketelsen, L. (2006). Effects of nursing rounds on patients' call light use, satisfaction and safety. *American Journal of Nursing*, 106(9), 58–70.
- Miles, S. H. (2002). Deaths between bedrails and air pressure mattresses. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(6), 1124–1125. Evidence Level VI.
- Nelson, A., Powell-Cope, G., Gavin-Dreschnack, D., Quigley, P., Bulat, T., Baptiste, A. S., . . . Friedman, Y. (2004). Technology to promote safe mobility in the elderly. *Nursing Clinics of North America*, 39(3), 649–671. Evidence Level VI.
- Neutel, C. I., Perry, S., & Maxwell, C. (2002). Medication use and risk of falls. *Pharmacoepidemiological and Drug Safety*, 11(2), 97–104. Evidence Level VI.
- Oliver, D., Connelly, J. B., Victor, C. R., Shaw, F. E., Whitehead, A., Genc, Y., . . . Gosney, M. A. (2007). Strategies to prevent falls and fractures in hospitals and care homes and effect of cognitive impairment: Systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal*, 334(7584), 53–4. Evidence Level I.
- Oliver, D., Healy, F., & Haines, T. P. (2010). Preventing falls and fall-related injuries in hospitals. *Clinic Geriatric Medicine*, 26(4), 645–692.
- Panel on Prevention of Falls in Older Persons. (2011). Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society Clinical Practice Guideline for prevention of falls in older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59, 148–157. doi:10.1111/j.1532-5415.2010.03234.x. Evidence Level I.
- Papaioannou, A., Parkinson, W., Cook, R., Ferko, N., Coker, E., & Adachi, J. D. (2004). Prediction of falls using a risk assessment tool in the acute care setting. *BMC Medicine*, 21(2), 1. Evidence Level III.
- Parker, M. J., Gillespie, W. J., & Gillespie, L. D. (2006). Effectiveness of hip protectors for preventing hip fractures in elderly people. *BMJ*, 332(7541), 571–574. Evidence Level I.
- Perell, K., Nelson, A., Goldman, R., Luther, S. L., Prieto-Lewis, N., & Rubenstein, L. Z. (2001). Fall risk assessment measures: An analytic review. *Journal of Gerontology*, 56(12), 761–766. Evidence Level V. Prevention of Falls Network Europe. (2006). Retrieved from <http://www.profane.eu.org>. Evidence Level VI.

- Quigley, P., & Goff, L. (2011). Current and emerging innovations to keep patients safe. Technological innovations play a leading role in fall-prevention programs. Special Report: Best Practices for Fall Reduction. A Practice Guide. *American Nurse Today*, March, 14–17.
- Quigley, P., Hahm, B., Collazo, S., Gibson, W., Janzen, S., Powell-Cope, G., . . . White, S. V. (2009). Reducing serious injury from falls in two veterans' acute medical-surgical units. *Journal of Nursing Care Quality*, 24(1), 33–41.
- Quigley, P., Neily, J., Watson, M., Wright, M., & Strobel, K. (2007). Measuring fall program outcomes. *Online Journal of Issues in Nursing*, 12(2). doi:10.3912/OJIN.Vol12No02PPT01
- Ray, W. A., Taylor, J. A., Meador, K. G., Thapa, P. B., Brown, A. K., Kajihara, H. K., . . . Griffin, M. R. (1997). A randomized trial of a consultation service to reduce falls in nursing homes. *Journal of the American Medical Association*, 278, 557–562. Evidence Level II.
- Rubenstein, L. Z., & Josephson, K. R. (2006). Falls and their prevention in the elderly: What does the evidence show? *Medical Clinics of North American*, 90(5), 807–824. Evidence Level I.
- Rubenstein, L. Z., Robbins, A. S., Josephson, K. R., Schulman, B. L., & Osterweil, D. (1990). The value of assessing falls in an elderly population: A randomized clinical trial. *Annals of Internal Medicine*, 113(4), 308–316. Evidence Level II.
- Scott, V., Votova, K., Scanlan, A., & Close, J. (2007). Multifactorial and functional mobility assessment tools for fall risk among older adults in community, home-support, long-term and acute care settings. *Age and Aging*, 36(2), 130–139. Fall Prevention: Assessment, Diagnoses, and Intervention Strategies 297
- Smyth, C., Dubin, S., Restrepo, A., Nueva-Espana, H. & Capezuti, E. (2001). Creating order out of chaos: Models of GNP practice with hospitalized older adults. *Clinical Excellence for Nurse Practitioners*, 5(2), 88–95. Evidence Level IV.
- Smith R. G. (2003). Fall-contributing adverse effects of the most frequently prescribed drugs. *Journal of the American Podiatric Medical Association*; 93(1), 42–50. Evidence Level VI.
- Tinetti, M. E., Williams, T. S., & Mayewski, R. (1986). Fall risk index for elderly patients based on number of chronic disabilities. *American Journal of Medicine*, 80(3), 429–434. Evidence Level II.
- U.S. Department of Health and Human Services Centers for Medicare and Medicaid Services. (2004). Evidence Report and Evidence-based Recommendations: Fall Prevention Interventions in the Medicare Population (RAND Contract No. 500-98-0281). Period September 30, 1998 to September 29, 2003. Evidence Level I.
- van Doorn, C., Gruber-Baldini, A. L., Zimmerman, S., Hebel, J. R., Port, C. L., Baumgarten, M., . . . Epidemiology of Dementia in Nursing Homes Research Group. (2003). Dementia as a risk factor for falls and fall injuries among nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(9), 1213–1218.

# თავი 14

## ნაწოლების და კანის ნახეთქების პრევენცია

ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. ნაწოლების რისკის სრულყოფილად შეფასება;
2. იმ ინდივიდებისთვის, ვინც ნაწოლების განვითარების რისკის ქვეშ იმყოფებიან, ინდივიდუალური სრულყოფილი პრევენციის გეგმის შემუშავება;
3. კანის ნახეთქების რისკის განსაზღვრა ასაკიან ადამიანებში;
4. Payne-Martin კლასიფიკაციის სისტემის გამოყენებით კანის ნახეთქების კლასიფიცირება;
5. კანის ნახეთქების პრევენციისა და მკურნალობის გეგმის შემუშავება.

### ზოგადი მიმოხილვა

კანი არის ადამიანის უდიდესი გარეგანი ორგანო, ამიტომ მისი მთლიანობის შენარჩუნება საექთნო საქმიანობის მნიშვნელოვანი შემადგენელი კომპონენტია. მდგრადი პრევენციული პროტოკოლებით რისკის შეფასება და მათი ფართოდ დანერგვა იძლევა ნაწოლებისა და კანის დაზიანებების თავიდან აცილების შესაძლებლობას. ნაწოლები და კანის დაზიანებები შეიძლება მსგავსად გამოიყურებოდეს, თუმცა მაინც განსხვავებული პათოლოგიებია. კანის დაზიანებები მწვავე ტრამეული ჭრილობებია, ნაწოლები კი ქრონიკული. ამიტომ მნიშვნელოვანია როგორც თვითონ ჭრილობების შეფასება, ასევე მათი ეტიოლოგიის დადგენა და შემდეგ უკვე მკურნალობის გეგმის შემუშავება და მისი განხორციელება.

### ისტორია და პრობლემის დეფინიცია

#### ნაწოლები

ნაწოლები მნიშვნელოვან ჯანმრთელობის პრობლემას წარმოადგენს მთელი მსოფლიოს მასშტაბით (Bolton, 2010). მათ მნიშვნელოვანი გავლენა აქვთ სიცოცხლის ხარისხზე (HRQL; Gorecki et al., 2009). 2009 წლის თებერალში, National Pressure Ulcer Advisory Panel-მა (NPUAP; European Pressure Ulcer Advisory Panel – EPUAP & NPUAP, 2009) EPUAP-თან ერთად გადახედა 1989 წელს შემუშავებული ნაწოლების კლასიფიკაციას ("Pressure ulcers prevalence", 1989) განმარტებიდან სიტყვა ხახუნის "friction" ამოსაღებად (იხ. ცხრილი 14.1). მიღებულია ნაწოლები განხილული იქნას როგორც ქსოვილების შინაგანი პასუხი გარეგან მექანიკურ ზეწოლაზე (EPUAP & NPUAP, 2009).

#### ცხრილი 14.1

#### NPUAP-EPUAP ნაწოლების საერთაშორისო დეფინიციების და კლასიფიკაციის სისტემა, 2009

##### ნაწოლის დეფინიცია

ნაწოლი წარმოადგენს კანისა და/ან ქვეშემდებარე ქსოვილის ლოკალურ დაზიანებას, უმეტესად სხეულის წარზიდულ ნაწილებში, რომელიც ვითარდება ზეწოლის ან ზეწოლის ხახუნთან კომბინაციის გზით. რიგი განმაპირობებელი ან ხელშემწყობი ფაქტორები ხელს უწყობს ნაწოლების განვითარებას. ამ ფაქტორების მნიშვნელოვნება ჯერ კარგად შესწავლილი არ არის.

## **NPUAP/EPUAP ნაწილების კლასიფიკაციის სისტემა**

### **კატეგორია/ხარისხი 1: დაუზიანებელი კანის უჩვეულო შენითლება**

შეუცვლელი კანის ფონზე ვლინდება ლოკალური უჩვეულო ერთემა სხეულის ნარზიდულ ნაწილებზე. კანის დისლოკაცია, გათბობა, შეშუპება, გაუხეშება ან ტკივილი ასევე შეიძლება ფიქსირდებოდეს. მუქი პიგმენტაციის კანზე უჩვეულო შეფერილობა შეიძლება ხილული არც იყოს.

#### **შემდგომი აღწერა**

არეალი შეიძლება იყოს უფრო მტკივნეული, გამაგრებული ან რბილი, თბილი ან გრილი დაუზიანებელ კანის ნაწილთან შედარებით. კატეგორია 1 შეიძლება ძნელად განსასაზღვრი იყოს კანის მუქი შეფერილობის შემთხვევაში. ეს შეიძლება მიუთითებდეს „რისკის ქვეშ“ მყოფ ინდივიდებზე.

### **კატეგორია/ხარისხი 2: კანის ნაწილობრივი გასქელება, კარგვა ან ბუშტუკების წარმოქმნა**

ნაწილობრივი გასქელება, დერმის კარგვა არა ღრმა ღია წყლულის სახით წითელი ან ვარდისფერი ქრილობის სარეცლით, წმენდის გარეშე. იგი შეიძლება გამოვლინდეს როგორც ინტაქტური ან ღია ან გახეთქილი შრატით სავსე ბუშტუკები.

#### **შემდგომი აღწერა**

ვლინდება როგორც მზინავი ან მშრალი ზედაპირული წყლული ნაოჭებისა და სილურჯის გარეშე. ეს კატეგორია არ უნდა იქნას გამოყენებული კანის ნახეთქების, დამწვრობის, შეუკავებლობასთან დაკავშირებული დერმატიტის, მაცერაციისა ან ექსკორიაციის აღსაწერად.

### **კატეგორია/ხარისხი 3: კანის სრული სისქის კარგვა (ცხიმოვანი ქსოვილი ხილულია)**

კანის სისქის სრული კარგვა კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილის ხილულია. თუმცა ძვალი, მყესი ან კუნთი არ არის დაზიანებული. მკვდარი ქსოვილი შეიძლება ჩანდეს. ასევე შეიძლება შეიცავდეს არხებსა და ჩარღმავებებს.

#### **შემდგომი აღწერა**

კატეგორია 3-ის ნაწილების სიღრმე ცვალებადი ანატომიური ლოკაციის მიხედვით. ზურგზე, ყურზე, კეფაზე კანი და კოჭი არ შეიცავს კანქვეშა ქსოვილს და მესამე კატეგორიის წყლული შეიძლება არც იყოს ღრმა. ამის საპირისპიროდ, ცხიმოვანი ფენების შემცველ ქსოვილებში შეიძლება ჩამოყალიბდეს ძალიან ღრმა კატეგორია, 3 ტიპის ნაწილები. ძვლები და მყესები არ ჩანს და პირდაპირი პალპაციაც ვერ ხერხდება.

### **კატეგორია/ხარისხი 4: კანის მთელი სისქის კარგვა (კუნთები და ძვლები ხილულია)**

კანის მთელი სისქის კარგვა ძვალზე, მყესზე ან კუნთზე შეხებით. მკვდარი ან ნეკროზული ქსოვილები შეიძლება არსებობდეს. ხშირად შეიცავს ღრუებს და არხებს.

#### **შემდგომი აღწერა**

კატეგორია 4-ის ნაწილის სიღრმე ცვალებადია ანატომიური ლოკაციის მიხედვით. ზურგზე, ყურზე, კეფაზე კანი და კოჭი არ შეიცავს კანქვეშა ქსოვილს და მესამე კატეგორიის წყლული შეიძლება არც იყოს ღრმა. კატეგორია 4 წყლულები შეიძლება გავრცელდეს კუნთებზე და/ან მიმდებარე სტრუქტურებზე (მაგალითად ფასცია, მყესი ან სასახსრე ჩანთა), გამოიწვიოს ოსტეომიელიტი ან ოსტეიტი. კუნთის ან ძვლის დაზიანება ხილულია და პირდაპირი პალპაციაც შესაძლებელია.

### დამატებითი კატეგორიები გამოყენებული აშშ-ში

არასტაბილური/არაკლასიფიცირებული: კანის ან ქსოვილის სრულ სისქეზე კარგვის სიღრმე გაურკვეველია

კანის სისქის სრული კარგვის ფონზე, წყლულის რეალური სიღრმე სრულად დაფარულია მკვდარი (ყვეთელი, რუჯის ფერი, რუხი, მწვანე ან ყავისფერი) და/ან ნეკროზული უბნებით (რუჯის ფერი, ყავისფერი ან შავი).

### შემდგომი აღწერილობა

სანამ არ მოხდება მკვდარი ან ნეკროზული ქსოვილების ამოსუფთავება ჭრილობიდან, ნაწილის ჭეშმარიტი სიღრმის შეფასება ვერ ხერხდება. თუმცა ასეთ დროს სავარაუდოა რომ ნაწილი უნდა იყოს მე-3 ან მე-4 კატეგორიის. ქუსლებზე სტაბილური (მშრალი, მინეპებული, მიკრული, ინტაქტური, ერთიემის ან ფლუქტუაციის გარეშე) ნეკროზი განიხილება როგორც „სხეულის ბუნებრივი (ბიოლოგიური) საფარი“ და არ უნდა იქნას მოშორებული.

### სავარაუდოდ ღრმა ქსოვილების დაზიანება - სიღრმე გაურკვეველია

გაუფერულეულ ქსოვილზე მენამული ან მოშავო არე, ინტაქტური კანი ან სისხლით სავსე ბლისტერი გამონწვეული ქსოვილის ზეწოლით და/ან ნეკროზული დაზიანებით.

### შემდგომი აღწერილობა

ამ ადგილს შეიძლება წინ უძღოდეს ქსოვილი, რომელიც არის მტკივნეული, გაუხეშებული, დაჭმუჭნული, ძალიან სველი, თბილი ან გრილი მიმდებარე ქსოვილთან შედარებით. ღრმა ქსოვილის დაზიანება შეიძლება რთულად დასადგენი იყოს მუქი შეფერილობის კანის შემთხვევაში. შეიძლება ჩამოყალიბდეს ბლისტერები მუქი ჭრილობის სარეცელზე. ჭრილობა შეიძლება კიდევ უფრო გაფართოვდეს და დაიფაროს თხელი ფერის ნეკროზული ქსოვილით. ჭრილობის ცვლილება შეიძლება იყოს სწრაფი, შეიძლება ჩაითრიოს დამატებითი შრეები თუნდაც ოპტიმალური მკურნალობის ფონზე.

ზუსტი მექანიზმი რა პრინციპითაც ზეწოლას, იშემიას, კუნთების დეფორმაციას და რეპერფუზიულ დაზიანებას მივყავართ ნაწილის ჩამოყალიბებამდე ცნობილი არ არის (EPUAP & NPUAP, 2009). ასაკიან ადამიანებში უმეტესი ნაწილები ვითარდება კუდუსუნზე, სიხშირით მეორე ადგილზეა ქუსლები (Van Gilder, Amlung, Harrison & Meyer, 2009).

### ნაწილების რისკ-ფაქტორები

მხოლოდ ერთი ფაქტორი არ განაპირობებს პაციენტის რისკს ნაწილის განვითარებასთან მიმართებით. Nonnmacher et al. (2009) ყურადღებას ამახვილებს იმ ფაქტორების კომბინაციის შესწავლაზე, რაც განაპირობებს აღნიშნულ რისკს. მკვლევარებმა შეისწავლეს 12 ასეთი ფაქტორი. ისტორიულად ითვლებოდა, რომ ნაწილის წარმოქმნას განაპირობებდა ზეწოლის ინტენსივობისა და ხანგრძლივობის ერთობლიობა ქსოვილის წინააღმდეგობასთან კომბინაციაში (Bergstrom, Braden, Laguzza, & Holman, 1987; Braden & Bergstrom, 1987, 1989). იმობილიზაცია საწოლსა და სკამზე და პაციენტის უუნარობა შეიცვალოს სხეულის პოზიცია, რასაც მივყავართ კანის ქსოვილის დარღვევამდე, კვების უნარის დაქვეითებამდე ან მალნტურიციამდე, შეუკავებლობამდე, კანის ადვილად მონყვლაობამდე, დარღვეულ კოგნიტიურ უნარამდე და გარემოზე რეაგირების უნარის დაქვეითებამდე, განიხილება როგორც ნაწილის ჩამოყალიბების მნიშვნელოვანი რისკ-ფაქტორები (Braden, 1998). ჭეშმარიტი ნაწილები უნდა განირჩეს სისველესთან-დაკავშირებული დერმატიტებისა და დუნდულოების არეში იმ ზედაპირული დაზიანებებისგან, რომელიც გამონწვეულია ლოკალური ხახუნის ან დასველების შედეგად წარმოშობილი კონტაქტური გაღიზიანებით.

შესწავლილი იქნა 20 საავადმყოფოში ქირურგიული ჩარევის მომლოდინე პაციენტები. კვლევამ აჩვენა, რომ ნაწოლების გამოვლენა მეტი იყო, დალოდების ხანგრძლივობისა და ინტენსიურში დაყოვნების გამო (ICU; Baumgarten et al., 2003). 84 ქირურგიულ პაციენტზე ჩატარებული ერთ-ერთი კვლევით უმეტესი ნაწოლები ვითარდებოდა პირველი სამი პოსტოპერაციული დღის განმავლობაში (Karadag & Gumuskaya, 2006).

## **ბარდაყის მოტეხილობის მქონე პაციენტები და ნაწოლების რისკი**

ცხრა საავადმყოფოზე ჩატარებული კვლევით, ბარდაყის მოტეხილობის მქონე ასაკიან პაციენტებში მეორე ან მეტი ხარისხის ნაწოლების კუმულაციური გამოვლენა შეადგენს 36,1%-ს (Baumgarten et al., 2009). რაც ნაკლებ დროს იცდის პაციენტი საოპერაციოში (OR) შესვლამდე ბარდაყის მოტეხილობის კორექციის მიზნით, მით ნაკლებია მეოთხე ხარისხის ნაწოლის განვითარების ალბათობა (Hommerl, Ulander & Thrngrn, 2003). საოპერაციო მაგიდაზე დაყოვნების ხანგრძლივობა ასევე ზრდის ნაწოლის განვითარების რისკს ამ პაციენტებში (Houwing et al., 2004). Campbell, Woodbury and Houghton (2010b) აღმოაჩინეს, რომ ბარდაყის მოტეხილობის მქონე პაციენტების ერთ მესამედს უვითარდებოდა მეორე ან მეტი ხარისხის ნაწოლი. ქუსლებზე ნაწოლების პრევენციის პროგრამის გამოყენება (HPUPP) ორთოპედიულ პაციენტებში (კანადა) აღმოჩნდა იმდენად ეფექტური, რომ საერთოდ მოხდა ნაწოლების აღმოფხვრა (პროგრამამდე მაჩვენებელი იყო 13,8%; Baumgarten et al., 2008). თუმცა ამ კვლევაში არ იყო გათვალისწინებული ქვემო კიდურის სოლისებური-ფორმის პოზიციონირება ქუსლის სიმალლეზე ასანვეად.

## **კრიტიკული, ინტენსიური დეპარტამენტის პაციენტები და ნაწოლების რისკი**

ორ საავადმყოფოში სომატურ პაციენტებზე ჩატარებული შემთხვევა-კონტროლირებადი კვლევით (Baumgarten and colleagues, 2008) აღმოჩნდა, რომ აღნიშნულ განყოფილებებში დაყოვნებისას პაციენტებს ნაწოლების განვითარების ორჯერ მეტი რისკი აღნიშნებოდათ. ამის საპირისპიროდ, Shalin, Dassen and halfens (2009) აჩვენეს ნაწოლების დაბალი გავრცელება 121 ICU პაციენტში, რაც გამონვეული უნდა ყოფილიყო ქაფისა და ცვალებადი ჰაერის წნევის ლეიბების გამოყენებით. APACHE II ქულების, ფიზიოლოგიური კრიტერიუმები და Glasgow Coma Scale-ის ქულების შეფასებისას გამოვლინდა ნაწოლების მომატებული რისკი მაღალი ქულების მქონე პაციენტებში. ამის საპირისპიროდ, სხვა მკვლევარებმა მსგავსი კავშირი APACHE II-ის ქულებსა და ნაწოლებს შორის ვერ დაადგინეს (Kaitani, Tokunaga, Matsui & Sanada, 2010). Shanks, Kleinhelter, and Baker (2008) აღმოაჩინეს, რომ მიუხედავად ნაწოლების პრევენციის პროტოკოლების ინტენსიურად დანერგვისა კრიტიკულ პაციენტებში, ჰიპოტენზიის ეპიზოდები მაინც ზრდიდა ნაწოლების განვითარების ალბათობას. რაც მეტი იყო ჰიპოტენზიის ეპიზოდები მით მეტად ვითარდებოდა ნაწოლი.

## **მარეგულირებელი და სამთავრობო ინიციატივები**

### **პრობლემის შეფასება**

როდის უნდა ჩატარდეს შეფასება?

ნაწოლების ფარდობითი რისკის შეფასება წარმოადგენს პაციენტის ინდივიდუალური ან დაწესებულების სისტემური პრევენციული გეგმის შემუშავების საწყის ეტაპს. ზოგიერთი კლინიკური გზამკვლევი იძლევა პაციენტის საავადმყოფოში მოყვანისთანავე, განერის მომენტში ან ნებისმიერი მდგომარეობის ცვლილების შემდეგ ნაწოლების რისკის შეფასების რეკომენდაციას. ამ რეკომენდაციის ნაწილია გარკვეული პერიოდულობით რისკის რუტინული შეფასებაც (EPUAP & NPUAP, 2009; Norton, McLaren & Exton-Smith, 1962). IHI-ის რეკომენდაციით საჭიროა ნაწოლის რისკის შეფასება ყოველდღიურად (IHI, 2006).

### **ნაწოლის რისკის შეფასების ინსტრუმენტი**

გზამკვლევი იძლევა რეკომენდაციას ნაწოლის რისკის სრულყოფილ შეფასებაზე ანამნეზისა და ფიზიკური გამოკვლევის, კანი დათვალიერებისა და ნაწოლის რისკის ვალიდური და სარ-



ნმუნო ინსტრუმენტით დათვლის გზით. **Both and Braden (Norton et al., 1962) and Norton** შკალა (**Norton et al., 1962; Norton, McLaren & Exton-Smith, 1975**) განიხილება როგორც ვალიდური და სარწმუნო ინსტრუმენტები. მწვავე პრობლემების მქონე **429** პაციენტზე ჩატარებული კვლევით აღმოჩნდა რომ მოდიფიცირებული **Braden** შკალა უკეთესი პროგნოსტიკური საშუალებაა **Norton** შკალასთან შედარებით (**Kwong et al., 2005**). **Kottner and Dassen (2010)** აღმოაჩინეს, რომ **Braden** შკალა უფრო ვალიდური და სარწმუნო იყო **Waterlow** შკალასთან შედარებით, თუმცა მაინც არ იძლეოდა **ICU** პაციენტებთან რომელიმე მათგანის გამოყენებაზე რეკომენდაციას. კვლევები **ICU** პაციენტებისთვის სპეციფიური შკალების შემუშავების მიმართულებით კვლავ გრძელდება (**Suriadi, Sanada, Sugama, Thigpen & Subuh, 2008**).

**Braden** შკალა შემუშავებული იყო **1987** წელს (**Bergstrom et al., 1987**) იმ კვლევის ფარგლებში, რომელიც შეისწავლიდა ექვს რისკ-ფაქტორს. ამჟამად იგი ყველაზე უფრო ფართოდ გამოყენებული ინსტრუმენტია აშშ-ში. კლინიკური სიტუაციების შეფასება ხდება სენსორული მოლოდინების, მობილობისა და აქტივობების კუთხით. ფასდება თუ რამდენად განაწყობს ეს სიტუაციები პაციენტის სხეულის ნაწილებს ინტენსიური და გახანგრძლივებული ზენოლისადმი. სისველე, კვება და ხახუნი წარმოადგენს იმ ფაქტორებს, რაც ხელს უწყობს ნაწილების განვითარებას. ექვსი კატეგორიიდან თითოეულს ენიჭება ქულა. **1** წარმოადგენს უმცირეს შესაძლო ქულას და მიუთითებს ყველაზე მაღალ რისკზე. ექვსივე კატეგორიისთვის ჯამური ქულა წარმოადგენს **braden**-ის შკალის საბოლოო ქულას და მერყეობს **6**-დან **23**-მდე.

დაბალი **Braden** შკალით ქულა უჩვენებს პაციენტის მაღალ რისკს ნაწილთან მიმართებით. **Braden** შკალით პირველადი რისკის ქულა იყო **16** და ნაკლები (**Braden & Bergstrom, 1987**). ასაკიანი ადამიანების (**Bargstrom & Braden, 1992**) და მუქად პიგმენტირებული კანის მქონე (**Lyder et al., 1998, 1999**) ინდივიდების კვლევით ეს ქულათა რაოდენობა გაიზარდა **18**-მდე. **Chan, Tan, Lee and Lee (2005)** აღმოაჩინეს, რომ ჯამური **Braden** შკალის ქულა მხოლოდ ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში წინასწარმეტყველებს ნაწილების განვითარებას. **2009** წელს, **Chang, Pang and Kwong (2009)** დაადგინეს, რომ მოდიფიცირებული **Braden** შკალის გამოყენებით (ზღვრული ქულა **19**) ჰონგ-კონგის მწვავე მიღების საავადმყოფოს **107** სანოლიან ორთოპედიულ განყოფილებაში პაციენტთა **9,1%**-ს აღენიშნა ნაწილი. კორეაში ინტენსიურის პაციენტებზე ჩატარებული რეტროსპექტიული კვლევით (ზღვრული ქულის მაჩვენებელი **13**) **Braden** შკალამ აჩვენა დაბალი-ზომიერი დადებითი პრედიქტორული მოქმედება, თუკი არ იქნება გამოყენებული რისკის შეფასებისთვის უფრო სრულყოფილი მიდგომებიც (**Cho & Noh, 2010**). ნაწილების განვითარებასთან დაკავშირებული რისკი **ICU**-ს პაციენტებში აღინიშნებოდა ჰოსპიტალიზაციის პირველ დღეს **Braden** შკალის დაბალი ქულების პირობებში და გლაზგოს კომის შკალის დაბალი ქულების ფონზე (**Fernances & Caliri, 2008**).

საერთო ქულებით ან ერთი რომელიმე სუბშკალით (**CMS, 2004**) რისკის იდენტიფიცირების შემდეგ, პრევენციის კუთხით გარკვეული აქტივობების დაწყებაა საჭირო. თუმცა, ერთ-ერთმა კვლევამ აჩვენა, რომ მიუხედავად **Norton**-ის შკალით ნაწილის განვითარების რისკის იდენტიფიცირებისა, **792** პაციენტიდან (რომელთა ასაკი იყო **65** და მეტი) მხოლოდ **51%**-თან იყო დაწყებული პრევენციული აქტივობები (**Rich, Shardell, Margolis & Baumgarten, 2009**).

## იძლევა თუ არა რასობრივი კუთვნილება რაიმე სხვაობას?

ნაწილების სიმძიმეზე საუბრისას აღსანიშნია, რომ რასობრივი კუთვნილება განაპირობებს გარკვეულ განსხვავებულობას. **Ayello and Lyder (2001)** გაანალიზა და შეაჯამა არსებული მონაცემები კანის პიგმენტაციაზე და ნაწილებს შორის კავშირის შესახებ. შავკანიანებს აქვთ პირველად ხარისხის ნაწილად კლასიფიცირებული ზედაპირული დაზიანების ყველაზე დაბალი გამოვლენა (**19%**). ხოლო თეთრკანიანი რასის შემთხვევაში ეს მაჩვენებელი ყველაზე მაღალია და შეადგენს **46%**-ს (**Barczak, Barnett, Childs & Bosley, 2007**). მე-2-მე-4 ხარისხის ნაწილები მისთვის დამახასიათებელი უფრო მძიმე კანის დაზიანებებით შედარებით მაღალია მუქი პიგმენტაციის კანის მქონე ინდივიდებში (**barczak et al., 2007; Meehan, 1990, 1994**). ნაციონალურ დონეზე ჩატარებული სამი კვლევის მიხედვით, თეთრკანიან რასასთან შედარებით მეორე ხარისხის ნაწილების გამოვლენა უფრო მაღალი აქვთ შავკანიანებს: **39%** (**Barczak et al., 2007**), **16%** (**Meehan, 1990**) და **41%** (**Meehan, 1994**). **Lyder and colleagues (1998, 1999)** მიერ ჩატარებული კვლევა

ადასტურებს ზემოთ აღნიშნულ მოსაზრებას. **Fogetty, Guy, Barbul, Nanney and Abumrad (2009)** აღმოაჩინეს, რომ შავკანიანებში არამარტო ნაწილების გამოვლენა იყო მაღალი, არამედ უფრო ახალგაზრდა ასაკშიც ხდებოდა მათი გამოვლენა თეთრკანიანი რასის წარმომადგენლებთან შედარებით.

მუქი პიგმენტაციის მქონე პირებში პირველი ხარისხის ნაწილის არაადეკვატურად დეტექცია შეიძლება უკავშირდებოდეს მცდარ რწმენას, რომ მუქი შეფერილობის კანი უკეთ იტანს ზენოლას თეთრი ფერის კანთან შედარებით (**bergstorm, Braden, Kemp, Champagne & Ruby, 1996**) ან რომ მხოლოდ კანის ფერის ცვლილება შეიძლება მიუთითებდეს წყლულის გაჩენაზე (**Bennett, 1995; Henderson et al., 1997; Lyder, 1996; Lyder et al., 1998, 1999; Rich et al., 2009**). კვლევები დაწყებულია პირველი ხარისხის ნაწილის მახასიათებლების ვალიდურობის შესაფასებლად. **2001 წელს, Lyder and colleagues (2001)** გამოაქვეყნეს ანგარიში, რომელიც აჩვენებდა გადახედილი განმარტებების უფრო მაღალ დიაგნოსტიკურ სიზუსტეს (**78% სიზუსტე**) სანყის განმარტებებთან შედარებით (**58% სიზუსტე**). **Sprigle, Linden, McKenna, Davis and Riordan, 2001**) ნახეს, რომ კანის ტემპერატურის ცვლილება (უფრო გათბობა) მეტად იყო დამახასიათებელი პირველი ხარისხის ნაწილის განვითარებისთვის, ვიდრე კანის ფერის ცვლილება.

კლინიციკლებმა ყურადღება უნდა მიაქციონ ფაქტორების მრავალფეროვნებას, როდესაც მუქი შეფერილობის კანის ინდივიდებს აფასებენ პირველი ხარისხის ნაწილის არსებობასთან მიმართებით. კანის განსხვავებულობა ძვლების წარზიდულ ნაწილებზე (მაგ., კუდუსუნი ან ქუსლები) მიმდებარე ქსოვილთან მიმართებით ასევე შეიძლება იყოს პირველი ხარისხის ნაწილის არსებობის მაჩვენებელი. კანი ასევე უნდა შეფასდეს ტკივილთან და მგრძნობელობასთან მიმართებითაც. ამასთან, კანის ფერის ჩვეული ცვლილება, რომელიც თქვენი პაციენტისთვისაა დამახასიათებელი უნდა აღვიქვათ როგორც ნორმალური (**Bennett, 1995; Henderson et al., 1997**).

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

ნაწილის რისკის განვითარების შეფასება პაციენტებში წარმოადგენს მხოლოდ საუკუთესო პრაქტიკის საფუძველზე მკურნალობის პირველ ეტაპს. რისკის განსაზღვრის შემდეგ პრევენციის პროტოკოლის დანერგვაა საჭირო. საექთნო მოვლის სტანდარტი ითვალისწინებს პროაქტიულ ინტერვენციებს წყლულის თავიდან აცილების მიზნით. ჯანდაცვის მუშაკების მხრიდან მიდგომების ცვლილება შეიძლება იყოს საჭირო პრევენციის უზრუნველსაყოფად (**Buss, Halfens, Abu-Saad & Kok, 2004**). ექთან სტუდენტების (**Holst et al., 2010**) და ICU ექთნების განათლება ნაწილებთან მიმართებით ამცირებს ნაწილების რაოდენობას (**Uzun, Aylaz & Karadag, 2009**). ნაწილების პრევენციასთან დაკავშირებული რამდენიმე გზამკვლევა შემუშავებული (**EPUP & NPUAP, 2009; Wound, Ostomy and Continence Nurses Society, 2010**). წყლულების პრევენციის პროტოკოლი უნდა მოიცავდეს მინიმალურ ინტერვენციებს, რომელიც ორიენტირებული იქნება კანი მოვლაზე (მათ შორის სისველესა და ხახუნზე), ზენოლის გადანაწილებაზე, პოზიციის ცვლილებასა და კვებაზე.

## კანის მოვლა

ძალიან მშრალი ან ძალიან სველი კანი ზრდის ნაწილების განვითარების რისკს. თუმცა იმ კვლევების რაოდენობა, რომელიც მიუთითებს მშრალი კანის მნიშვნელობაზე ნაკლებია (**Allman, Goode, Patick, Burst & Bartolucci, 1995; Reddy, Gill & Rochon, 2006**). განსხვავებულ შედეგებს უნდა იძლეოდეს კანზე ლოკალურად გამოყენებული მაღამოების ტიპი. ამას ადასტურებს **79** პაციენტზე ჩატარებული კვლევა. ამ პაციენტებზე გამოყენებული იყო **dimethyl sulfoxide** მაღამო ქუსლებსა და დუნდულოებზე, უკეთესი შედეგი იქნა ნანახი დუნდულოების შემთხვევაში (**Houwing, Van der Zwet, van Asbeck, Halfens & Arends, 2008**). სხვა მკვლევარებმა (**Stratton et al., 2005**) აღმოაჩინეს, რომ სილიკონზე დაფუძნებული კანის მკვებავი კრემები ამცირებდა საავადმყოფოებში განვითარებული ნაწილების რაოდენობას და მათი რაოდენობა დაყავდა ნულამდე **8** თვის განმავლობაში. იდეაში თითოეული ეს მაღამო შეიძლება განვიხილოთ როგორც საპოხი, რომელიც ამატებს კანზე გარეგან საპოხ ფენას და იცავს მას მგრძნობელობის კარგვისგან. კანის ზედა ფენა (ეპიდერმისი) ხასიათდება **10 %**-იანი ტენიანობით და ამ მაჩვენებლის კრიტიკულ ზღვრას ქვემოთ ჩასვლა იწვევს კანის მთლიანობის დარღვევას კერატინის შრეებს შორის დე-

ფექტების წარმოქმნის გზით (მშრალი, დამსკდარი კანი, ზამთრის ქავილი). კანის დატენიანების მეორე გზა არის შრადოვანას და რქემჟავას შემცველი საშუალებების გამოყენება. ეს არის დამატენიანებლები, რომელიც რეალურად აკავშირებს წყალს გარე გარქოვანებულ ფენასთან, მაგრამ ღია დაზიანებულ კანზე გამოყენებისას აღიზიანებს და წვავს მას ჰიგროსკოპული თვისებიდან გამომდინარე. კანი შეიძლება იყოს ძალიან სველი მაცერირებული გარე ფენის გამო, რაც ამცირებს კანის ბარიერულ თვისებას და ზრდის ინდივიდების რისკს სოკოვანი და ბაქტერიული ინფექციების განვითარებასთან მიმართებით.

რბილი სილიკონური საფენების გამოყენება კუდუსუნზე კრიტიკულ პაციენტებში ნულამდე ამცირებს ნანოლების რაოდენობას ICU-ში (Birndle, 2010). ჰიდროკოლოიდური საფენები ამცირებს ნაზოტრაქეული ინტუბაციით გამოწვეულ ნანოლებს (Huang, Tseng, lee, Yeh & Lai, 2009). ჰიდროკოლოიდური და დამცავი ფენის მქონე საფენების სახის ნილაბის ქვეშ კანზე გამოყენებამ ამ ადგილებში შეამცირა ნანოლების განვითარება (Weng, 2008).

## სხეულის პოზიციის ცვლილება და ზენოლის გადანაწილება

რადგანაც იმობილიზაცია ნანოლის განვითარების რისკ-ფაქტორია ჰოსპიტალიზებული პაციენტებისთვის (Lindgren, Unosson, Fredrikson & Ek, 2004), ზენოლის შემცირებასთან დაკავშირებით გარკვეული ღონისძიებები უნდა იქნას მიღებული. სხეული პოზიციის ცვლილება მნიშვნელოვანია ზენოლის გადანაწილებისა და წყლულების პრევენციისთვის. მაგრამ რა სიხშირით უნდა მოხდეს გადატრიალება ან სხეულის პოზიციის ცვლილება ან რომელი დამხმარე საშუალება უნდა იქნას გამოყენებული, ჯერ კიდევ არ არის გადანყვეტილი (Defloor, De Bacquer & Grypdonck, 2005; Norton et al., 1975; Young, 2004). გარკვეული ზედაპირული მხარდამჭერი საშუალებების გამოყენებისას აღარ არის საჭირო ყოველ ორ საათში ერთხელ სხეულის პოზიციის ცვლილება და ეს დამოკიდებულია ორგანიზმის ნანოლებისადმი ტოლერანტობის უნარზე. სხეულის პოზიციის ცვლილების უნივერსალური განრიგი შემუშავებული არ არის, იგი უნდა შეიქმნას თითოეული ინდივიდისადმი ცალკე (EPUAP & NPUAP, 2009). სოლისებური ფორმის თავის დასადების გამოყენება ბალიშის მაგივრად შეიძლება უფრო ეფექტური იყოს ნანოლების პრევენციის კუთხით გარკვეული ტიპის პაციენტებში (Heyneman, Vanderwee, Grypdonck & Defloor, 2009).

ზენოლის გადანაწილება ნანოლების პრევენციის მნიშვნელოვანი შემადგენელი კომპონენტია. თუ შევადარებთ ნანოლების საწინააღმდეგო მატრასებს ზენოლის გადანაწილების სხვა ალტერნატიულ საშუალებებს, ვნახავთ რომ ლეიბების ფონზე მცირდება პაციენტების საავადმყოფოში დაყოვნების ხანგრძლივობა, შესაბამისად, მცირდება მკურნალობის ხარჯიც (Iglesias et al., 2006; Nixon et al., 2006). ქუსლებზე ნანოლების გამოვლენა შემცირდა ქუსლებზე ზენოლის შესამცირებელი სპეციალური მონყობილობების გამოყენებისას (Gilcreast et al., 2005). 2010 წელს, ჩატარდა ექვს თვიანი პროსპექტული კვლევა 150 პაციენტზე (Campbell, Woodbury and Houghton, 2010a), რომელმაც აჩვენა სტატისტიკურად ღირებული სხვაობა ( $p = .016$ ) ნანოლების რაოდენობის განვითარების კუთხით იმ პაციენტებში, სადაც გამოიყენებოდა ზენოლის შემამსუბუქებელი საშუალებები. ერთ-ერთი კვლევით, სხეულის მასის ინდექსის  $>35$  (BMI) მქონე ინდივიდების მოთავსებისას შესაბამისი ზომის საპეციალურ ლეიბზე ე.წ. მცირე ჰაერის კარგვის მონყობილობაზე თავიდან იქნა აცილებული ახალი ნანოლების განვითარება (Pemberton, Turner & Van Gilder, 2009). ავსტრალიაში ფართოდ ხელმისაწვდომია სამედიცინო მიზნებისთვის დამზადებული ხელოვნური კანი („ცხვრის ტყავი“). ამ საშუალებებზე ჩატარებული ერთ-ერთი კვლევისას (რომლის მეთოდოლოგია კითხვებს ბადებს), პაციენტების რანდომული განაწილება მოხდა „ცხვრის ტყავით“ დაფარული ლეიბის ჯგუფსა და საკონტროლო ჯგუფს შორის. ამ კვლევით ნაჩვენებია იქნა, რომ „ცხვრის ტყავით“ დაფარული ლეიბის შემთხვევაში ნანოლების რისკი 9.6%-ია, ხოლო საკონტროლო ჯგუფში 16.6% (Jolley et al., 2004). ასეთივე მომატებული ყურადღება და შემდგომი კვლევებია საჭირო საოპერაციოშიც ზენოლის გადანაწილებაზეც.

## კვება

ნაკლებად არის შეთანხმება მიღწეული თუ როგორ უნდა მოხდეს კვებითი დარღვევების შეფასება. თუმცა, ზოგადად მაინც მიღებულია, რომ კვებით სტატუსთან დაკავშირებით დიეტო-

ლოგის კონსულტაციის, ნებისმიერი სახის არასასურველი წონის კარგვის მიზეზის დადგენისა და ლაბორატორიული მონაცემების დაკვირვებით შეფასების (შრატის ალბუმინი ან პრეალბუმინი) საჭიროება უნდა იქნას განხილული. **Cordeiro and colleagues (2005)** აღმოაჩინეს, რომ ნაწილის ან ინფექციის მქონე პაციენტებში ხდება ასკორბინის მუავისა და ალფა-ტოკოფეროლის შემცველობის მნიშვნელოვანი კლება. რანდომიზირებული ორმაგად ბრმა კვლევით შეფასებული იქნა დღიური ცილის, არგინინის, ცინკისა და ანტიოქსიდანტების დანამატების სახით ყოველდღიურად მიცემის ეფექტი წყალზე-დაფუძნებული პლაცებო ეფექტთან შედარებით. კვლევა ჩატარდა ბარდაყის მოტეხილობის მქონე პაციენტებზე. აღმოჩნდა, რომ მეორე ხარისხის ნაწილების რაოდენობებს შორის იყო 9 %-იანი სხვაობა კვებითი დანამატების ჯგუფს და პლაცებო ჯგუფს შორის (**Houwing et al., 2003**). **Cochrane Database**-მა მიმოიხილა კვების როლი ნაწილების პრევენციისა და მკურნალობის კუთხით. მონაცემთა ბაზის ანალიზი არადაამაჯერებელი იყო მაღალი ხარისხის კვლევების არარსებობის გამო (**Langer, Schloemer, Knerr, Kuss, & Behrens, 2003**). როდის და როგორ უნდა მოხდეს პაციენტებისთვის კვებითი დანამატების მიწოდება ნაწილების პრევენციის მიზნით ისევ გაურკვეველი რჩება (**Houwing et al., 2003; Reddy et al., 2006; Stratton et al., 2005**).

## კანი ნახეთქები

კანის ნახეთქებში იგულისხმება ტრამეული ქროლობები განვითარებული ხახუნის ან ძალისმიერი ზემოქმედებით (**O'Regan, 2002**). კანის ნახეთქების სახით დაზიანება ვლინდება მაშინ, როდესაც ეპიდერმისის დაცემა ხდება დერმისგან (**Malone, Rozario, Gavinski & Goodwin, 1991**). უფრო თხელი ეპიდერმისის, გაბრტყელებული დერმა-ეპიდერმული შეერთებებისა და შემცირებული დერმული კოლაგენის გამო ასაკიანი ადამიანები უფრო მონყვლადები არიან მექანიკური ტრამვით გამოწვეული კანის დაზიანებისადმი (**Baranoski, 2000; Payne & Martin, 1993; White, Karam & Cowell, 1994**). ამიტომ ვლინდება კანის ნახეთქები ხშირად ასაკიან ადამიანებში. მაგალითად აშშ-ს სამედიცინო დაწესებულებებში მოხვედრილ ხანდაზმულებში მისი რაოდენობა ყოველწლიურად აღემატება 1,5 მლნ-ს (**Thomas, Goode, LaMaster, Tennyson & Parnell, 1999**). ამასთან მწვავე მოვლის პირობებში ნახეთქების გამოვლენა არ არის ცნობილი. კანის ნახეთქები ხშირად ვლინდება ასაკთან ასოცირებული პურპურის ადგილებში (**Malone et al., 1991; White et al., 1994**).

## კანის ნახეთქების შეფასება

კანის ნახეთქებთან მიმართებით უნდა შეფასდეს წვივები, სახე, მტევნის დორზარული ნაწილი და ტერფის პლანტარული ნაწილი (**Malone et al., 1991**). ასაკიანი ადამიანების მსგავსად ნახეთქების მომატებული რისკი აღენიშნებათ თხელი კანის მქონე სხვა პაციენტებსაც, მაგალითად ხანგრძლივ სტეროიდულ მკურნალობაზე მყოფ პაციენტებს, დაბალი ჰორმონული შემცველობის მქონე ქალებს, პერიფერიული ვასკულური დაავადებებით ან ნეიროპათიებით ადამიანებს (მგრძობელობის დაქვეითება ამ პაციენტებს უფრო მონყვლადს ხდის დაზიანებისადმი) და არაადეკვატური კვების მქონე პირებს (**O'Regan, 2002**).

რისკის შეფასების სამ-კომპონენტური ინსტრუმენტი იქნა შემუშავებული **White and colleagues**-ის (1994) მიერ ჩატარებული კვლევის საფუძველზე. მისი გამოყენების ხანგრძლივობიდან გამომდინარე ეს ინსტრუმენტი ყოველთვის არ გამოიყენება კანის ნახეთქების განვითარების რისკის შესაფასებლად (**White et al., 1994**). ინსტრუმენტის მიხედვით განისაზღვრება რისკის სამი ჯგუფი: ჯგუფი 1, 2, და 3. ჯგუფი 1 მიეკუთვნება ანამნეზში ბოლო 90 დღის განმავლობაში კანის ნახეთქების არსებობას ან ამჟამად არსებულ ნახეთქებს. პოზიტიური ქულის მინიჭება ამ ჯგუფში ნიშნავს ნახეთქების სანინაალმდეგო პროტოკოლის გამოყენების საჭიროებას ამ პაციენტებში. ჯგუფი 2-ის მიხედვით მომატებული რისკის დადგენა ხდება შემდეგი ექვსი კრიტერიუმიდან ოთხის არსებობისას:

- a) გადაწყვეტილებების მიღების უნარი დაქვეითებულია ან სუსტად დაქვეითებულია ან აღინიშნება ინტენსიური დახმარების საჭიროება ან სრული დამოკიდებულება ყოველდღიურ აქტივობებში (ADLs);
- b) საჭიროა ინვალიდის ეტლის გამოყენება;

- c) ნონასწორობის დაცვის უნარი დაკარგულია;
- d) სანოლზე ან სკამზე მიჯაჭვულია;
- e) სიარული არამყარია;
- f) სისხლჩაქცევებია.

თუკი პაციენტს ჯგუფ 2-ში აღენიშნება 4 ან მეტი ქულა მაშინ ამ პაციენტთან ნაჩვენებია კანის ნახეთქების პრევენციის პროტოკოლის გამოყენება. ჯგუფი 3-ის შემთხვევაში მომატებული რისკი დგინდება შემდეგი 14 კრიტერიუმებიდან ნებისმიერი ხუთის არსებობისას:

- a) ფიზიკურად იწვევს გარშემომყოფებზე;
- b) ADL-ის მკურნალობას ეწინააღმდეგება;
- c) აფიტირებულია;
- d) სმენა დაქვეითებულია;
- e) ტაქტიკული სტიმულაცია დაქვეითებულია;
- f) თავად გადაადგილებს საკუთარ ეტლს;
- g) ფეხზე დაყენება ხდება ხელით ან მექანიკური საშუალებებით;
- h) მკლავების, ფეხების, იდაყვების და/ან მტევნების კონტრაქტურაა;
- i) ჰემიპლეგია ან ჰემიპარეზია;
- j) ტორსი ნაწილობრივ ან სრულად უუნაროა დაიცვას ნონასწორობა და მოატრიალოს სხეული;
- k) ქვემო კიდურებზე შემუშებიანი ჩანაჭდევებია;
- l) კიდურების ღია დაზიანებებია;
- m) სამი ან ოთხი სენილური პურპურისთვის დამახასიათებელი დაზიანებაა კიდურებზე;
- n) მშრალი, ქერცლიანი კანია.

მომატებული რისკი ასევე დაფიქსირებულია იმ ინდივიდებში, რომელთაც აღენიშნებოდა ჯგუფი 2-დან სამი და ჯგუფი 3-დან სამი კრიტერიუმის კომბინაცია. ჯგუფი 3-დან პოზიტიური შეფასება ხუთ ან მეტ კრიტერიუმზე და ორივე ჯგუფიდან 3-3 კრიტერიუმზე ასევე განხილულია როგორც კანის ნახეთქების პრევენციის პროტოკოლის გამოყენების ჩვენება (White et al., 1994).

რამდენიმე ავტორი იძლევა კანის ნახეთქების პრევენციის პროტოკოლს (Baranoski, 2000; Battersby, 1990; Mason, 1997; O'Regan, 2002; White et al., 1994). მწვავე სამკურნალო პირობებში კვლევების ნაკლებობის პირობებში, ზოგიერთი გახანგრძლივებული მოვლის დაწესებულებები (nursing home) მაინც მხარს უჭერს იმ მოსაზრებას, რომ კანის ნაწილების მოვლის პროტოკოლები ამცირებს კანის ნახეთქების გამოვლენას. საპნიდან და წყლიდან ერთჯერადი ხმარების პროდუქტზე გადასვლა კანის ნახეთქებს ამცირებს 23,5%-დან 3,5%-მდე. ეს არის ერთ-ერთი ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულების მონაცემები (Birch & Coggins, 2003). Hanson and colleagues (2005) ასევე აჩვენა, რომ ნახეთქები შეიძლება შემცირდეს კანის გასუფთავებასა და დამცველი სტრატეგიებზე პერსონალის სწავლებით. ესეც არის მხოლოდ ორი ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებების მონაცემები. სხვა ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებაში მკლავებზე კანის ნახეთქების წლიური საშუალო მაჩვენებელი 18-დან 11-მდე მცირდება დამატებითი ლოსიონის გამოყენებით (bank, 2005). ერთ-ერთი კვლევით ნაჩვენებია კანის ნახეთქების შემცირება მალამოს გამოყენების ფონზე.

### კანის ნახეთქების სანიანალმდეგო ინტერვენციები

თუკი ნახეთქები ვლინდება, მნიშვნელოვანია მათ სწორად იდენტიფიცირება და შემდეგ უკვე შესაბამისი მკურნალობის დაწყება. Payne-Martin კლასიფიკაციის სისტემა (Payne & Martin, 1993) შეიძლება გამოვიყენოთ კანის ნახეთქების აღსაწერად. ისაზღვრება სამი კატეგორია:

- კატეგორია 1: კანის ნახეთქი ქსოვილის კარგვის გარეშე;
- კატეგორია 2: კანის ნახეთქი ქსოვილის ნაწილობრივი კარგვით;
- კატეგორია 3: კანის ნახეთქი ქსოვილის სრულად კარგვით, სადაც ეპიდერმული ნაწილი აღარ არის;

კანის ნახეთქების შეხორცების დრო ჩვეულებრივ 3-10 დღეა. კანის ნახეთქები უფრო მეტად აღინიშნება ასაკიან პაციენტებში. არ არსებობს მათი მკურნალობის თანმიმდევრული ცალსახა მიდგომა. მტკიცებულებების შესაგროვებლად კვლევები, თუ რა ტიპის ნახვევია საუკეთესო კანის ნახეთქების სამკურნალოდ, ახალი დაწყებულია. ერთი კვლევა ადარებს ოთხი სხვადასხვა სახის ნახვევს ერთმანეთთან. კვლევა ჩატარდა ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში: სამი ოკლუზიური (გამჭვირვალე ფენა, ჰიდროკოლოიდი და პოლურეთანული ქაფი) და ერთი არა-ოკლუზიური ნახვევი დაფარული არაადჰეზიური ცელულოზა-პოლიექტერის მასალით. არაოკლუზიური ნახვევი უფრო აჩქარებს შეხორცებას ოკლუზიურთან შედარებით. მეორე კვლევით (Thomas and colleagues, 1999) შესწავლილ იქნა ასაკიან ადამიანებში კანის ნახეთქები. კვლევა ჩატარდა სამი ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებაში. ფასდებოდა შეხორცების კუთხით პაციენტების გამოსავალი.

კანის ნახეთქების მკურნალობის მიზნები მოიცავს კანის ზედა ნაწილის შენარჩუნებას, ტენიანობის უზრუნველყოფას, არაადჰეზიური ნახვევის გამოყენებას და ლოკაციის შემდგომი დაზიანებისგან დაცვას (O'Regan, 2002). კანის ნახეთქების სამკურნალო შეჯერებული პროტოკოლი შემუშავებულ იქნა რამდენიმე ავტორის მიერ (Baranoski, 2000; Baranoski & Ayello, 2008; Edwards et al., 1998; O'Regan, 2002).

## შეჯამება

კანი არის უდიდესი ორგანო, ამიტომ მნიშვნელოვანია მისთვის სათანადო ყურადღების მიქცევა. პრევენციის სტრატეგიებთან დაკავშირებული კვლევები შეზღუდულია. თუმცა, არსებობს გარკვეული რეკომენდაციები სათანადოდ რისკის შეფასებაზე კანის ორი სახის დაზიანებასთან მიმართებაში: ნაწოლები და კანის ნახეთქები.

ზოგადად, კანის შეფასება მნიშვნელოვანია ადრეული დაზიანების აღმოჩენის მიზნით. კანის დაცვა დაბანის შესაბამისი ტექნიკის გამოყენებით, ამცირებს კანზე ხახუნისა და მასზე ზეწოლის ეფექტს. მნიშვნელოვანია ყურადღება მიექცეს კვებით სტატუსსაც. ნაწოლების შემთხვევაში, ზეწოლის გადანაწილება სხეულის პოზიციის კორექციით და ახალი პოზიციის მიცემით სხეულის ზედაპირების დაცვის ერთ-ერთი საკვანძო მეთოდია. კანის ნახეთქების აღმოჩენის შემდეგ დაუყოვნებლივ პრევენციული პროტოკოლების გამოყენება სხვა რისკ-ფაქტორების კორექციასთან ერთად მკურნალობის შემადგენელი მნიშვნელოვანი კომპონენტებია. ამ გზით შესაძლებელია კანთან დაკავშირებული ისეთი პრობლემების პრევენცია და მკურნალობა, როგორცაა კანის ნახეთქები და ნაწოლები.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Allman, R. M., Goode, P. S., Patrick, M. M., Burst, N., & Bartolucci, A. A. (1995). Pressure ulcer risk factors among hospitalized patients with activity limitations. *Journal of the American Medical Association*, 273(11), 865–870. Evidence Level IV.
- Ayello, E. A., & Braden, B. (2001). Why is pressure ulcer risk so important? *Nursing*, 31(11), 74–79. Evidence Level V.
- Ayello, E. A., & Lyder, C. H. (2001). Pressure ulcers in persons of color: Race and ethnicity. In J. G. Cuddigan, E. A. Ayello, & C. Sussman (Eds.), *Pressure ulcers in America: Prevalence, incidence, and implications for the future* (pp. 153–162). Reston, VA: National Pressure Ulcer Advisory Panel. Evidence Level V.
- Bank, D. (2005). Decreasing the incidence of skin tears in a nursing and rehabilitation center. *Advances in Skin and Wound Care*, 18, 74–75. Evidence Level IV.
- Baranoski, S. (2000). Skin tears: The enemy of frail skin. *Advances in Skin and Wound Care*, 13(3 Pt. 1), 123–126. Evidence Level V.
- Baranoski, S., & Ayello, E. A. (2008). *Wound care essentials: Practice principles* (2nd ed.). Springhouse, PA: Lippincott, Williams, & Wilkins. Evidence Level V.
- Barczak, C. A., Barnett, R. I., Childs, E. J., & Bosley, L. M. (1997). Fourth national pressure ulcer prevalence survey. *Advances in Wound Care*, 10(4), 18–26. Evidence Level IV.
- Battersby, L. (1990). Exploring best practice in the management of skin tears in older people. *Nursing Times*, 105(16), 22–26. Evidence Level V.
- Baumgarten, M., Margolis, D. J., Berlin, J. A., Strom, B. L., Garino, J., Kagan, S. H., . . . Carson, J. L. (2003). Risk factors for pressure ulcers among older hip fracture patients. *Wound repair and regeneration*, 11(2), 96–103. Evidence Level IV.
- Baumgarten, M., Margolis, D. J., Localio, A. R., Kagan, S. H., Lowe, R. A., Kinoshian, B., . . . Mehari, T. (2008). Extrinsic risk factors for pressure ulcers early in the hospital stay: A nested case-control study. *Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 63(4), 408–413. Evidence Level IV.
- Baumgarten, M., Margolis, D. J., Orwig, D. L., Shardell, M. D., Hawkes, W. G., Langenberg, P., . . . Magaziner, J. (2009). Pressure ulcers in elderly patients with hip fracture across the continuum of care. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(5), 863–870. Evidence Level V.
- Bennett, M. A. (1995). Report of the task force on the implications for darkly pigmented intact skin in the prediction and prevention of pressure ulcers. *Advances in Wound Care*, 8(6), 34–35. Evidence Level V.
- Bergstrom, N., & Braden, B. J. (1992). A prospective study of pressure sore risk among institutionalized elderly. *Journal of the American Geriatrics Society*, 40(8), 747–758. Evidence Level III.
- Bergstrom, N., Braden, B. J., Kemp, M., Champagne, M., & Ruby, E. (1996). Multi-site study of incidence of pressure ulcers and the relationship between risk level, demographic characteristics, diagnoses, and prescription of preventive interventions. *Journal of the American Geriatrics Society*, 44(1), 22–30. Evidence Level IV.
- Bergstrom, N., Braden, B. J., Laguzza, A., & Holman, V. (1987). The Braden Scale for predicting pressure sore risk. *Nursing Research*, 36(4), 205–210. Evidence Level III.
- Birch, S., & Coggins, T. (2003). No-rinse, one-step bed bath: The effects on the occurrence of skin tears in a long-term care setting. *Ostomy/Wound Management*, 49(1), 64–67. Evidence Level IV.
- Bolton, L. (2010). Pressure ulcers. In J. M. Macdonald & M. J. Geyer (Eds.), *Wound and lymphedema management* (pp. 95–101). Geneva, Switzerland: World Health Organization. Evidence Level V.

- Braden, B. J. (1998). The relationship between stress and pressure sore formation. *Ostomy/Wound Management*, 44(3A Suppl.), 26S–36S. Evidence Level IV.
- Braden, B. J., & Bergstrom, N. (1987). A conceptual schema for the study of the etiology of pressure sores. *Rehabilitation Nursing*, 12(1), 8–12. Evidence Level II.
- Braden, B. J., & Bergstrom, N. (1989). Clinical utility of the Braden Scale for predicting pressure sore risk. *Decubitus*, 2(3), 44–51. Evidence Level III.
- Brennan, M. R., & Trombley, K. (2010). Kennedy terminal ulcers—a palliative care unit’s experience over a 12 month period of time. *World Council of Enterostomal Therapists Journal*, 30(3), 20–22.
- Brindle, C. T. (2010). Outliers to the Braden Scale: Identifying high-risk ICU patients and the results of prophylactic dressing use. *World Council of Enterostomal Therapists Journal*, 30(1), 11–18. Evidence Level IV. Preventing Pressure Ulcers and Skin Tears 319
- Buss, I. C., Halfens, R. J., Abu-Saad, H. H., & Kok, G. (2004). Pressure ulcer prevention in nursing homes: Views and beliefs of enrolled nurses and other health care workers. *Journal of Clinical Nursing*, 13(6), 668–676. Evidence Level III.
- Campbell, K. E., Woodbury, M. G., & Houghton, P. E. (2010a). Heel pressure ulcers in orthopedic patients: A prospective study of incidence and risk factors in an acute care hospital. *Ostomy/Wound Management*, 56(2), 44–54. Evidence Level V.
- Campbell, K. E., Woodbury, M. G., & Houghton, P. E. (2010b). Implementation of best practice in the prevention of heel pressure ulcers in the acute orthopedic populations. *International Wound Journal*, 7(1), 28–40. Evidence Level V.
- Centers for Medicare and Medicaid Services. (2004). Guidance for surveyors in long term care. Tag F 314. Pressure ulcers. Retrieved from [http://www.cms.hhs.gov/manuals/downloads/som107ap\\_pp\\_guidelines\\_ltcf.pdf](http://www.cms.hhs.gov/manuals/downloads/som107ap_pp_guidelines_ltcf.pdf). Evidence Level V.
- Centers for Medicare and Medicaid Services Hospital Acquired Conditions. (2011). Present on admission indicator. Retrieved from [https://www.cms.gov/hospitalacqcond/06\\_hospital-acquired\\_conditions.asp](https://www.cms.gov/hospitalacqcond/06_hospital-acquired_conditions.asp)
- Chan, E. Y., Tan, S. L., Lee, C. K., & Lee, J. Y. (2005). Prevalence, incidence and predictors of pressure ulcers in a tertiary hospital in Singapore. *Journal of Wound Care*, 14(8), 383–384, 386–388. Evidence Level IV.
- Chan, W. S., Pang, S. M., & Kwong, E. W. (2009). Assessing predictive validity of the modified Braden scale for prediction of pressure ulcer risk of orthopaedic patients in an acute care setting. *Journal of Clinical Nursing*, 18(11), 1565–1573. Evidence Level IV.
- Cho, I., & Noh, M. (2010). Braden Scale: Evaluation of clinical usefulness in an intensive care unit. *Journal of Advanced Nursing*, 66(2), 293–302. Evidence Level III.
- Cordeiro, M. B., Antonelli, E. J., da Cunha, D. F., Júnior, A. A., Júnior, V. R., & Vannucchi, H. (2005). Oxidative stress and acute-phase response in patients with pressure sores. *Nutrition*, 21(9), 901–907. Evidence Level IV.
- Defloor, T., DeBacquer, D., & Grypdonck, M. (2005). The effect of various combinations of turning and pressure reducing devices on the incidence of pressure ulcers. *International Journal of Nursing Studies*, 42(1), 37–46. Evidence Level III.
- Edwards, H., Gaskill, D., & Nash, R. (1998). Treating skin tears in nursing home residents: A pilot study comparing four types of dressings. *International Journal of Nursing Practice*, 4(1), 25–32. Evidence Level III.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel, & National Pressure Ulcer Advisory Panel. (2009). Treatment of pressure ulcers: Quick reference guide. Washington, DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel. Evidence Level I.
- Fernances, L. M., & Caliri, M. H. (2008). Using the Braden and Glasgow scales to predict pressure ulcer risk in patients hospitalized at intensive care units. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, 16(6), 973–978. Evidence Level V.



- Fogerty, M., Guy, J., Barbul, A., Nanney, L. B., & Abumrad, N. N. (2009). African Americans show increased risk for pressure ulcers: A retrospective analysis of acute care hospitals in America. *Wound Repair and Regeneration*, 17(5), 678–684. Evidence Level IV.
- Gilcreast, D. M., Warren, J. B., Yoder, L. H., Clark, J. J., Wilson, J. A., & Mays, M. Z. (2005). Research comparing three heel ulcer-prevention devices. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 32(2), 112–120. Evidence Level II.
- Gorecki, C., Brown, J. M., Nelson, E. A., Briggs, M., Schoonhoven, L., Dealey, C., . . . European Quality of Life Pressure Ulcer Project group. (2009). Impact of pressure ulcers on quality of life in older patients: A systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(7), 1175–1183. Evidence Level I.
- Groom, M., Shannon, R. J., Chakravarthy, D., & Fleck, C. A. (2010). An evaluation of costs and effects of a nutrient-based skin care program as a component of prevention of skin tears in an extended convalescent center. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 37(1), 46–51. Evidence Level V.
- Hampton, S., & Collins, F. (2005). Reducing pressure ulcer incidence in a long-term setting. *British Journal of Nursing*, 14(15 Suppl.), S6–S12. Evidence Level II.
- Hanson, D., Langemo, D. K., Olson, B., Hunter, S., Sauvage, T. R., Burd, C., & Cathcart-Silberberg, T. (1991). The prevalence and incidence of pressure ulcers in the hospice setting: Analysis of two methodologies. *American Journal of Hospice & Palliative Care*, 8(5), 18–22. Evidence Level IV.
- Hanson, D. H., Anderson, J., Thompson, P., & Langemo, D. (2005). Skin tears in long term care: Effectiveness on skin care protocols on prevalence. *Advances in Skin and Wound Care*, 18, 74. Evidence Level III.
- Henderson, C. T., Ayello, E. A., Sussman, C., Leiby, D. M., Bennett, M. A., Dungog, E. F., . . . Woodruff, L. (1997). Draft definition of stage I pressure ulcers: Inclusion of persons with darkly pigmented skin. NPUAP Task Force on Stage I Definition and Darkly Pigmented Skin. *Advances in Wound Care*, 10(5), 16–19. Evidence Level IV.
- Heyneman, A., Vanderwee, K., Grypdonck, M., & Defloor, T. (2009). Effectiveness of two cushions in the prevention of heel pressure ulcers. *Worldview on Evidenced-base Nursing/Sigma Theta Tau International, Honor Society of Nursing*, 6(2), 114–120. Evidence Level III.
- Holst, G., Willman, A., Fagerström, C., Borg, C., Hellström, Y., & Borglin, G. (2010). Quality of care: Prevention of pressure ulcers—Nursing students as facilitators of evidence-based practice. *Vård i Norden*, 30(1), 40–42. Evidence Level V.
- Hommel, A., Ulander, K., & Thorngren, K. (2003). Improvements in pain relief, handling time and pressure ulcers through internal audits of hip fracture patients. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 17(1), 78–83. Evidence Level IV.
- Houwing, R. H., Rozendaal, M., Wouters-Wesseling, W., Beulens, J. W., Buskens, E., & Haalboom, J. R. (2003). A randomized, double-blind assessment of the effect of nutritional supplementation on the prevention of pressure ulcers in hip-fracture patients. *Clinical Nutrition*, 22(4), 401–405. Evidence Level II.
- Houwing, R. H., Rozendaal, M., Wouters-Wesseling, W., Beulens, J. W., Buskens, E., & Haalboom, J. R. (2003). A randomised, double-bind assessment of the effect of nutritional supplementation on the prevention of pressure ulcers in hip-fracture patients. *Clinical Nutrition*, 22(4), 401–405. Evidence Level II.
- Houwing, R. H., Rozendaal, M., Wouters-Wesseling, W., Buskens, E., Keller, P., & Haalboom, J. (2004). Pressure ulcer risk in hip fracture patients. *Acta Orthopaedica Scandinavica*, 75(4), 390–393. Evidence Level IV.
- Houwing, R., van der Zwet, W., van Asbeck, S., Halfens, R., & Arends, J. W. (2008). An unexpected detrimental effect on the incidence of heel pressure ulcers after local 5% DMSO cream

- application: A randomized, double-blind study in patients at risk for pressure ulcers. *Wounds: A Compendium of Clinical Research and Practice*, 20(4), 84–88. Evidence Level II.
- Huang, T. T., Tseng, C. E., Lee, T. M., Yeh, J. Y., & Lai, Y. Y. (2009). Preventing pressure sores of the nasal ala after nasotracheal tube intubation: From animal model to clinical application. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 67(3), 543–551. Evidence Level III.
  - Hunter, S., Anderson, J., Hanson, D., Thompson, P., Langemo, D., & Klug, M. G. (2003). Clinical trial of a prevention and treatment protocol for skin breakdown in two nursing homes. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 30(5), 250–258. Evidence Level III.
  - Iglesias, C., Nixon, J., Cranny, G., Nelson, E. A., Hawkins, K., Phillips, A., . . . PRESSURE Trial Group. (2006). Pressure relieving support surfaces (PRESSURE) trial: Cost effectiveness analysis. *British Medical Journal*, 332(7555), 1416. Evidence Level II.
  - Institute for Healthcare Improvement. (2006). 5 million lives saved campaign: Pressure ulcers. Retrieved from <http://www.ihl.org/IHI/Programs/Campaign/>. Evidence Level V.
  - Jolley, D. J., Wright, R., McGowan, S., Hickey, M. B., Campbell, D. A., Sinclair, R. D., & Montgomery K. C. (2004). Preventing pressure ulcers with the Australian Medical Sheepskin: An open-label randomized controlled trial. *The Medical Journal of Australia*, 180(7), 324–327. Evidence Level II. Preventing Pressure Ulcers and Skin Tears 321
  - Kaitani, T., Tokunaga, K., Matsui, N., & Sanada, H. (2010). Risk factors related to the development of pressure ulcers in the critical care settings. *Journal of Clinical Nursing*, 19(3–4), 414–421. Evidence Level IV.
  - Karadag, M., & Gümüşkaya, N. (2006). The incidence of pressure ulcers in surgical patients: A sample hospital in Turkey. *Journal of Clinical Nursing*, 15(4), 413–421. Evidence Level IV.
  - Kottner, J., & Dassen, T. (2010). Pressure ulcer risk assessment in critical care: Interrater reliability and validity studies of the Braden and Waterlow scales and subjective rating in two intensive care units. *International Journal of Nursing Studies*, 47(6), 671–677. Evidence Level III.
  - Krasner, D. (1991). An approach to treating skin tears. *Ostomy/Wound Management*, 32, 56–58. Evidence Level VI.
  - Kwong, E., Pang, S., Wong, T., Ho, J., Shao-ling, X., & Li-jun, T. (2005). Predicting pressure ulcer risk with the modified Braden, Braden, and Norton scales in acute care hospitals in Mainland China. *Applied Nursing Research*, 18(2), 122–128. Evidence Level IV.
  - Langer, G., Schloemer, G., Knerr, A., Kuss, O., & Behrens, J. (2003). Nutritional interventions for preventing and treating pressure ulcers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4), CD003216. Evidence Level I.
  - Lindgren, M., Unosson, M., Fredrikson, M., & Ek, A. C. (2004). Immobility—A major risk factor for development of pressure ulcers among adult hospitalized patients: A prospective study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 18(1), 57–64. Evidence Level VI.
  - Lyder, C. H. (1996). Examining the inclusion of ethnic minorities in pressure ulcer prediction studies. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 23(5), 257–260. Evidence Level IV.
  - Lyder, C. H., & Ayello, E. A. (2009). Annual checkup: The CMS pressure ulcer present-on-admission indicator. *Advances in Skin & Wound Care*, 22(10), 476–484.
  - Lyder, C. H., Preston, J., Grady, J. N., Scinto, J., Allman, R., Bergstrom, N., & Rodeheaver, G. (2001). Quality of care for hospitalized medicare patients at risk for pressure ulcers. *Archives of Internal Medicine*, 161(12), 1549–1554. Evidence Level III.
  - Lyder, C. H., Yu, C., Emerling, J., Mangat, R., Stevenson, D., Empleo-Frazier, O., & McKay, J. (1999). The Braden Scale for pressure ulcer risk: Evaluating the predictive validity in Black and Latino/Hispanic elders. *Applied Nursing Research*, 12(2), 60–68. Evidence Level IV.
  - Lyder, C. H., Yu, C., Stevenson, D., Mangat, R., Empleo-Frazier, O., Emerling, J., & McKay, J. (1998). Validating the Braden Scale for the prediction of pressure ulcer risk in Blacks and

Latino/Hispanic elders: A pilot study. *Ostomy/Wound Management*, 44(3A Suppl.), 42S–49S. Evidence Level IV.

- Malone, M. L., Rozario, N., Gavinski, M., & Goodwin, J. (1991). The epidemiology of skin tears in the institutionalized elderly. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39(6), 591–595. Evidence Level IV.
- Mason, S. R. (1997). Type of soap and the incidence of skin tears among residents of a long-term care facility. *Ostomy/Wound Management*, 43(8), 26–30. Evidence Level IV.
- McInerney, J. A. (2008). Reducing hospital-acquired pressure ulcer prevalence through a focused prevention program. *Advances in Skin & Wound Care*, 21(2), 75–78. Evidence Level V.
- Meehan, M. (1990). Multisite pressure ulcer prevalence survey. *Decubitus*, 3(4), 14–17. Evidence Level IV.
- Meehan, M. (1994). National pressure ulcer prevalence survey. *Advances in Wound Care*, 7(3), 27–30, 34. Evidence Level IV. New Jersey Department of Health and Senior Services. (2004). Interim mandatory patient safety reporting requirements for general hospitals. Patient safety reporting initiative. Retrieved from <http://www.state.nj.us/health/ps/documents/irr.pdf>
- Nixon, J., Cranny, G., Iglesias, C., Nelson, E. A., Hawkins, K., Phillips, A., . . . Cullum, N. (2006). Randomised, controlled trial of alternating pressure mattresses compared with alternating pressure overlays for the prevention of pressure ulcers: PRESSURE (pressure relieving support surfaces) trial. *British Medical Journal*, 332(7555), 1413. Evidence Level II.
- Nonnemacher, M., Stausberg, J., Bartoszek, G., Lottko, B., Neuhaeuser, M., & Maier, I. (2009). Predicting pressure ulcer risk: A multifactorial approach to assess risk factors in a large university hospital population. *Journal of Clinical Nursing*, 18(1), 99–107. Evidence Level V.
- Norton, D., McLaren, R., & Exton-Smith, A. N. (1962). An investigation of geriatric nursing problems in hospitals. London, UK: Corporation for the Care of Old People. Evidence Level IV.
- Norton, D., McLaren, R., & Exton-Smith, A. N. (1975). An investigation of geriatric nurse problems in hospitals. Edinburgh, UK: Churchill Livingstone. Evidence Level IV.
- O'Regan, A. (2002). Skin tears: A review of the literature. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 39(2), 26–31. Evidence Level V.
- Pancorbo-Hidalgo, P. L., Garcia-Fernandez, F. P., Lopez-Medina, I. M., & Alvarez-Nieto, C. (2006). Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 54(1), 94–110. Evidence Level I.
- Payne, R. L., & Martin, M. L. (1993). Defining and classifying skin tears: Need for common language. *Ostomy/Wound Management*, 39(5): 16–26. Evidence Level IV.
- Pemberton, V., Turner, V., & VanGilder, C. (2009). The effect of using a low-air-loss surface on the skin integrity of obese patients: Results of a pilot study. *Ostomy/Wound Management*, 55(2), 44–48. Evidence Level IV.
- Pressure ulcers prevalence, cost, and risk assessment: Consensus development conference statement— The National Pressure Ulcer Advisory Panel. (1989). *Decubitus*, 2(2), 24–28. Evidence Level I.
- Reddy, M., Gill, S. S., & Rochon, P. A. (2006). Preventing pressure ulcers: A systematic review. *Journal of the American Medical Association*, 296(8), 974–984. Evidence Level I.
- Rich, S. E., Shardell, M., Margolis, D., & Baumgarten, M. (2009). Pressure ulcer preventive device use among elderly patients early in the hospital stay. *Nursing Research*, 58(2), 95–104. Evidence Level IV.
- Russo, C. A., Steiner, C., & Spector, W. (2006). Hospitalizations related to pressure ulcers among adults 18 years and older, 2006. Retrieved from <http://www.hcup-us.ahrq.gov/reports/statbriefs/sb64.jsp>. Evidence Level IV.

- Shahin, E. S., Dassen, T., & Halfens, R. (2009). Incidence, prevention and treatment of pressure ulcers in intensive care patients: A longitudinal study. *International Journal of Nursing Studies*, 46(4), 413–421. Evidence Level III.
- Shanks, H. T., Kleinhelter, P., & Baker, J. (2008). Skin failure: A retrospective review of patients with hospital-acquired pressure ulcers. *World Council of Enterostomal Therapists Journal*, 29(1), 6–10. Evidence Level IV.
- Sprigle, S., Linden, M., McKenna, D., Davis, K., & Riordan, B. (2001). Clinical skin temperature measurement to predict incipient pressure ulcers. *Advances in Skin & Wound Care*, 14(3), 133–137. Evidence Level IV.
- Stratton, R. J., Ek, A. C., Engfer, M., Moore, Z., Rigby, P., Wolfe, R., & Elia, M. (2005). Enteral nutritional support in prevention and treatment of pressure ulcers: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 4(3), 422–450. Evidence Level I.
- Suriadi, Sanada, H., Sugama, J., Thigpen, B., & Subuh, M. (2008). Development of a new risk assessment scale for predicting pressure ulcers in an intensive care unit. *Nursing in Critical Care*, 13(1), 34–43. Evidence Level IV.
- Thomas, D. R., Goode, P. S., LaMaster, K., Tennyson, T., & Parnell, L. K. (1999). A comparison of an opaque foam dressing versus a transparent film dressing in the management of skin tears in institutionalized subjects. *Ostomy/Wound Management*, 45(6), 22–28. Evidence Level III.
- Uzun, O., Aylaz, R., & Karadağ, E. (2009). Prospective study: Reducing pressure ulcers in intensive care units at a Turkish medical center. *Journal of Wound, Ostomy, & Continence Nursing*, 36(4), 404–411. Evidence Level V.
- VanGilder, C., Amlung, S., Harrison, P., & Meyer, S. (2009). Results of the 2008–2009 International Pressure Ulcer Prevalence Survey and a 3-year, acute care, unit-specific analysis. *Ostomy/Wound Management*, 55(11), 39–45. Evidence Level IV. Preventing Pressure Ulcers and Skin Tears 323
- VanGilder, C., MacFarlane, G. D., Harrison, P., Lachenbruch, C., & Meyer, S. (2010). The demographics of suspected deep tissue injury in the United States: An analysis of the International Pressure Ulcer Prevalence Survey 2006–2009. *Advances in Skin & Wound Care*, 23(6), 254–261. Evidence Level IV.
- Weng, M. H. (2008). The effect of protective treatment in reducing pressure ulcers for non-invasive ventilation patients. *Intensive & Critical Care Nursing*, 24(5), 295–299. Evidence Level III.
- White, M. W., Karam, S., & Cowell, B. (1994). Skin tears in frail elders: A practical approach to prevention. *Geriatric Nursing*, 15(2), 95–98. Evidence Level IV.
- Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society. (2010). Guideline for prevention and management of pressure ulcers. Mt. Laurel, NJ: Author. Evidence Level I.
- Young, T. (2004). The 30 degree tilt position vs the 90 degree lateral and supine positions in reducing the incidence of non-blanching erythema in a hospital inpatient population: A randomized controlled trial. *Journal of Tissue Viability*, 14(3), 88–96. Evidence Level IV.

## თავი 15

### მედიკამენტების გვერდითი მოვლენების შემცირება

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. მედიკამენტების სრულყოფილი შეფასება;
2. ოთხი მედიკამენტის ან მედიკამენტების ოთხი ჯგუფის განსაზღვრა, რომელიც ხასიათდება მაღალი ტოქსიურობით ასაკიან პაციენტებში;
3. იმ ხუთი მიზეზის აღწერა თუ რატომ ვლინდება ასაკიან ადამიანებში მედიკამენტების გვერდითი მოვლენები;
4. ასაკიან ადამიანებში მედიკამენტებთან დაკავშირებული პრობლემების პრევენციის სტრატეგიების შემუშავება.

#### ზოგადი მიმოხილვა

2008 წელს Medicare-ის ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებთან, ყოველი შვიდიდან ერთთან, ვლინდებოდა გვერდითი მოვლენები. მათგან 31% უკავშირდებოდა მედიკამენტების გვერდით ეფექტებს (Levinson, 2010). ADEs ხშირია ასაკიან ადამიანებში, თუმცა ეს შემთხვევები პრევენცირებადია (Safran et al., 2005).

65 წელზე მეტი ასაკის ადამიანებს მედიკამენტებთან დაკავშირებული გვერდითი მოვლენები უვითარდებათ შვიდი ძირითადი მიზეზის გამო:

a) შეცვლილი ფარმაკოკინეტიკა (მაგ., მეტაბოლიზმისა და გამოყოფის დაქვეითებული უნარი);

b) პოლიფარმაცია (Gallagher, Barry & O'Mahony, 2007; Hajjar & Kotchen, 2003);

c) მედიკამენტის არასწორი დოზირება (თერაპიულ დოზაზე მეტი ან ნაკლები; Doucette, McDonough, Klepser & McCarthy, 2005; Hanlon, Schmadler, Ruby & Weinberger, 2001; Aloane, Zimmerman, Brown, Ives & Walsh, 2002);

d) მედიკამენტებით ისეთი სიმპტომების მკურნალობა, რომელიც არ არის დაავადებით გამოწვეული ან დაავადება-სპეციფიური (მაგ., მედიკამენტების თვით ადმინისტრირება და გამოწერის კასკადი neafsey & Shellman, 2001; Rochon & Gurwitz, 1997);

e) იატროგენიის გამომწვევი ისეთი მიზეზები როგორცაა ADEs და მედიკამენტების შეუსაბამო გამოყენება (Fick et al., 2003 Pirmohamed et al., 2004; Rothberg et al., 2008);

f) მედიკამენტების მიღებასთან დაკავშირებული პრობლემები (რეჟიმის სწორად დაცვა) (Steinman & hanlon, 2010);

g) მედიკამენტებთან დაკავშირებული შეცდომები (Agency for Healthcare Research and Quality – AHRQ, 2001; Doucette et al., 2005).

შინაგანი ფაქტორები როგორცაა ხანდაზმულობა, სისუსტე და პოლიფარმაცია ასაკიან ადამიანებს აყენებს უფრო მაღალი რისკის ქვეშ. ასაკიანი ადამიანები არიან მედიკამენტების ძირითადი მომხმარებლები. ამ პოპულაციის 82% ლებულობს მინიმუმ ერთ მედიკამენტს, 29-30% ლებულობს ხუთ ან მეტ მედიკამენტს ერთდროულად და 90% კი ლებულობს რეცეპტის გარეშე გასაცემ მედიკამენტებს ანუ OTC-ს (აღნიშნული მონაცემები შეესაბამება აშშ-ს) (hanlon, Fillenbaum, Ruby, Gray & Bohannon, 2001; Kohn, Corrigan & Donaldson, 2000). ასაკიანი ადამიანები ხშირად ახდენენ OTC მედიკამენტების კომბინაციას რეცეპტით გასაცემ მედიკამენტებთან და ამასთან ერთად OTC-ზე ინფორმაციას არც აწვდიან სამედიცინო პერსონალს. ჩანს, რომ

არც სამედიცინო პერსონალი მოითხოვს მათგან OTC მედიკამენტებზე ან მცენარეული დანამატებზე ინფორმაციას. მსგავსი ტიპის ინფორმაციის ნაკლებობამ შეიძლება მიგვიყვანოს მედიკამენტი-დაავადება ან მედიკამენტი-მედიკამენტი ურთიერთქმედების გვერდით ეფექტებამდე (Astin, Pelletier, Marie & Haskell, 2000; Rochon, 2010). აღნიშნული ფაქტორები დროს მნიშვნელოვანია ექთნების მხრიდან ასაკიან ადამიანებში გვერდით ეფექტებთან დაკავშირებული რისკების სწორად აღქმა.

## წარსული ისტორია და პრობლემების დეფინირება

### წამლების გვერდითი მოვლენები

ADE წარმოადგენს: მედიკამენტების ნორმალურად მოხმარების დროს, მათი შეუსაბამო გამოყენებისას, არაშესაფერის ან სუბოპტიმალურად გამოწერისას, მიღების წესის დაუცველობისას ან თვით-მკურნალობისას გამოვლენილ გვერდით მოვლენებს ან მედიკამენტოზური შეცდომებით გამოწვეულ ზიანს. დადგენილია, რომ ასაკიანი ადამიანების 35%-ს აღნიშნებოდა ADE და მათგან მინიმუმ ნახევარი თავიდან აცილებადი იყო (Safran et al., 2005). ასაკიანი ადამიანები ADE-ის განვითარების რისკის ქვეშ არიან როგორც საავადმყოფოში ყოფნის პერიოდში, ასევე დაწესებულებიდან განხრის შემდეგაც. მედიკამენტების მწვავე ტოქსიური ეფექტი ვლინდება გადაუდებელ განყოფილებაში ვიზიტის 2.5%-ში, რასაც თან სდევს მოულოდნელი დაზიანებებიც და მათგან 42%-ში აღინიშნება ჰოსპიტალიზაციის საჭიროება (Bunditz et al., 2006; Hanlon et al., 2006). ADE-ს უკავშირდება მნიშვნელოვანი ავადობა და სიკვდილობაც, რასთან დაკავშირებული ხარჯიც მერყეობს 75-85 მილიარდი დოლარის ფარგლებში (Budnitz et al., 2006; Fick et al., 2003); Hanlon et al., 2001). ADE ასევე უკავშირდება პრევენციურად გვერდით გამოსავლებს, როგორცაა დებრესია, შეუკავებლობა, დაცემა, იმობილიზაცია, ცნობიერების არევა, ბარძაყის მოტეხილობა, რეჰოსპიტალიზაცია, ანორექსია და სიკვდილი (Aspden, Wolcott, Bootman & Cronewett, 2007).

### მედიკამენტების გვერდით ეფექტების იატროგენული მიზეზები

ასაკიანი ადამიანების მგრძობელობა ADE-ს მიმართ კარგად არის ლიტერატურაში დოკუმენტირებული და ეს შეეხება იატროგენულ შემთხვევებსა და მედიკამენტებთან დაკავშირებულ შეცდომებს (Gurwitz et al., 2003; Hohl et al., 2005). ტერმინი იატროგენია ADE-სთან მიმართებით გულისხმობს ნებისმიერი სახის პაციენტის არასასურველ მდგომარეობას, რომელიც დაკავშირებულია ჯანდაცვის სპეციალისტების მიერ ჩატარებულ მკურნალობასთან, კონკრეტულად, კი შეეხება დაავადებას ან დაზიანებას, რომელიც გამოწვეულია მედიკამენტებით ან სამკურნალო მოქმედებებით. იატროგენული მედიკამენტებთან დაკავშირებული მოვლენები წარმოადგენს პრევენციურად შემთხვევებს და უკავშირდება მცდარ დოზირებას, რასაც მივყავართ გვერდით ეფექტებამდე. მედიკამენტებზე გვერდითი რეაქციები (ADRs), მაღალი რისკის მედიკამენტების ასაკიან პაციენტებში არაშესაფერი გამოყენება და მედიკამენტებთან დაკავშირებული შეცდომები ასევე განიხილება როგორც იატროგენული ADE. სისტემური მიმოხილვით აღმოჩნდა, რომ ყველაზე ხშირად პრევენციურად ADE-ს ინვესს ანტიბიოტიკოზული მედიკამენტები, შარდმდენები და ანტიკოაგულანტები. მედიკამენტების გამოწერის, მიღების წესების სწორად დაცვისა და მონიტორირებასთან დაკავშირებული პრობლემები ხშირად ინვესს ჰოსპიტალიზაციას, რომელთა თავიდან აცილება შესაძლებელია (Howard et al., 2007; Steinman & Hanlon, 2010). დასუსტებული ასაკიანი ადამიანები მრავლობითი სამედიცინო პრობლემებით, მეხსიერებასთან დაკავშირებული პრობლემებით და პოლიფარმაციული ან არასრული მკურნალობის კურსით ხასიათდებიან ADE-ს მაღალი რისკით (Rochon, 2010).

### წამლების გვერდითი რეაქციები

ADR, ADE-ის ერთ-ერთი სახე, ისაზღვრება როგორც ორგანიზმის მედიკამენტზე ტოქსიური ან არასასურველი პასუხი (Committee of Experts – COE on Safe Medication Practices, 2005). ADR-ის გამო საავადმყოფოებში მოთავსების მაჩვენებელი ვარირებს 5%-დან 35%-მდე (Gurwitz

et al, 2003; Kohn et al., 2000). ბოლო დროს ჩატარებულმა კვლევების სისტემური მიმოხილვით ADR-ის გამო ჰოსპიტალიზაციის მაჩვენებელი ასაკიანი პაციენტების შემთხვევაში 10,7%-ია. თუმცა აღსანიშნია კვლევების დროს გამოყენებული მეთოდებისა და დიზაინის მრავალფეროვნება (Kongkaew, Noyce & Ashcroft, 2008). საზოგადოებაში მცხოვრებ ხანდაზმულთა პოპულაციაში დაფიქსირებული ADR-ების 38% ხასიათდებოდა როგორც სერიოზული, სიცოცხლისთვის საშიში ან ფატალური, ხოლო 27% როგორც პრევენცირებადი (Gurwitz et al., 2005). Pirmohamed et al. (2004) აჩვენა რომ ADR-ების 70% ნამდვილად პრევენცირებადი იყო ან სავარაუდოდ თავიდან აცილებადი. კვლევა ჩატარებული იყო 18820 ხანდაზმულზე.

ADE-ის 27% საჭიროებს ექიმების მხრიდან შეფასებას, შეფასებას გადაუდებელ დეპარტამენტში ან ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში (Hohl et al., 2005; Petrone & Katz, 2005). ჩატარებული კვლევების მეტა-ანალიზით მიჩნეული იქნა რომ ADR განაპირობებდა საავადმყოფოებში მოთავსების 6.7%-ს და შიდაჰოსპიტალურ ADR-ებს; თუკი გავავრცობთ აღნიშნულ მონაცემებს გამოდის, რომ იგი წარმოადგენს საერთო სიკვდილობაში სიკვდილობის განმაპირობებელ რიგით მეოთხე-მეექვსე მიზეზს. ეს მაჩვენებელი არ შეიცავს ADR-სთან დაკავშირებულ შეცდომებს, მიღების წესის დაუცველობას, დოზის გადაჭარბებას ან დოზის გამოტოვებას (Iazarou Pomeranz & Corey, 1998; Steinman & Hanlon, 2010). მედიკამენტი-მედიკამენტი და მედიკამენტი-დაავადება რეაქციები წარმოადგენს ADR-ის ყველაზე ხშირ გამოვლინებას (hansten, Horn & Hazlet, 2001; Juurlink, Mamdani, Kopp, Laupacis & Redelmier, 2003; Zhan et al., 2005). მედიკამენტებს შორის რეაქცია ვლინდება მაშინ, როდესაც ერთ-ერთი გავლენას ახდენს მეორეს კონცენტრაციაზე (მაგ., ფარმაკოკინეტიკური ურთიერთქმედება) ან ბიოლოგიურ ეფექტზე - ფარმაკოდინამიური ურთიერთქმედება (Leucuta & Vlase, 2006). Gray and Gardner (2009) აჩვენეს, რომ პოლიფარმაცია და მრავალი მედიკამენტის ერთად გამოწერა წარმოადგენს გვერდითი მოვლენების ყველაზე ხშირ გამომწვევ მიზეზს. მრავალი ქრონიკული სამედიცინო პრობლემების მქონე ასაკიანი ადამიანები (რომელთაც ესაჭიროებათ მრავალი მედიკამენტის ერთდროულად გამოყენება) უფრო მეტად იმყოფებიან ზემოთ აღნიშნული მედიკამენტების გვერდითი ეფექტების გამოვლინების რისკის ქვეშ (Rochon, 2010).

## მედიკამენტებთან დაკავშირებული შეცდომები

მედიცინის ინსტიტუტის მიერ (The Institute of Medicine – IOM) 1999 წელს გამოქვეყნდა ანგარიში, რომელიც მოიცავდა 7000-მდე საავადმყოფოში მედიკამენტოზური შეცდომებით გამოწვეულ სიკვდილობაზე ინფორმაციის ანალიზს (Kohn et al., 2000). მედიკამენტებთან დაკავშირებული შეცდომები ხშირად ხდება, რადგან ბევრი საავადმყოფო ჯერ კიდევ არ იყენებს ავტომატიზირებული შეკვეთების სისტემას. როგორც ცნობილია ეს უკანასკნელი ამცირებს მედიკამენტებთან დაკავშირებული შეცდომების ალბათობას (National Coordinating Council for Medication Errors Reporting and Prevention – NCC MERP, 2001).

მედიკამენტებთან დაკავშირებული შეცდომები Management of Safety and Quality in Health Care (COE, 2005)-ის COE-ს მიერ ისაზღვრება როგორც პრევენცირებადი მოვლენა, რომელიც იწვევს ან რომელსაც მივყავართ მედიკამენტების არასათანადო გამოყენებამდე ან პაციენტების ზიანამდე მაშინაც კი, როცა მედიკამენტები პროფესიონალების, პაციენტის ან სხვა მომხმარებლის კონტროლის ქვეშაა. მსგავსი მოვლენები შეიძლება უკავშირდებოდეს პროფესიონალების საქმიანობას, ჯანდაცვის პროდუქტებს, პროცედურებს ან მედიკამენტების გამოწერისთვის სისტემებს; შეკვეთებზე კომუნიკაციას, პროდუქტის მონიშვნას, პროდუქტის შეფუთვის და ნამღების ნომენკლატურას; დამზადებას, დისპენსიას ან განაწილებას; ადმინისტრირებას, განათლებას და მოხმარებას. შეცდომების დიდი წილი გამოწვეულია მცდარი მედიკამენტის ადმინისტრირებით ან სწორი მედიკამენტის მცდარი დოზით ან მცდარი ჯერადობით გამოყენების გამო (Rochon, 2010). მედიკამენტებთან დაკავშირებული შეცდომების გამომწვევი ბევრი მიზეზი არსებობს, თუმცა მათი განხილვა ამ თავის ფარგლებს სცდება. მედიკამენტებთან დაკავშირებული შეცდომების შესახებ ლიტერატურა მონოღებულია ამ თავის რესურსების ნაწილში.

## მედიკამენტის მიღების წესი

მედიკამენტების შესაბამისობა მედიკამენტების რეჟიმთან ზოგადად ისაზღვრება როგორც „პირის მედიკამენტების მიღებასთან დაკავშირებული ქცევის შესაბამისობა ჯანდაცვის პროვაი-

დერის მიერ მოწოდებულ რეკომენდაციებთან“ (Sabate, 2003, pp. 3). პაციენტების 70% მედიკამენტების მიღების დაწყებიდან ერთ წელიწადში წყვეტს მათ მიღებას და ეს მაჩვენებელი განსაკუთრებით მაღალია პირველი ექვსი თვის განმავლობაში (Osterberg & Blaschke, 2005). Medicare-ის 17685 პაციენტზე ჩატარებული ნაციონალური გამოკითხვით (მათ ასაკი იყო 65 წელი და მეტი) აღმოჩნდა, რომ მათი 52% საერთოდ არ იღებდა გამონერილ მედიკამენტს (Sagran et al., 2005). აღნიშნული ფაქტი ძირითადად გამომწვეული იყო იმ მოსაზრებით, რომ მედიკამენტი მათ ცუდად ხდიდა ან არ ეხმარებოდა (25%). ერთ-ერთი მიზეზი იყო მედიკამენტის ღირებულება, რის გამოც მასზე უარს ამბობდა გამოკითხულთა 26%. გამონერილი მედიკამენტის პროვაიდერების მხრიდან დაფარვა შეუსაბამობის მაჩვენებელს ამცირებდა 37%-დან 22%-მდე. პაციენტები ხშირად ერიდებიან აღიარონ გამონერილ მკურნალობასთან მათი ქმედებების შეუსაბამობა; თუმცა ტაბლეტების დათვლა და აღრიცხვიანობა შეიძლება გახდეს ამ შეუსაბამობის აღმოჩენის ეფექტური ინსტრუმენტი (osterberg & Blaschke, 2005; Steinman & Hanlon, 2010).

მწვავე სერვისების მიმწოდებელ დაწესებულებებში მომუშავე ექთნები, ასაკოვანი ადამიანების ჰოსპიტალიზაციის ან მათი მოვლის სხვა დონეზე გადაყვანისას, იდეალურ პოზიციაზე იმყოფებიან ADE-ს აღმოჩენის კუთხით. ექთნები კარგად უნდა იცნობდნენ ADE-ს გამომწვევ იატროგენულ მიზეზებს, როგორცაა ADR, შეუსაბამო მედიკამენტების გამოყენება, მედიკამენტებთან დაკავშირებული შეცდომების გამომწვევი სისტემური პრობლემები და ასაკიანი პაციენტების მიერ შეუსაბამოდ მედიკამენტების გამოყენება. პაციენტების და მათი ოჯახების განათლება, შეუსაბამო მედიკამენტების აღმოჩენა და მედიკამენტების მონიტორინგის გაძლიერება არის ის მიმართულებები, რაზეც უნდა გაამახვილონ ყურადღება ექთნებმა ასაკიან პაციენტებთან მუშაობისას (Fick et al., 2003; Rochon, 2010). ექთნებმა უნდა მოიხდინონ პროაქტიური როლი პაციენტთა უსაფრთხოებასთან მიმართებით და ეს უნდა გამოიხატოს პაციენტთან და მის ოჯახთან, ექიმებთან, ფარმაცოლოგებთან და სხვა ექთნებთან თანამშრომლობაში, რათა თავიდან იქნას აცილებული მედიკამენტებთან დაკავშირებული არასასურველი გამოსავლები.

## პრობლემის შეფასება

### შეფასების ინსტრუმენტები

შეფასების გარკვეული ინსტრუმენტები გამოიყენება ხანდაზმულების უნარის შესაფასებლად მედიკამენტების თვით-ადმინისტრირებასთან მიმართებაში (მაგ., ფუნქციური შესაძლებლობების შეფასება); მედიკამენტების ჩამონათვალის შეფასება პოტენციურად შეუსაბამო მედიკამენტების, მედიკამენტი-მედიკამენტის ან მედიკამენტი-დაავადება ურთიერთქმედების და თირკმლების ფუნქციის დარღვევის აღმოჩენის მიზნით ინტერდისციპლინური გუნდის წევრებთან თანამშრომლობის გზით. ყველაზე ხშირად გამოყენებადი ინსტრუმენტებია:

- ასაკიან ადამიანებში პოტენციურად შეუსაბამო მედიკამენტების გამოყენების კრიტერიუმები, 2002: დიაგნოზისგან და მდგომარეობიდან დამოუკიდებლად (2002 Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults: Independent of Diagnoses or Condition; Fick et al., 2003). გამოიყენება იმ მედიკამენტების ჩამონათვალის შესაფასებლად, რომელთა გამოყენებაც თავიდან უნდა იქნას აცილებულ ხანდაზმულ პაციენტებში შეძლებისდაგვარად (იხ. <http://www.consultgerim.org/resources>, “სცადე ეს“ სერიები, საკითხი ნომერი 16.1)
- ასაკიან ადამიანებში პოტენციურად შეუსაბამო მედიკამენტების გამოყენების კრიტერიუმები, 2002: დიაგნოზის და მდგომარეობის გათვალისწინებით (2002 Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults: Considering Diagnoses or Condition; Fick et al., 2003; “სცადე ეს“ სერიები, საკითხი ნომერი 16.2). გამოიყენება კონკრეტული ადამიანის მედიკამენტების ჩამონათვალში იმ მედიკამენტის აღმოსაჩენად, რომელიც ამ ადამიანის დაავადების ან მდგომარეობის ფონზე გამოყენებას შესაძლოა მოჰყვეს გვერდითი ეფექტები.
- მედიკამენტების ურთიერთქმედება (იხ. ცხრილი 15.1) - მედიკამენტების ჩამონათვალის ცნობილია სხვა მედიკამენტებთან მიმართებაში სხვადასხვა გვერდითი ეფექტებით. ეს



შესაძლებელია უზრუნველყოფილი იქნას კომპიუტერის გამოყენების ან პიროვნების დი-გიტალური პროგრამით უზრუნველყოფის შედეგად (PDA);

- **Cockcroft-Gault** ფორმულა (ცხრილი 15.2). გამოიყენება კრეატინინის კლირენსის დასა-დგენად ასაკის, წონის და შრატში კრეატინინის დონის გათვალისწინებით (Terrell, Heard & Miller, 2006);
- ფუნქციური შესაძლებლობა (ყოველდღური აქტივობა - ADL, ყოველდღური დამოუკიდებელი აქტივობა - IADL, მინი-კოგ/მინი-მენტალური მდგომარეობის გამოკვლევა (mini-Cog/Mini-Mental State Exam – MMSE). გამოიყენება ფიზიკური და კოგნიტური უნარების შე-საფასებლად მედიკამენტების თვით-ადმინისტრირების მიმართულებით;
- ყავისფერი ჩანთის მეთოდი (Brown Bag Method; Nathan, Goodyer, Lovejoy & Rashid, 1999). მეთოდი გამოიყენება ასაკიანი ადამიანების მიერ ბინის პირობებში გამოყენებული ყველა მედიკამენტის შესაფასებლად: ჯანდაცვის მუშაკის მიერ გამონერილი, OTC და მცენარეული დანამატები. ყველა მედიკამენტი ერთად თავსდება ჩანთაში და მოაქვთ შე-მდეგ სამედიცინო დანესებულებაში. მათი შეფასება უნდა მოხდეს სრულყოფილად სამე-დიცინო ანამნეზის შეკრების ფონზე. ცხრილი 15.3 იძლევა მედიკამენტებზე ანამნეზის შეკრებისას დასასმელი კითხვების ჩამონათვალს);
- მედიკამენტების რეჟიმების დაუხმარებლად დახარისხების შკალის (DRUGS) ინსტრუმენტი (Drugs Regimen Unassisted Grading Scale Tool). მედიკამენტების შესაბამისობასთან დაკავშირებული პოტენციური პრობლემების შეფასების სტანდარტიზირებული მეთოდი. გამოიყენება მოვლის სხვა დონეზე გადასვლის შემთხვევაში (Edelberg, Shallenberger & Wei, 1999; Hutchison, Jones, West & Wei, 2006).

## ცხრილი 15.1

### მედიკამენტებს შორის ხშირი ურთიქმედება

მედიკამენტი 1	მედიკამენტი 2	ურთიერთქმედება	გვერდითი ეფექტი
ვარფარინი (კუმადინი)	დილთიაზემი ვერაპამილი მეტრონიდაზოლი	წამლის მეტაბოლიზ-მის ინჰიბირება	ანტიკოაგულაცია პოტენციური სისხლ-დენა
ვარფარინი	NSAID ASA	NSAID პროსტაგლა-ნდინი ზრდის კუ-ჭ-ნაწლავის ეროზიას თრომობიციტების აგრეგაციას	გასტრო-ინტესტი-ნური სისხლდენა
	სულფა მედიკამე-ნტების მაკროლიდები	უცნობია მეტაბოლიზმის და კლირენსის ინჰიბი-რება	ვარფარინის ეფექტს, პოტენციური გასტ-რო-ინტენსტინური სისხლდენა
	აცეტამინოფენი კომბინირებული ნარკოტიკულ საშუ-ალებებთან ფლუკონაზოლი ციპრო ბიაქსინი	INR	სისხლდენა

დიგოქსინ	ამიოდრონი	თირკმელი ან არათირკმლოვანი კლირენსი დიგოქსინის	დიგოქსინის ტოქსიურობა
	კლარიტრომიცინი	ახდენს თირკმლის მიერ დიგოქსინის კლირენსის ინჰიბირებას	
	ვერაპამილი	იმპულსის გამტარობას და კუნთების შეკუმშვას	პოტენციური ბრადიკარდია და კარდიული ბლოკადა
ლევოთირიქსინი	კალციუმის კარბონატი	I-თიროქსინის ახდენს კალციუმის კარბონატის აბსორბციას მჟავა გარემოში	T4-ის (L-თიროქსინი) აბსორბციას ამცირებს
გლიბურიდი	კო-ტრიმოქსაზოლი	სულფონილურეზას ეფექტის პოტენცირებას ახდენს	ჰიპოგლიკემია
ACE ინჰიბიტორები	კალიუმის შემნახველი დიურეტიკები	უცნობია	სიცოცხლისთვის საშიში ჰიპერკალემია
დიურეტიკები	NSAID	თირკმლების პერფუზია	თირკმლის ფუნქციის დარღვევა
ფენიტონი <sup>4</sup>	ციმეტიდინი, ერითრომინი	მითითებული არ არის	ზრდის დილატინის დონეს
(დილანტინი)	კლარიტრომინი, ფლუკონაზოლი		1 კვირის განმავლობაში
თეოფილინი	ქინოლინი	თეოფილინის ლვიძლში მეტაბოლიზმი	თეოფილინის ტოქსიურობა
აცეტილქოლინესტერაზას ინჰიბიტორი	ანტიქოლინერგული	უნარი გაზარდოს აცეტილქოლინის დონე	თერაპია ნაკლებ ეფექტურია

**ცხრილი 15.2 Cockcroft-Gault ფორმულა კრეატინინის კლირენსის დასადგენად (CrCl)**

**ფორმულა მამაკაცებისთვის:**

CrCl მილილიტრებში წუთში =

$$\frac{(140 - \text{ასაკი გამოხატული წლებში})(\text{წონა გამოხატული კილოგრამებში})}{72 (\text{შრატის კრეატინინი მილიგრამებში/ დეცილიტრში})}$$

**ფორმულა ქალებისთვის:** გამოიყენეთ იგივე ფორმულა და გაამრავლეთ 0,85-ზე

კრეატინინი კლირენსი <50 მლ/წთ მიუთითებს ასაკიანი პაციენტების რისკს მედიკამენტების გვერდით ეფექტებთან მიმართებაში და ვირტუალურად ყველა 70 წელზე მეტი ასაკის ადამიანს კრეატინინის კლირენსი ნაკლები აქვს 50-ზე (Fouts, Hanlon, Lieper, Paretto & Feinberg, 1997)

**ცხრილი 15-3 სრული სამედიცინო ისტორია**

შევსების თარიღი
პაციენტის ვინაობა
<p><b>მედიკამენტებზე ალერგია და რეაქციის ტიპი (მაგ., ჭინჭრის ციება)</b></p> <p><b>გამონერვილი მედიკამენტები</b></p> <p>განსაკუთრებით თვალის წვეთები, ტოპიკური მალამოები, B12 ან სხვა ინექცია (სახლში ან სამედიცინო ოფისში, მათი სიხშირე). ბოლო დროს შეწყვეტილი მედიკამენტები და მათი შეწყვეტის მიზეზი.</p> <p><b>მედიკამენტების შეთანხმება მოხდა და ვერიფიცირდა</b></p> <p>აღმოჩენილი შეუსაბამობები და მათი მიზეზები</p> <p><b>რეცეპტის გარეშე გაცემული მედიკამენტები</b></p> <p>შეფუთვაზე მითითებულ დოზას რა სიხშირით აჭარბებთ? კითხულობთ ეტიკეტებს? რატომ ან რატომ არა? სპეციფიურად ჰკითხეთ რას ღებულობს პაციენტი შემდეგი კლასებიდან:</p> <p><b>ტკივილგამაყუჩებლები</b></p> <p>რა სცადეთ, რა მუშაობს და რა არ მუშაობს? რა სახის ტკივილისთვის ღებულობთ? რა სიხშირით?</p> <p><b>ალერგიული მედიკამენტები</b></p> <p>როდის იღებთ მათ? მთელი წლის განმავლობაში? რომელ სეზონზე? თუ როდესაც სიმპტომები იჩენს თავს?</p>

სინუსის შეშუპება/გაციების ან ხველის საწინააღმდეგო მედიკამენტები (კომბინირებული მედიკამენტია ერთზე მეტი შემადგენელი კომპონენტით?)

გულმარვისთვის მედიკამენტები, რა სიხშირით?

დიარეის ან შეკრულობის სამკურნალო საშუალებები, რა სიხშირით?

ძილის საშუალებები, სპეციალურად იკითხეთ დიფენჰიდრამინზე (ბენადრილი)

თვალის წვეთები - რა სიხშირით იყენებთ?

*მცენარეული საშუალებები (ორალური თუ ჩაის სახით) ან ჩინური მედიცინის საშუალებები*

- გინგკო-ბილობა
- ჟენშენი
- გლუკოზამინი
- ექინაცეა

*კვებითი დანამატები*

იკითხეთ რა სიხშირით?

სპეციალურად იკითხეთ:

კალციუმზე ვიტამინ D-სთან, ვიტამინ E-სთან ან B ჯგუფთან ერთად

მეგავიტამინებზე

პროტინების დანამატებზე, როგორცაა **Ensure**, **Boost** ან ცილოვანი წასახემსებელი საშუალებები

ვიტამინშემცველი სასმელები

მედიკამენტები, რომელიც შეჩერებულია და რატომ? (თქვენით შენვით თუ ექიმმა შეწყვიტა?)

*ალკოჰოლი*

ჰკითხეთ ტიპის შესახებ/დღეში მოცულობა

*თამბაქოს მოხმარება (რომელი და რამდენი; მაგ., სიგარეტის კოლოფი დღეში, რამდენი ნელი)*

*წარსული ან ამჟამინდელი იმუნიზაცია, ბოლო ვაქცინაციის თარიღი: პნევმონიაზე; გრიპზე და სხვა.*

*რეგულარული ლაბორატორიული კვლევები - ჩატარებულია მედიკამენტების დონის ან გვერდითი ეფექტების განსასაზღვრად (მაგ., კალიუმის დონე, დიგოქსინის დონე, INR, ლვიძლზე ტოქსიურობა, თირკმელების ფუნქცია). ჰკითხეთ იმ მედიკამენტებზე, რომელიც არ არის აქ მოცემული, მაგრამ ამ მედიკამენტების ჩამონათვალში შედის.*

*მეხსიერების დამხმარე საშუალებების გამოყენება - შეხსენება მედიკამენტების მიღების შესახებ;*

*მეხსიერების დამხმარე საშუალებების გამოყენება - შეხსენება მედიკამენტების მიღების შესახებ (მაგ., ტაბლეტების გამანაწილებელი ყუთი);*

შეაფასეთ შესატყვისობა: განიხილეთ **DRUGS** ინსტრუმენტი (Edelberg et al., 1999; Hutchison et al., 2006)

## შეფასების სტრატეგიები

### ასაკის მატებასთან დაკავშირებული ცვლილებები

ასაკის მატებასთან ასოცირებული ფარმაკოკინეტიკური და ფარმაკოდინამიური ცვლილებები მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული ასაკიანი ადამიანების მედიკამენტების შეფასებისას (Mangoni & Jackson, 2004; Rochon, 2010). ფარმაკოკინეტიკა საუკეთესოდ ისაზღვრება როგორც ადამიანის ორგანიზმში მედიკამენტის შენთვის, გავრცელების, მეტაბოლიზმისა და გამოყოფის დინამიური პროცესი. ორგანიზმის დაბერებასთან ერთად, ბევრი მედიკამენტის მეტაბოლიზმი და ექსკრეცია ქვეითდება და ფიზიოლოგიური მდგომარეობიდან გამომდინარე საჭირო ხდება დოზის კორექცია (Cusak & Vestal, 2000). ფარმაკოდინამიკა საუკეთესოდ ისაზღვრება როგორც ორგანიზმის პასუხი მედიკამენტზე, რომელზეც გავლენას ახდენს რეცეპტორებთან დაკავშირების უნარი, პოსტრეცეპტორული ეფექტები და ქიმიური ურთიერთქმედებები (Cusak & Vestal, 2000). ფარმაკოდინამიკური პრობლემები ვლინდება მაშინ, როდესაც ორი წამალი მოქმედებს ერთსა და იმავე ან ურთიერთდაკავშირებულ რეცეპტორებზე, რაც შემდგომ ვლინდება სინერგიულ ან ანტაგონისტურ ეფექტებში. ბევრი მედიკამენტის ურთიერთქმედება მულტიფაქტორულია, რასაც საბოლოოდ მოჰყვება როგორც ფარმაკოკინეტიკური ასევე ფარმაკოდინამიური ეფექტები (Spina & Scordo, 2002). ასაკის მატებასთან ერთად შეიძლება გამოვლინდეს შემდეგი ცვლილებები:

- მედიკამენტების შენთვისთან დაკავშირებული ცვლილებების (მაგ., კუჭის გაზრდილი pH და კუჭ-ნაწლავის დაქვეითებული პერისტალტიკა) გამოვლენისას შეიძლება ვიფიქროთ, რომ იგი გამონვეულია ასაკობრივი ცვლილებებით. თუმცა დღეს უკვე დადგენილია, რომ ამას მიზეზი დაავადებაა (Mangoni & Jackson, 2004). თუმცა აღსანიშნავია ასევე, რომ შენთვისის მაჩვენებელი იცვლება ბევრი მედიკამენტის ერთად მიღებისას, მაგალითად ფლუოროქინოლონების რკინასთან ერთად მიღებას არღვევს შენთვისის პროცესი (Semla & Rochon, 2004);
- ორგანიზმში წამლების განაწილებასთან დაკავშირებული ცვლილებები ასაკის მატებასთან ერთად უკავშირდება გულის გადმოსროლის მოცულობის დაქვეითებას, ორგანიზმში საერთო სითხის შემცველობის შემცირებას, შრატის ალბუმინის დაქვეითებას (რაც სავარაუდოდ დაკავშირებული უნდა იყოს მალნუტრიციასთან ან მწვავე დაავადებასთან და არა ასაკის მატებასთან) და ორგანიზმში ცხიმების შემცველობის მომატებას. ორგანიზმში საერთო სითხის შემცველობის შემცირება წარმოშობს შრატში წამლების დონის მომატების რისკს, რადგან ზოგიერთი წამლის გადატანისთვის სითხეა ხოლმე საჭირო და აღნიშნული რისკი უფრო ვლინდება წყალში ხსნადი მედიკამენტების შემთხვევაში (ანუ ჰიდროფილური წამლები, როგორცაა ალკოჰოლი და ლითიუმი). შრატში ალბუმინის შემცველობის დაქვეითება იწვევს შეუბოჭავი წამლების შემცველობის მატებას (პროტეინებთან შეჭიდული წამლები), როგორცაა ვარფარინი, ფენიტოინი, დიგოქსინი და თეოფილინი. ლიპოფილური წამლები (მაგ., გახანგრძლივებული მოქმედების ბენზოდიაზეპინები - BZD) ორგანიზმში დეპონირდება ცხიმოვან ქსოვილში და ნელ-ნელა გამოდის გარეთ, რაც ზრდის მათი ნახევარ-დაშლის პერიოდს და ამას კი მოჰყვება მათი გახანგრძლივებულად დაყოვნება ორგანიზმში (Gallagher et al., 2007);
- მედიკამენტების მეტაბოლიზმში მნიშვნელოვანი ცვლილებები გამოიხატება ციტოქრომ p-450 სისტემის შემცირებაში. ეს ენზიმების სისტემა გავლენას ახდენს ბევრი მედიკამენტის მეტაბოლიზმზე (Cusak & Vestal, 2000; Mangoni & Jackson, 2004; Tune, 2001). მედიკამენტების ბევრი ჯგუფი და კლასი იშლება ციტოქრომ p-450 ენზიმური სისტემის საშუალებით: კარდიოვასკულური, ანალგეტიკები, არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატები (NSAID), ანტიბიოტიკები, დიურეზული საშუალებები, ფსიქოაქტიური წამლები და სხვები (Mangoni & Jackson, 2004). ისეთი მედიკამენტების შემთხვევაში როგორცაა ბეტა-ბლოკერები, რომელთა პირველი დაშლა ხდება ღვიძლში, ასაკიან ადამიანებში სასურველი ეფექტის მიღება შეიძლება შემცირებული დოზებითაც იყოს შესაძლებელი (Gallagher et al., 2007). მეტაბოლიზმზე გავლენა შეიძლება იქონიოს ასაკიანი

ადამიანებში გამოვლენილმა დაავადებებმა (მაგ., თიროიდული დაავადება, გულის შეგუბებითი უკმარისობა ან სიმსივნე) ან მედიკამენტით ინდუცირებულმა მეტაბოლურმა ცვლილებებმა (Cusak & Vestal, 2000). რიგი წამლების დაშლა ხდება ღვიძლში მრავალსაფეხურიანი მეტაბოლიზმის გზით, რაც სავარაუდოდ გახანგრძლივებულია ხოლმე ასაკიან ადამიანებში (Mangoni & Jackson, 2004). ზოგიერთი წამალი მეტაბოლიზმს გადის ღვიძლში და შემდეგ თირკმელებში. ასეთ მედიკამენტებს (დიაზეპამი) აქვთ არანორმალურად ხანგრძლივი ნახევარდაშლის პერიოდი ასაკიან ადამიანებში, განსაკუთრებით იმ შემთხვევაში თუ ორივე ეს სისტემა დაზიანებულია;

- ელიმინაცია ან ორგანიზმიდან მედიკამენტების გამოყოფა შეიძლება იყოს თირკმელების გლომერულური შენელებული ფილტრაციის დაქვეითების, თირკმელების ტუბულარული სეკრეციის ან თირკმელების სისხლისმიმოქცევის დაქვეითების გამო, რაც ბუნებრივად ვლინდება ხოლმე ასაკის მატებასთან ერთად (Semla & Rochon, 2004). გამოყოფის სიჩქარის დაქვეითება ზრდის მედიკამენტების ნახევრად დაშლასა და პლაზმაში მათ კონცენტრაციას (Gallagher et al., 2007). გლუმერული ფილტრაციის დაქვეითებას, როგორც წესი, თან არ სდევს შრატში კრეატინინის მომატება, რადგან ასაკიან ადამიანებში განივზოლიანი კუნთოვანი მასა შემცირებულია და ამის შედეგად კრეატინინის პროდუქციაც შემცირებულია. თირკმელების დაქვეითებული ფუნქციის ფონზე დოზის კორექციის ნაკლებობა წარმოადგენს ADE-ს ყველაზე ხშირ გამომწვევ მიზეზს (Rochon, 2010). ყოველივე ამის გათვალისწინებით, შრატის კრეატინინი არ წარმოადგენს თირკმელების ფუნქციის აკურატულ საზომს ასაკიან ადამიანებში. ამის სანაცვლოდ თირკმელების ფუნქციის შესაფასებლად გამოყენებულ უნდა იქნას Cockcroft-Gault ფორმულა (ცხრილი 15.2). ამ ფორმულით მაჩვენებლის დაანგარიშება უნდა მოხდეს თირკმელებით გამოყოფილი მედიკამენტების ადმინისტრირების დაწყებამდე (Mangoni & Jackson, 2004; Semla & Rochon, 2004).

## Beers კრიტერიუმები

1999 წელს, Center for Medicare and Medicaid Services (CMS)-მა დაწერა Beers კრიტერიუმები ხანგრძლივი მკურნალობის დაწესებულებების საქმიანობის მარეგულირებელ გზამკვლევებში (Lapane, Hughes & Quilliam, 2007). The Joint Commission (TJC)-მა ასევე შეიმუშავა კრიტერიუმები საავადმყოფოებში განსაკუთრებულ შემთხვევებთან მიმართებით (sentinel event) (2007).

Beers კრიტერიუმები შეეხება ორ საკვანძო სფეროს:

a) მედიკამენტებს ან მედიკამენტების კლასს, რომელიც შეძლებისდაგვარად არ უნდა იქნას გამოყენებული 65 და მეტი ასაკის ადამიანებში;

b) მედიკამენტები, რომელიც არ უნდა იქნას გამოყენებული ასაკიან ადამიანებში გარკვეული სამედიცინო მდგომარეობების დროს. თითოეულ მედიკამენტს ენიჭება მაღალი და დაბალი გრადაცია ხანდაზმულებზე შესაძლო ნეგატიური ზემოქმედებიდან გამომდინარე. უახლესი Beers კრიტერიუმები შემუშავებულია 2003 წელს Fick et al-ის მიერ წინამორბედი კრიტერიუმების გადახედვის გზით. იგი საზღვრავს 48 მედიკამენტს ან კლასს, რომელიც არ უნდა გამოვიყენოთ 65 წელზე მეტი ასაკის ადამიანებში (შეძლებისდაგვარად) და ასევე საზღვრავს 20 სპეციფიურ მედიკამენტს, რომელიც არ უნდა გამოვიყენოთ სპეციფიური მდგომარეობების დროს. Beers-ის ჩამონათვალში მოცემული შეუსაბამო მედიკამენტები, რომელთა გამოც პაციენტები ხვდებიან ხოლმე გადაუდებელ დეპარტამენტებში არის ინსულინი, ვარფარინი და დიგოქსინი (Fu, Liu & Christensen, 2004). ეს მედიკამენტები, როგორც წესი, რეპორტირებულია როგორც მაღალი რისკის მედიკამენტები სხვა კვლევებშიც.

Beers შეუსაბამო მედიკამენტების ჩამონათვალი უკავშირდება ჯანმრთელობის ცუდ გამოსავლეს. Fick and colleagues (2003) გამოაქვეყნეს ანგარიში, რომლის მიხედვითაც ამბულატორიულ პირობებში ასაკიანი ადამიანებისთვის აღნიშნული ჩამონათვალიდან მედიკამენტების გამოწერა უკავშირდებოდა მომატებულ ჰოსპიტალიზაციას ან გადაუდებელში ვიზიტების გახშირებას. სხვა კვლევები ამბულატორიული პირველი ვიზიტის დროს აჩვენებდა დადებით კა-

ვშირს პოტენციურად შეუსაბამო მედიკამენტების გამოწერასა და ADR-ს შორის (Chang et al., 2005; Fu et al., 2004). Beers კრიტერიუმები ასევე საუკეთესო გზამკვლევს წარმოადგენს პოტენციურად შეუსაბამო მედიკამენტების აღმოსაჩენად. იგი გამოყენებული უნდა იქნას პაციენტზე ორიენტირებულ მკურნალობასთან კომბინაციაში (Swagerty, Brickley, American medical Directors Association – AMDA & American Society of Consultant Pharmacists – ASCP, 2005). AMDA-ის და ASCP-ის მიერ მონოღებული შეჯერებული მტკიცებულება ადგენს, რომ Beers კრიტერიუმები ეფუძნება კონსენსუსის საფუძველზე მიღებულ მონაცემებს (მაგ., დაბალი დონის მტკიცებულება) და არა მაღალი დონის მტკიცებულებებს, როგორც მიიღება სისტემური მიმოხილვის ან რანდომიზირებულად კონტროლირებადი კვლევების საფუძველზე. Jano and Aparasu (2007) აღმოაჩინეს, რომ შეუსაბამო მედიკამენტები (Beers ჩამონათვალი) უკავშირდებოდა ADR-ის მომატებას და ხარჯების გაზრდას; ამასთან მიაჩნიათ, რომ ამ კრიტერიუმების პროგნოზული ფუნქცია საჭიროებს გაუმჯობესებას.

### მედიკამენტების შესაძლო გვერდითი რეაქციების შეფასება

ADR ხშირად ვლინდება ხანდაზმული ადამიანების სამედიცინო მდგომარეობიდან და მათ მიერ ხშირად რამდენიმე მედიკამენტის ერთოვლად გამოყენებიდან გამომდინარე. გვერდითი რეაქციების სიმძიმე იზრდება ასაკიან ადამიანებში შეცვლილი ფარმაკოკინეტიკისა და ფარმაკოდინამიკის გამოც. მედიკამენტი-მედიკამენტი და მედიკამენტი-დაავადების ურთიერთქმედების შეფასებაა საჭირო მედიკამენტებით მკურნალობის დაწყების წინ ასაკიანი ადამიანების ADR-ის რისკთან მიმართებით.

მედიკამენტთან ან პაციენტთან დაკავშირებული ADR-ის პოტენციური რისკ-ფაქტორები გამოკვლეული და მონოღებულია Hajjar and Kotchen-ის მიერ (2003). გერიატრიაში სპეციალიზირებული ოთხი ფარმაცევტიკისა და ექიმ ექსპერტისგან შემდგარმა კონსენსუს ჯგუფმა მიმოიხილა ორი ექსპერტის მიერ შემუშავებული მტკიცებულებებზე დაფუძნებული რისკ-ფაქტორების ჩამონათვალი ასაკიან ადამიანებში ADR-ის რისკ-ფაქტორებთან მიმართებაში. ყველაზე გავრცელებული რისკ ფაქტორები მონოღებულია ცხრილში 15-4.

### ცხრილი 15.4 ასაკოვანი ადამიანების მედიკამენტების პოტენციური გვერდითი რეაქციების რისკ-ფაქტორები

<p><b>მედიკამენტებთან დაკავშირებული ფაქტორები</b></p> <p><b>მედიკამენტის კლასი</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ანტიქოლინერგულები</li> <li>• ბენზოდიამინები</li> <li>• ანტიფსიქოზური საშუალებები</li> <li>• სედატივები/საძილე საშუალებები</li> <li>• არა-ასპირინი, არა ცოგ-არასტეროიდები</li> <li>• ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები</li> <li>• ოპიოიდური ანალგეტიკები</li> <li>• კორტიკოსტეროიდები</li> </ul> <p><b>სპეციფიური მედიკამენტები</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ქლორპროპამიდი</li> <li>• თეოფილინის სხვადასხვა ნაერთი</li> <li>• ვარფარინის სხვადასხვა ნაერთი</li> <li>• ლითიუმის სხვადასხვა ნაერთი</li> </ul>
--

## პაციენტების მახასიათებლები

- პოლიფარმაცია
- დემენცია
- მრავლობითი ქრონიკული სამედიცინო პრობლემები
- თირკმლის უკმარისობა (CrCl ~ 50მლ/წთ)
- უახლოეს პერიოდში ჰოსპიტალიზაცია
- ასაკი (= 85 წელი)
- მრავალჯერ გაცემული დანიშნულება
- ალკოჰოლის რეგულარული მოხმარება (~ 1 fl oz/d)

Gurwitz and colleagues-ის მიერ (2003) წარმოდგენილია ამბულატორიულ პირობებში ყველაზე უფრო პრევენცირებადი ADR: კარდიოვასკულური მედიკამენტები და მათი თანამდევი შარდმდენები, არაოპიოიდური ანალგეტიკები, დიაბეტის საშუალებები და ანტიკოაგულანტები. 2005 წელს, დადგინდა რომ პრევენცირებადი ADR ყველაზე დიდი რაოდენობით ვლინდება მედიკამენტების გამოწერის და მონიტორინგის ეტაპზე და მოიცავს მცდარი მედიკამენტის გამოწერას ან მცდარ დოზირებას, პაციენტის არასაკმარის განათლებას ან კლინიკურად მნიშვნელოვან მედიკამენტებს შორის ურთიერთქმედებას (Gurwitz et al., 2005). შეცდომებზე თვალყურის დევნების მხრივ პრობლემები უკავშირდება მედიკამენტების შემცველობის არაადეკვატურ შეფასებას და ნიშნებზე, სიმპტომებზე ან ლაბორატორიულ ანალიზებში ტოქსიურობის შესატყვის ცვლილებებზე რეაგირების არქონას. ექთნებს შეუძლიათ ADR-ის თავიდან აცილებაში დახმარების განევა მწვავე სამკურნალო დანესებულებებში ლაბორატორიული მაჩვენებლების მონიტორინგის, გამოწერილი მედიკამენტების და მათი დოზირების შესაბამისობის შეფასებისა და ტოქსიურობის სიმპტომებისა და ნიშნების თვალყურის დევნებით. მნიშვნელოვანია ექთნებს ესმოდეტ, რომ ADR შესაძლოა ძნელად აღმოსაჩენი იყოს, რადგან ხშირად ატიპურად ვლინდება, მაგალითად ისეთი ატიპური სიმპტომების სახით როგორცაა ცნობიერების არევა, დაცემა, ძილიანობა, შეკრულობა და დეპრესია (Hanlon et al., 1997).

## მედიკამენტების ურთიერთქმედება

ერთდროულად ერთზე მეტი მედიკამენტის გამოყენებამ, განსაკუთრებით მსგავსი მახასიათებლების მქონე მედიკამენტების, შეიძლება სერიოზული ტოქსიური რეაქცია მოგვცეს ასაკიან ადამიანებში სინერგიულობის, გამაძლიერებელი ან ანტაგონისტური ეფექტების გამო. მაგალითად, ნებისმიერი შემდეგი ორი მედიკამენტის ერთად გამოყენება: ანტიპარკინსონული მედიკამენტები, ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები (მაგ., ამიტრიპტილინი), ანტიფსიქოზური საშუალებები (მაგ., ჰალოპერიდოლი), ანტიარითმული (მაგ., დიზოპირამიდი) და OTC ანტიჰისტამინური საშუალებები (მაგ., დიჰფენჰირამინი, ქლორპენირამინი) შეიძლება იყო პირის სიმშრალის, ღრძილების პათოლოგიის, დაბინდული მხედველობის, შეკრულობის, შარდის შეკავების და/ან კოგნიტიური დეფიციტის გამომწვევი მიზეზი (Cusak & Vestal, 2000).

მცირედი არის ცნობილი კლინიკურ პრაქტიკაში მედიკამენტების ურთიერთქმედების ეპიდემიოლოგიის შესახებ (Juurink et al., 2003); თუმცა კლევები აჩვენებს, რომ მედიკამენტების ურთიერთქმედება პრევენცირებადი ADE-ის ხშირი განმაპირობებელი მიზეზია (hansten et al., 2001). მედიკამენტების ურთიერთქმედება ხშირად სერიოზული გვერდითი მოვლენების გამომწვევი მიზეზია რიგი მედიკამენტების შემთხვევაში. მაგალითად, 179000 დიაბეტიან ასაკიან პაციენტებში გლუბურიდის კო-ტრიმოქსაზოლთან კომბინაციაში გამოყენებისას 900 პაციენტში დაფიქსირდა ჰიპოგლიკემია, ხოლო 12 პაციენტში დაფიქსირდა ლეტალური გამოსავალი. 230000 ჰოსპიტალიზებული პაციენტიდან 1000 პაციენტში დიგოქსინის გამოყენებისას დაფიქსირდა ტოქსიურობა და 33 პაციენტი გარდაიცვალა (juurink et al., 2003). დიგოქსირინი ტოქსიური ეფექტის გამოვლინების რისკი 13-ჯერ მეტი იყო იმ პაციენტებში, ვინც ლებულობდა კლარითრომიცინს ჰოსპიტალიზაციამდე 1 კვირის განმავლობაში; სავარაუდოდ დიგოქსინისა და



კლარითრომიცინის ერთად გამოყენების შეზღუდვამ შეიძლება შეამციროს დიგოქსინის ტოქსიური ეფექტი. იმავე კვლევაში, ADR-ს გამოვლენილ 622285 პაციენტში დაფიქსირდა ანგიოტენზინ-გარდამქმნელი ენზიმის (ACE) ინჰიბიტორისა და კალიუმის შემნახველი დიურეზული საშუალების ერთდროული გამოყენება ჰოსპიტალიზაციამდე 1 კვირის განმავლობაში. მკვლევარებმა დაადგინეს, რომ ჰიპერკალემიით გამოწვეული ჰოსპიტალიზაციის შემთხვევების 7.8% შეიძლება თავიდან იქნას აცილებული კალიუმის შემნახველი დიურეზული საშუალებების გამოყენების შეზღუდვის ფონზე (Juurlink et al., 2003). Zhan and colleagues-ის მიერ (2005) ჩატარებული National Hospital Ambulatory Medical Care Survey რეტროსპექტული ანალიზით ასაკიან ადამიანებში ორი ან მეტი მედიკამენტების გამონერისას მინიმუმ ერთი კომბინაცია შეუსაბამოა, ხოლო ვარფარინი შემთხვევების 6.6%-ში გამოიწვევდა პოტენციურად დამაზიანებელი ურთიერთქმედების მქონე მედიკამენტთან ერთად. სხვა კვლევებში დაფიქსირებული მედიკამენტების ურთიერთქმედების სხვა ხშირი შემთხვევები მოწოდებულია ცხრილ 15.1-ში.

## ურეცეპტო საშუალებებთან და მცენარეულ დანამატებთან ურთიერთქმედება

მედიკამენტების ურთიერთქმედება მცენარეულ დანამატებთან ან OTC საშუალებებთან ხშირად არც განიხილება და მიიღება მხედველობაში მედიკამენტების დანიშვნისას, საავადმყოფოში მოთავსებისას ან ექიმთან ვიზიტების დროს. მაშინ როცა ცნობილია რომ OTC-ის 40% გამოიყენება სწორედ ხანდაზმულების მიერ (Astin et al., 2000; Kohn et al., 2000). 1001 მოზრდილი ადამიანის გამოკითხვისას, გამოკითხულთა 75% აღნიშნავს OTC-ის მოხმარებას და ეს მაჩვენებელი მით მეტია, რაც მეტია ინდივიდის ასაკი. გამოკითხულების 23% აღნიშნავს ორი ან მეტი OTC-ს გამოყენებას ქრონიკული პრობლემებიდან გამომდინარე გამოკითხვამდე ბოლო ერთი თვის განმავლობაში. OTC-ის გამოყენება გაიზარდა ბოლო ათწლეულში, პოლიფარმაციის მსგავსად (Hanlon et al., 2001; Radimer et al., 2004; Sloane et al., 2002).

ერთ-ერთი კვლევით, სადაც შეისწავლეს საზოგადოებაში მცხოვრები ასაკიანი ადამიანების მიერ გამოწერილი მედიკამენტების, OTC და დიეტის დანამატების გამოყენება, დაფიქსირდა რომ ამ ხანდაზმულების 68% გამოწერილ მედიკამენტებს იღებდა ან OTC-სთან ან დიეტის დანამატებთან ან ორივესთან ერთად კომბინაციაში (Qato et al., 2008). ასაკიანი ადამიანების 50%-ზე მეტი იღებდა ხუთზე მეტ გამოწერილ მედიკამენტს, OTC-ს ან კვებით დანამატს ერთდროულად. ხუთი ან მეტი გამოწერილი მედიკამენტის ერთდროულად გამოყენების პრევალენსი მყარად მატულობს ასაკის მატებასთან ერთად. 8 ხანდაზმულიდან 1 რეგულარულად ღებულობს ხუთ ან მეტ საკვებ დანამატს. აღნიშნული მნიშვნელოვნად ზრდის მედიკამენტებს შორის ურთიერთქმედების რისკს (Qato et al., 2008). მკვლევარებმა ასევე აჩვენეს 46 მედიკამენტებს შორის პოტენციური ურთიერთქმედება, რომელთაგან 11 კლასიფიცირდა როგორც პოტენციურად მაღალი სირთულის, 28 როგორც ზომიერი სირთულის და 7 მინიმალური სირთულის. ყოველი 25 ასაკიანი ადამიანიდან 1 იყო მაღალი სირთულის მედიკამენტების ურთიერთქმედების რისკის ქვეშ. ხოლო მაღალი სირთულის მედიკამენტების ურთიერთქმედების ნახევარი უკავშირდებოდა არაგამოწერად მედიკამენტებს (Qato et al., 2008).

ყველაზე ხშირად გამოყენებული გამოწერილი ან OTC მედიკამენტები (Qato et al., 2008) მოიცავდა ერთ ან მულტიკომპონენტურ პროდუქტს და წარმოადგენდა კარდიოვასკულურ წამლებს - ანტიჰიპერლიპიდემიურ საშუალებებს, ასპირინს, ჰიდროქლორთიაზიდს, ლისინოპრილს, მეტოპროლოლს და სხვა; კვებითი დანამატები ძირითადად იყო მულტივიტამინები ან მინერალური საშუალებები. ალტერნატიული თერაპია გულისხმობდა ნიორის, კოენზიმ Q-ს, ომეგა-3 ცხიმოვანი მჟავების და გლუკოსამინქონდროიტინის გამოყენებას. მცენარეული პროდუქტების და კარდიოვასკულურ მედიკამენტებთან მათი შესასძლო ურთიერთქმედების მიმოხილვისას (Tachjian, Maria and Jahangir, 2010) აღწერეს მცენარეული დანამატები, რომელთაც შეიძლება გარკვეული ზეგავლენა ჰქონდეთ კარდიოვასკულურ სისტემაზე. აღნიშნული დანამატებია: სხვადასხვა ბალახეული, ჟენშენი, გინკგო-ბიილობა, ნიორი, გრეიფურტის წვენი, კუნელი, ძირტკბილა და შავი შტოში. დიგოქსინის შემცველობაზე გავლენის მქონე მცენარეული საშუალებებია: სხვადასხვა ბალახი, აზიური და ციმბირული ჟენშენი, ძირტკბილა და უზარის ფესვი. იმ დანამატებში, რომლებიც ურთიერთქმედებენ ვარფარინთან, მოიაზრება კრაზანა, ჟენშენი, გინგო-ბიილობა და ნი-

ორი. **Motherwort** და **BZD** ერთად იძლევა ეფექტის სინერგიას და შეიძლება გამოიწვიოს კომა. ჟენშენს შეიძლება ჰქონდეს ჰიპოტენზიური ან ჰიპერტენზული ეფექტი. მიმოხილვაში მოცემულია სხვა ურთიერთქმედებებიც.

მცენარე კრაზანა, რომელიც ლიდერობდა მცენარეული საშუალებების გაყიდვებში აშშ-ში შექმნილი გამოწვევა სერიოზული გვერდითი რეაქციები. იგი გავლენას ახდენს მედიკამენტის მეტაბოლიზმზე ციტოქრომ **P-450** ენზიმური სისტემის საშუალებით, სადაც მეტაბოლიზდება ბევრი გამონერადი მედიკამენტი. **OTC**-ზე და მცენარეული დანამატებზე ინფორმაცია, როგორც ნესი, არ მიენოდებათ ჯანდაცვის მუშაკებს, რადგანაც ხშირად მომხმარებელი არც განიხილავს მათ მედიკამენტად; არც ჯანდაცვის მუშაკები არ ეკითხებიან ხოლმე პაციენტებს აღნიშნულ დანამატებსა და **OTC** მედიკამენტებზე (**Astin et al., 2000; Gardiner, Graham, Legedza, Eisenberg & Phillips, 2006; Tachjian et al., 2010**). მცენარეულ დანამატებთან დაკავშირებული ორაზროვნება უკავშირდება მათ უსაფრთხოებაზე მეცნიერული მტკიცებულებების, მარეგულირებელი სისტემის ნაკლებობასა და უამრავ დეზინფორმაციას საზოგადოებაში (**Tachjian et al., 2010**). აღმოუჩენელი მედიკამენტ-მედიკამენტის და მედიკამენტ-დაავადების ურთიერთქმედებების რაოდენობა გამაოგნებელია.

## მედიკამენტების რეჟიმის დაცვა

ასაკის მატებასთან ერთად ასაკიან ადამიანებს შეიძლება შეექმნათ სირთულეები, რაც ამცირებს მედიკამენტოზური რეჟიმის დაცვის უნარს (მაგ., მხედველობის დაქვეითების, ართრიტების ან ეკონომიური ფაქტორების გამო). მედიკამენტების რეჟიმის დაცვა კომპლექსური პრობლემაა და საჭიროებს დაკვირვებულ საექთნო შეფასებას. არსებობს აღნიშნული პრობლემებისა და რეკომენდებული მკურნალობის პაციენტების მხრიდან მიდევნების შეფასების სხვადასხვა გზა (**bergman-Evans, 2006; Edelberg et al., 1999**). მედიკამენტების რეჟიმის დაცვის პროცესში ბარიერები მოიცავს შემდეგს: ავინყდებათ მიღება ან არ აქვთ საჭირო ორგანიზაციული უნარები; სჯერათ რომ მედიკამენტი საჭირო არ არის, არაეფექტურია ან ძალიან ბევრ მედიკამენტს ღებულობენ ერთად; პაციენტს არ შესწევს უნარი ბოთლიდან ამოიღოს ტაბლეტი ან გადაყლაპოს ის; მედიკამენტის ღირებულება მიუღებელია (**Steinman & Hanlon, 2010**). აღნიშნულ სისტემურ მიმოხილვაში რამდენიმე ინტერვენცია არის მონოდედებული, რომელთა განხილვაც სცდება ამ თავის თემატიკას. გარკვეულ მონყობილობებს შეუძლია დახმარება გაუნოს ხანდაზმულებს რეჟიმის დაცვაში (**Fulmer et al., 1999; Haynes et al., 2005; Steinman & Hanlon, 2010**). იხილეთ რესურსების სექცია დამატებითი ინფორმაციისთვის.

## მედიკამენტების შეჯერება (MR)

**MR** ადგენს მედიკამენტების მიმდინარე რეჟიმს და ადარებს მას ექიმის მიერ საავადმყოფოში მოთავსების, პაციენტის გადაყვანის ან განერის დრო გაცემულ მითითებებს. მისი მიზანია შეუსაბამობის აღმოჩენა და მათი აღმოფხვრა. ექიმის მიერ განსაზღვრულ დანიშნულებას და სრულყოფილი მკურნალობის კურსს შორის განსხვავება მნიშვნელოვანია პაციენტის ჰოსპიტალიზაციის ეტაპზე და ეს შეუსაბამობა შემთხვევათა **67%**-ში აღინიშნება ხოლმე (**Tam et al., 2005**). მედიკამენტების შეუსაბამობის **22%** შემთხვევებში იგი პაციენტისთვის შესაძლო ზიანის მომტანია ჰოსპიტალიზაციის დროს და **59%** შემთხვევაში - განერის შემდეგ (**Sullivan, Gleason, Rooney, Groszek & Barnard, 2005**).

მკურნალობის გადაბარების დროს (საავადმყოფოში მოთავსებისას, სხვაგან გადაყვანისას ან განერისას) კოლეგებისათვის სამედიცინო ინფორმაციის ცუდად მიწოდება ხშირად იწვევს სამედიცინო შეცდომებს, თუმცა პრობლემის გამოსწორების სტრატეგიების სწორად შერჩევით შესაძლოა შევამციროთ შეცდომის ალბათობა (**Santell, 2006**). საავადმყოფოდან ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში (**nursing home**) პაციენტების გადაყვანის დროს გვერდითი მოვლენები ნანახია პაციენტების **20%**-ში, განსაკუთრებით იმ შემთხვევებში, როდესაც პაციენტები ხელმეორედ თავსდებოდნენ ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში (**Boockvar et al., 2004**). **TJC**-მ შეიმუშავა სტანდარტები მედიკამენტებზე ინფორმაციის გადაცემასთან მიმართებით როგორც მკურნალობის ერთი დონიდან მეორეზე პაციენტის გადაყვანისას, ასევე ნებისმიერ დონეზე უწყვეტი მკურნალობის მიწოდებისას (**Nickerson, Mackinnon, Roberts & Saulnier, 2005**).

MR ხშირად იმართება ფარმაკოლოგის ან ექთნის მიერ; ასევე მათი თანამშრომლობის ან ელექტრონული პროგრამული სისტემების გამოყენების გზითაც (Doucette et al., 2005; Gleason et al., 2004; Nickerson et al., 2005). ამ პროცესის აკურატულობა განაპირობებს სხვაობას პაციენტის უსაფრთხოებასა და პაციენტის ზიანს შორის.

MR პროცესი გულისხმობს მედიკამენტების შედარებას პაციენტი/ოჯახის მიერ მიწოდებულ ინფორმაციასა და საავადმყოფოში მოთავსება/გადაყვანის დროს დაფიქსირებულ ინფორმაციას შორის. ამ შედარებისთვის გამოიყენება შემოსვლის, ერთი განყოფილებიდან მეორეში გადაყვანის ან განერის დროს პერსონალის მხრივ მკურნალობაზე გაცემული მითითებები. ერთ-ერთი კვლევით MR-სთან დაკავშირებული წინააღმდეგობები მოიცავდა დაწესებულებაში არსებული უსაფრთხოების სისტემისადმი რწმენის ნაკლებობას, არათანმიმდევრულ საქმიანობას (ფარმაცევტების ჩართვა პროცესში), ჯანდაცვის პროფესიონალებს შორის კომუნიკაციის ნაკლებობას და პერსონალის დაგეგმარებასთან დაკავშირებული ორაზროვნებას (MR მოითხოვს დროს; Chevalier, Parker, MacKinnon & Sketris, 2006). „ყავისფერი ჩანთის“ პრინციპი შეიძლება გამოყენებული იქნას (Nathan et al., 1999) საზოგადოებაში მცხოვრები ხანდაზმულების მედიკამენტების ადმინისტრირებისას, თუკი მისი გამოყენება მოხდება ჰოსპიტალიზაციასა და გამოყენებულ მედიკამენტებზე ანამნეზის კარგად შეკრებასთან ერთად.

აშშ-ში, პაციენტის განერის დროს, ფარმაკოლოგი ერთვება მედიკამენტებით მკურნალობაში შესაძლო პრობლემების აღმოჩენის მიზნით და ამასთან ამყარებს კომუნიკაციას ამბულატორიულ პირობებში მომუშავე ფარმაკოლოგთან, სერვისების მიმწოდებელთან ან იმ დაწესებულების პერსონალთან, სადაც გადაყავთ პაციენტი (Hanlon et al., 2001; Nickerson et al., 2005). სხვადასხვა სამკურნალო პირობების და საცხოვრებელი ადგილის სისტემურმა მიმოხილვამ აჩვენა, რომ კლინიკური ფარმაკოლოგის პაციენტის მართვაში ჩართვის ფონზე შედარებით შემცირდა მედიკამენტ-დამოკიდებული პრობლემების რაოდენობა, ავადობა, სიკვდილობა და ჯანდაცვის ხარჯები (Hanlon, Lindblad & Gray, 2004). ამჟამად, ბევრი საავადმყოფოს ფარმაკოლოგი არის ელექტრონულად დაკავშირებული სერვისების მიმწოდებელთან და/ან ლოკალურ დონეზე მომუშავე ფარმაკოლოგებთან. და ბოლოს, განერის დროს პაციენტის განათლება და მასთან მკურნალობის შეთანხმება ყველა იმ ფაქტორთა მიმართებით, რამაც შეიძლება გავლენა იქონიოს მიცემული დანიშნულების შესრულებაზე, აჩვენებს ADE-ის შემცირების ტენდენციებს (Hanlon et al., 2001). ასევე ეფექტური მიდგომაა პაციენტის მხრიდან მიწოდებული ინფორმაციის აღქმის შესაფასებელი მეთოდების გამოყენება, როგორცაა მაგალითად „ასწავლე უკან“ პრინციპი და ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია დაბალი წიგნიერების პოპულაციის შემთხვევაში (Schillinger et al., 2003). იხ. რესურსების სექცია დამატებითი ინფორმაციის მისაღებად.

## მაღალი რისკის მედიკამენტები

ბევრმა კვლევამ გამოავლინა რიგი მედიკამენტები, რომელიც მაღალი რისკის შემცველია ასაკოვან პაციენტებთან მიმართებით. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს გვერდითი ეფექტების მაღალი ალბათობის მქონე მედიკამენტებს, როგორცაა ვარფარინი, ჰიპოგლიკემიური საშუალებები და დიგოქსინი. სწორედ ამ მედიკამენტებზე მოდის ADE-ის გამო გადაუდებელ განყოფილებაში ვიზიტების ერთი მესამედი (Steinman & Hanlon, 2010). ამასთან, BAD-ის მიღება წარმოადგენს დაცემის დამოუკიდებელ რისკ-ფაქტორს; დიფენჰიდრამინმა (Benadryl) შეიძლება გამოიწვიოს ცნობიერების არევა ან შარდის შეკავება (მამაკაცებში) და ანტიფსიქოზურმა საშუალებებმა შეიძლება მიგვიყვანოს დაცემამდე, პნევმონიამდე ან ლეტალურ გამოსავლამდე (Steinman & Hanlon, 2010). ანტიფსიქოზური და სხვა ფსიქოტროპული საშუალებები ასევე ზრდის დაცემის რისკს (Ronchon et al., 2007). ექთნები კარგად უნდა იცნობდნენ მაღალი რისკის მედიკამენტებს, რათა სათანადო ყურადღება მიაქციონ ADE-ის პრევენციას. ექთნებს მრავალი ინსტრუმენტი გააჩნიათ მაღალი რისკის მედიკამენტების შესაფასებლად მედიკამენტი-მედიკამენტი, მედიკამენტი-დაავადება ან მედიკამენტი-მცენარეული საშუალებების ურთიერთქმედების კუთხით. ყველაზე ხშირი მაღალი რისკის მედიკამენტები განხილულია ქვემოთ.

## ვარფარინი

ვარფარინი ბევრი კვლევით იდენტიფიცირდება როგორც ყველაზე მაღალი რისკის მატარებელი მედიკამენტი ასაკოვანი ადამიანებისთვის (Gaddis, Holt & Woods, 2002; Hanlon et al., 2006). ვარფარინი ხშირად ხდება გადაუდებელში ვიზიტების, პრევენციურებადი ხელახალი ჰოსპიტალიზაციის და განერის შემდეგ გვერდითი მოვლენების მიზეზი (Alexopoulou et al, 2008; Budnitz et al., 2006; Howard et al., 2007; Pirmohamed et al., 2004). პოლიფარმაცია და ვარფარინი ერთად მნიშვნელოვნად ზრდის ADR-ის რისკს (Hanlon et al., 2006).

ვარფარინი უკავშირდება (დაახლოებით 97%) პლაზმის ცილებს, ძირითადად ალბუმინს. პროტეინებისადმი ასეთი მაღალი ლტოლვა წარმოადგენს სწორედ იმ მიზეზს, რის გამოც ბევრი მედიკამენტი ურთიერთქმედებაში შედის ვარფარინთან (Olson et al., 2010). ცილებთან შეკავშირების მაღალი ხარისხი არის ერთ-ერთი იმ რამდენიმე მექანიზმიდან, რომლის საშუალებითაც სხვა წამლები ვარფარინთან ურთიერთქმედებენ. მათ ვისაც მალნუტრიცია და ალბუმინის დაბალი შემცველობა აქვთ სისხლში, ეზრდებათ შეუკავშირებელი ვარფარინის შემცველობა სისხლში, რაც სისხლდენის რისკს ზრდის. ვარფარინის დაშლა ხდება ღვიძლის ციტოქრომ P450 იზოენზიმის საშუალებით ძირითადად ინაქტიური მეტაბოლიტების სახით და ამ მეტაბოლიტების გამოტანა ხდება სანაღვლე გზებით; ვარფარინის ექსკრეციაში ასევე მონაწილეობენ თირკმელებიც. ვარფარინის მეტაბოლიზმი შეიძლება შეიცვალოს ასაკის მატებასთან ერთად და ღვიძლის თანმდევი პრობლემების ფონზე. მედიკამენტებთან ურთიერთქმედების მექანიზმები ფართოა:

a) ის მედიკამენტები, რომელიც ახდენს ვარფარინის მეტაბოლიზმის ინჰიბირებას და ახანგრძლივებს პროთრომობინის დროს (მაგ., ციპრო, ფენიტოინი, ამიოდარონი);

b) ის მედიკამენტები, რომელიც ახდენს K ვიტამინის ინჰიბირებას (მაგ., ცეფალოსპორინები და მაღალი დოზით პენიცილინები);

c) ანტიკოაგულანტებთან სხვა დამატებითი ეფექტები, როგორცაა ასპირინი, ლოვენქსი და სხვა;

d) ის მედიკამენტები, რომელიც ამცირებს ვარფარინის ეფექტურობას, როგორცაა, ფენიტოინი, ბარბიტურატები, ქოლესტირამინი და სხ (Olson et al., 2010).

ასაკიანი ადამიანების 58% არ ამხელს მცენარეული დანამატების მოხმარებას. ყველაზე ხშირად გამოყენებული დანამატები (გინგკო-ბილობა და ნიორი) ურთიერთქმედებს ვარფარინთან და ზრდის ანტიკოაგულაციურ ეფექტს. ამან კი შეიძლება სისხლდენის სერიოზულ პრობლემამდე მიგვიყვანოს (Astin et al., 2000; Miller, 1998). ბევრი საკვები გავლენას ახდენს ვარფარინის ცვლაზე, განსაკუთრებით ისინი რომელშიც K ვიტამინის მაღალი შემცველობაა. ასეთია ბარდა, ისპანახი და მწვანე ჩაი (Miller, 1998). სავალდებულოა ასაკიანი ადამიანების დაცემის დროს ან თუნდაც დაცემის რისკის შემთხვევაში დადგინდეს ვარფარინით მკურნალობის საკითხი, რადგან ვარფარინის ფონზე ძალიან იზრდება სერიოზული დაზიანების რისკი. საჭიროა ზიანის რისკი და სარგებელი აიწონოს და ექთანმა აღნიშნული თემა განიხილოს მედიკამენტის გამომწერთან ერთად (Steinman & hanlon, 2010).

## ანტიჰიპერტენზიული მედიკამენტები

ჰიპერტენზია აღენიშნება 65 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების დაახლოებით ორ მესამედს, მაგრამ აქედან მხოლოდ 27%-ს აქვს შესაბამისად გაკონტროლებული. ასაკის მატებასთან დაკავშირებული ფიზიოლოგიურ ცვლილებებს შეუძლია შეცვალოს კარდიოვასკულური მედიკამენტების ფარმაკოკინეტიკა და ფარმაკოდინამიკა, ამით კი გაზარდოს ADE-ს რისკი (Nolan & Marcus, 2000). ანტიჰიპერტენზიული საშუალებები, როგორც კლასი, შესაძლოა გახდეს რიგი არასასურველი ეფექტების მიზეზი, მათ შორის: ჰიპოტენზიის (დიურეზულ საშუალებებთან და ალფა-ბლოკერებთან დაკავშირებული), სედაციისა და დეპრესიის (ბეტა-ბლოკერებთან დაკავშირებული), ცნობიერების არევის (ალფა-ბლოკერებთან დაკავშირებული), იმპოტენციისა და შეკრულობის (მაგ., ვერაპამილი). პოტენციურ გვერდით ეფექტების სრულყოფილი და პერიო-

დული შეფასება (მაგ., რუტინულად ორთოსტატიული წნევის შეფასება) წარმოადგენს ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში მედიკამენტების ეფექტიანობისა და უსაფრთხოების შეფასების ქვაკუთხედს. ექთნებმა უნდა აკონტროლონ სიმპტომები, მაგალითად, თავბრუსხვევა. ოთხი და მეტი მედიკამენტის გამოყენება უსიტყვოდ წარმოადგენს პოსტურალური არტერიული წნევის გაზომვის ჩვენებას (Tinetti & Kumar, 2010). განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს მედიკამენტის შეწყვეტას ან დოზის შემცირებას ორთოსტატიული მდგომარეობის ან დაცემის რისკის შემთხვევაში.

დოზირების თემა წყალში ხსნადი ნაერთებისთვის უფრო მნიშვნელოვანია ასაკიანი ადამიანების შემთხვევაში, მაშინ როცა ცხიმში ხსნადი მედიკამენტების შემთხვევაში (როგორცაა პროპრანოლოლი და კარვედილოლი) მნიშვნელოვანია მათი ნახევარდაშლის პერიოდის გახანგრძლივება მაღალი მოცულობით დისტრიბუციის გამო.

ცხიმის ან სხეულის კუნთოვან მასის ცვლილებებიდან გამომდინარე, ასაკიანი ადამიანებს შეიძლება ესაჭიროებოდეთ, ცხიმში ხსნადი ბეტა-ბლოკერების დოზირებისას, მიცემას შორის ინტერვალის გაზრდა. ასაკთან დაკავშირებული ცვლილებებიდან გამომდინარე, რასაც უკავშირდება ჰემატო-ენციფალური ბარიერის გამავლობის შემცირება, ასაკიანი ადამიანები უფრო მონყვლადები ხდებიან ალფა-აგონისტების არასუსრველი ეფექტებისადმი. Bronstein and colleagues-მა (2008) აჩვენეს, რომ ლიპიდებში ხსნად ბეტა-ბლოკერებს უფრო მეტად უვლინდებათ ანტიდისრიტიური ლეტალური მოქმედება (მაგ., პროპრანოლოლი, ოქსპრენოლოლი). ლეტალობა კიდევ უფრო მატულობს როდესაც პაციენტს დამატებით ეძლევა კალციუმის არხების ბლოკერები, ციკლური ანტიდეპრესანტები და/ან ფსიქოტროპულები, მაშინაც კი როდესაც ბეტა-ბლოკერების დოზა შედარებით მცირეა (Bronstein et al., 2008).

ორთოსტატიული ჰიპოტენზია წარმოადგენს სერიოზულ პრობლემას, რომელმაც შეიძლება არასასურველი გავლენა იქონიოს ხანდაზმულ ადამიანზე მუდმივი ანტიჰიპერტენზიული მკურნალობის ფონზე. ხანგრძლივი მკურნალობა მათთვის კიდევ უფრო მეტი ზიანის მომტანია დიურეზული საშუალებებით გამოწვეული დეჰიდრატაციის და ორთოსტატიული ცვლილებების გამო. ორთოსტატიული მდგომარეობა შეიძლება ასევე გამოწვეული იყოს თანამდევი დაავადებებით (მაგ., ინფექცია). ცნობილია, რომ ასაკიანი ადამიანებში ორთოსტატიული ჰიპოტენზიის თანამდევი შეიძლება იყოს დაცემა და ასეთ დროს მიღებული დაზიანება განხილული უნდა იქნას როგორც გადაუდებელი სამედიცინო მდგომარეობა, განსაკუთრებით ფიზიკურად დასუსტებულ, ანტიკოაგულანტებზე მყოფ ან ფუნქციურად კომპრომეტირებულ პირებში. ორთოსტატიული ჰიპოტენზია არის განმეორებადი დაცემების დამოუკიდებელი რისკ-ფაქტორი ხანგრძლივ სამკურნალო დანესებულებებში (Ooi, Hossain & Lipsitz, 2000).

## ფსიქოაქტიური მედიკამენტები

მენტალური ჯანმრთელობის მხრივ დარღვევები არ არის ნორმალური დაბერების თანამდევი ფაქტორი. 55 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების დაახლოებით 20%-ს აღენიშნება მენტალური დარღვევები და უფრო ხშირად უვლინდებათ შფოთი, მძიმე კოგნიტური დარღვევები და ხასიათის ცვლილებები. მენტალური დარღვევების ანგარიშგება სრულად არ ხდება. სუიციდის შემთხვევებიც უფრო მეტია ასაკიანი ადამიანებში ახალგაზრდებთან შედარებით. 85 წელზე მეტი ასაკის პოპულაცია სუიციდის შემთხვევების ყველაზე მაღალი მაჩვენებლით ხასიათდება.

სედატიურ-საძილე საშუალებები მნიშვნელოვნად ზრდის გვერდითი მოვლენების რისკს ასაკიანი ადამიანებში და უნდა გამოვიყენოთ სიფრთხილით და მჭიდრო მეთვალყურეობის ქვეშ. BZD, მიუხედავად მათი ნახევრად დაშლის პერიოდისა, უკავშირდება კოგნიტურ დარღვევებს, ბარდაყის მოტეხილობასა და დაცემას (Bloch et al., 2011; Hajjar et al., 2003). 9093 პაციენტზე ჩატარებული კვლევით, ასაკიანი ადამიანები ვინც ლებულობდა BZD-ს, იმყოფებოდა მოძრაობასთან დაკავშირებული პრობლემების და ADL-ის შესრულების უნარის დაქვეითების მომატებული რისკის ქვეშ. ამასთან, ხანმოკლე მოქმედებების BZD-ის გამოყენება არ აუმჯობესებს უსაფრთხოების კუთხით მდგომარეობას გახანგრძლივებული მოქმედებების პრეპარატებთან შედარებით (Gray et al., 2006). პლაზმაში სედატიური და საძილე საშუალებების კონცენტრაციის უფრო მაღალი დონე ვლინდება გაზრდილი მოცულობითი დისტრიბუციის და მომატებული სენსიტიურობის გამო, ეს შეეხება BZD-საც და ოპიოიდებსაც (Rochon, 2010). მოტეხილობით დასრულებული და-

ცემის ალბათობა ორჯერ მეტია ხანგრძლივი მოქმედების BZD-ის შემთხვევაში ხანმოკლესთან შედარებით. **Tamblin, Abrahamowicz, du Berger, McLeod and Partlett (2005)** აჩვენეს, რომ BZD-ზე განერილი ასაკიანი ადამიანების 17%-ს მომდევნო ვიზიტის დროს აღენიშნებოდათ გარკვეული სახის დაზიანება და ეს ძირითადად იყო მოტეხილობები. ICU-ში ინტუბირებულ პაციენტებზე ჩატარებული კვლევით, ლორაზეპამი აღმოჩნდა დელირიუმის განმაპირობებელი დამოუკიდებელი რისკ-ფაქტორი (**Pandharipande et al., 2006**). სედაციის გადაჭარბება, რესპირატორული ფუნქციის დათრგუნვა, ცნობიერების არევა და კოგნიტიური უნარების სხვა სახის ცვლილებები და დაცემა ხშირად უკავშირდება სედატიურ-საძილე საშუალებების გამოყენებას.

ფსიქოაქტიური მედიკამენტები მოიცავს ანტიდეპრესანტებს (ტრიციკლური, სელექტიური სეროტონინის ჩაჭერის ინჰიბიტორების - **SSRI**, ანქსიოლიტურ საშუალებებს (მაგ., ღიაზეპამი, ლორაზეპამი)), ანტიფსიქოზურ მედიკამენტებს (ასევე ცნობილი ნეიროლეპტიკების სახელით), განწყობის მასტაბილიზირებელ ნაერთებს (ლითიუმი) და ფსიქოაქტიურ სტიმულატორებს. ფსიქოაქტიური ნაერთები გამოიყენება განწყობის, ხასიათისა და კლინიკური დეპრესიის სამკურნალო ეფექტების სტაბილიზაციისთვის. ცნობილია, რომ განწყობის სტაბილიზატორებსა და ფსიქოაქტიურ სტიმულატორებს აქვთ ვიწრო თერაპიული ფანჯარა ახალგაზრდა ადამიანების შემთხვევაშიც კი. ლითიუმი საჭიროებს ტოქსიურობის ნიშნებისა და დონის მჭიდრო მონიტორინგს; ამასთან ის ურთიერთქმედებს სხვა მედიკამენტებთანაც. ზოგიერთი არასასურველი ურთიერთგავლენა შეიძლება თავიდან იქნას აცილებული, თუკი მხედველობაში მივიღებთ ასაკის მატების თანამდევ ცვლილებებს და გავითვალისწინებთ რუტინული მკურნალობისას ფრთხილი ზედამხედველობის აუცილებლობას (**Budnitz et al., 2006**).

ფსიქოაქტიური მედიკამენტების ნახევარ დაშლის პერიოდი გახანგრძლივებულია ასაკიან ადამიანებში, ამიტომ ამ კლასის მედიკამენტების სიფრთხილით უნდა იქნას გამოყენებული, რათა თავიდან ავიცილოთ დელირიუმი, დაცემა და სხვა ტრავმული გართულებები. სისტემური მიმოხილვით დაცემასთან მჭიდრო კავშირშია სედატიური, საძილე საშუალებები, **BZD** და ანტიდეპრესანტები (**Woolcott et al., 2009**). მნიშვნელოვანი კავშირი დაცემასა და ფსიქოტროპულ საშუალებებს შორის ასევე აისახა სხვა ორ მეტა-ანალიზშიც (**Bloch et al., 2011; Leipzig, Cumming & Tinetti, 1999**). დაცემის რისკის შემცველი მედიკამენტების კლასებია ფსიქოტროპულები, ანტიდეპრესანტები, **BZD**, საძილე საშუალებები, ნეიროლეპტიკები და ტრანკვილიზატორები. ჩანს, რომ რისკი განსაკუთრებით მაღალია **80-**ზე მეტი ასაკის პოპულაციაში და ეს შეეხება ყველა კლასის მედიკამენტებს. ნეიროლეპტიკები, ანტიდეპრესანტები და **BZD** აორმაგებს ტრავმული დაცემის ალბათობას. ამ კლასების მედიკამენტების უფრო გაფართოებული ჩამონათვალი მონოდებულება **Bloch et al., (2011)** ანგარიშში. შფოთვის სანინალმდეგო საშუალებები, როგორცაა **BZD** და სედატიურ-საძილე საშუალებები, ხშირად ზომაზე მეტად გამოიყენება ასაკიან ადამიანებში, ხოლო ანტიდეპრესანტები კი საჭიროზე ნაკლებად. დადგენილია, რომ საზოგადოებაში მცხოვრები ასაკიანი ადამიანების თითქმის **15%-**ს, პირველად ჯანდაცვაში აღრიცხული პაციენტების **5%-**ს და ხანგრძლივი მკურნალობის დანესებულებებში (**nursing home**) მყოფი ადამიანების **15-25%-**ს უვლინდებათ დეპრესიის სიმპტომები (**Spina & Scordo, 2002**).

**SSRI**, როგორც ანტიდეპრესანტების კლასი, ხასიათდება მნიშვნელოვნად განსხვავებული გვერდითი ეფექტებით სხვა ანტიდეპრესანტებთან შედარებით (მაგ., ტრიციკლური). ამ კლასს არ აღენიშნება კარდიოტოქსიური ან ორთოსტატიულ ჰიპოტენზიური ეფექტები და არ აქვს ანტიქოლინერგული გამოვლინებები, როგორც ეს ვლინდება ტრიციკლური ანტიდეპრესანტების შემთხვევაში. ზოგადად, ჩანს რომ ეს ჯგუფი ასაკიანი ადამიანებისთვის უკეთესი არჩევანი უნდა იყოს დეპრესიის მკურნალობის დროს. ყველაზე ხშირი გვერდითი ეფექტები ვლინდება კუჭ-ნაწლავის მხრივ (გულისრევა, ანორექსია), რაც შეიძლება, საწყის ეტაპზე, შემსუბუქდეს მცირე დოზების გამოყენებით (ახალგაზრდების შემთხვევაში რეკომენდებული დოზის ნახევარი; მაგ., ფლუქსეტინი **5 მგ**) და შემდგომი დოზის თანდათანობითი ტიტრაციით (მაგ., **10 მგ-მდე**) **1** კვირის განმავლობაში. სერიოზული, თუმცა, არცთუ ხშირი გვერდითი გამოვლინება არის სეროტონინის სინდრომი. ეს სინდრომი შეიძლება გამოვლინდეს თუკი **SSRI**-სთან ერთად პაციენტს ეძლევა ერთზე მეტი ანტიდეპრესანტი ან თუ მასთან ერთად გამოიყენება კრაზანას შემცველი (ყველაზე ხშირად თვით-ადმინისტრირებადი დეპრესიის სანინალმდეგო **OTC** მცენარეული დანამატი).

ანტიფსიქოზური საშუალებები ხშირად არასათანადოდ გამოიყენება როგორც პირველი რიგის არჩევის პრეპარატი დემენციის მქონე 65 წელზე მეტი ასაკის აფიტირებული ან ქცევითი პრობლემების მქონე ინდივიდების შემთხვევაში (Kindermann, Dolder, Bailey, Katz & Jeste, 2002). მტკიცებულებებზე დაფუძნებული რეკომენდაციებით საჭირო არის აფიტირების გამომწვევი მიზეზის დადგენა (გამონვეულია დელირიუმით თუ ტკივილით) და პირველ რიგში არაფარმაკოლოგიური ინტერვენციებით პრობლემის მოგვარების ცდა და შემდეგ უკვე ანტიფსიქოზური საშუალებების გამოყენება, როგორცაა ჰალდოლი (Zwicker & Fletcher, 2009).

U.S. Food and Drug Administration (FDA)-ის მიერ უმეტესი ანტიფსიქოზური საშუალებები არ არის დამტკიცებული როგორც აფიტირების (ფსიქოზის დიაგნოზის გარეშე) სამკურნალო პრეპარატები და მათ ეფექტურობაზე მონაცემები აჩვენებს, რომ რისკი აჭარბებს სარგებელს (Leipzeig et al., 1999; Woolcott et al., 2009). ანტიფსიქოზური საშუალებები ამ პოპულაციაში განსაკუთრებული სიფრთხილით უნდა იყოს გამოყენებული, უმეტესწილად პათოლოგიური და ხშირად შეუქცევადი ცვლილებების განვითარების რისკიდან გამომდინარე, როგორცაა უნებლიე მოძრაობები (ექსტრაპირამიდული სიმპტომები) და დაცემა. ახალ ანტიფსიქოზურ საშუალებებს შედარებით ნაკლებად ახასიათებთ ექსტრაპირამიდული გამოვლინებები. ჩვეულებრივი ანტიფსიქოზური საშუალებებისგან განსხვავებით, ახლებს (მაგ. კლოზაპინი, რისპერიდონი, ოლანზაპინი და ქვეტიპინი) აშკარა უპირატესობები უვლინდებათ როგორც ეფექტიანობის, ასევე უსაფრთხოების კუთხით.

უმეტესი კვლევები, რომელიც იკვლევს ალცჰეიმერის დაავადების ფონზე ანტიფსიქოზური საშუალებების ეფექტურობას, ასკვნის, რომ ამ პრეპარატების გამოყენებისას გამოვლენილი გვერდითი ეფექტები აჭარბებს მათგან მიღებულ სარგებელს (Schneider et al., 2006). 2004 წელს, FDA-მ გამოაქვეყნა გაფრთხილება დემენციასთან დაკავშირებული ფსიქოზური სიმპტომების სანინალმდეგოდ არალეგალურად ანტიფსიქოზური საშუალებების გამოყენებასთან დაკავშირებით მოსალოდნელი გვერდითი ეფექტებიდან გამომდინარე. CMS-დან მიღებული მონაცემები მიუთითებს, რომ უფრო ახალი ატიპიური ანტიფსიქოზური მედიკამენტები ძველებთან შედარებით, არ ზრდის პარკუჭოვანი არითმიების ან გულის გაჩერების რისკს (Liperoti et al., 2005). ფსიქოტროპული მედიკამენტები უკავშირდება დაცემის მომატებულ რისკს (Gurwitz et al., 2005). ანტიფსიქოზურ საშუალებების სხვა მედიკამენტების ურთიერთქმედება ხშირი მოვლენაა.

## ანტიქოლინერგული საშუალებები

ინტენსიური ანტიქოლინერგული მოქმედების მქონე მედიკამენტები უნდა გამოვიყენოთ დიდი სიფრთხილით ასაკიან ადამიანებში მათი ისეთი გვერდითი ეფექტებიდან გამომდინარე, როგორცაა, დელირიუმი, აფიტირება, ჰალუცინაციები, დაბინდული მხედველობა, კუჭ-ნაწლავის პერსიტალტიკის შენელება, სეკრეციის დაქვეითება, შარდის შეკავება, ტაქიკარდია, დარღვეული ოფლიანობა და შეკრულობა (Rochon, 2010; Spina & Scordo, 2002; Terrell et al., 2006; Tune, 2001). კვლევებმა აჩვენა, რომ დემენციის მქონე პაციენტები ანტიქოლინერგული მედიკამენტების გამოყენებისას იმყოფებიან დელირიუმის მომატებული რისკის ქვეშ; ამასთან ბოლო კვლევით ნაჩვენებია, რომ ანტიქოლინერგული საშუალებების გამოყენება „დამოუკიდებლად და სპეციფიურად“ უკავშირდება შემდგომ გამოვლენილი დელიურიუმის სიმძიმის მატებას ასაკიან პაციენტებში (Han et al., 2001).

შარდის შეკავება, ანტიქოლინერგული საშუალებებით გამონვეული, შესაძლოა ლეტალური გვერდითი ეფექტი აღმოჩნდეს კეთილთვისებიან პროსტატის ჰიპერტროფიის (BPH) TI-ის მქონე მამაკაცების შემთხვევაში; შეიძლება განვითარდეს უროსეფსისი და დაფიქსირდეს სიკვდილიც კი. Catterson and Colleagues (1997) განიხილავდნენ ანტიქოლინერგული მედიკამენტებით მკურნალობის ფონზე მანკიერი წრისა და/ან იატროგენის განვითარების შესაძლებლობას. ამის ნათელი მაგალითია დემენციის და BPH-ის მქონე ასაკიანი პაციენტების შემთხვევაში ძილისთვის დიფენჰიდრამინის (ბენადრილი) და მასთან ერთად ოქსიბუტინინის (დიტროპანი) გამოყენება. ორივეს აქვს ანტიქოლინერგული მოქმედება. ორი მედიკამენტის ურთიერთგამაძლიერებელი მოქმედება შესაძლოა გახდეს შარდის შეკავებისა და აფიტირების მიზეზი, რამაც, თავის მხრივ, შეიძლება მოითხოვოს აფიტირების სანინალმდეგოდ ანტიფ-

სიქოზური საშუალებების გამოყენება (რომელთაც ასევე ახასიათებთ ანტიქოლინერგული მოქმედება) და ამან კიდევ უფრო გაამწვავოს პრობლემა და ჩართოს შემდეგი მოვლენების მთელი კასკადი. **Rochon (2010)** ამას უწოდებს „დანიშნულების კასკადს,“ რაც წარმოადგენს იატროგენული კასკადის მიზეზს.

ანტიქოლინერგული ეფექტი აქვს არამარტო ანტიდეპრესანტს და ანტიფსიქოზურ საშუალებებს, როგორც ადრე იქნა აღნიშნული, არამედ უმეტეს **OTC** ანტიჰისტამინურ და ძილის დამხმარე საშუალებებს, ნანლავებისა და შარდის ბუშტის რელაქსანტებს, კორტიკოსტეროიდებს, ანტიჰიპერტენზიულ მედიკამენტებს, ანტიარითმულ საშუალებებს, სხვა კარდიოვასკულურ მედიკამენტებს და ზოგიერთ ანტიბიოტიკს. ანტიქოლინერგული რისკის შკალა (**ARS**) შეიმუშავეს (**Rudolph, Salow, Angelini and McGlinchey, 2008**) იმ ასაკიანი ადამიანების გამოსავლენად, რომელთაც ანტიქოლინერგული მედიკამენტების ფონზე გვერდითი ეფექტების გამოვლინების მაღალი რისკი აღნიშნებათ.

## კარდიოტონური საშუალებები

დიგოქსინი გამოიყენება სისტოლური დისფუნქციის მქონე გულის უკმარისობის სამკურნალოდ ასაკიან ადამიანებში, თუმცა იგი არ არის ნაჩვენები დიასტოლური დისფუნქციის ფონზე. დიგოქსინის ტოქსიურობა უფრო ხშირად გამოიხატება ასაკიან ადამიანებში, ვლინდება ატიპიურად და შეიძლება გახდეს ლეტალური გამოსავლის მიზეზიც. **Juurlink and colleagues (2003)** აჩვენა, რომ დიგოქსინის ტოქსიურობის შემთხვევების 2,3% შეიძლება იყოს თავიდან აცილებადი. **Ahmed, Allman and Delong (2002)** კი აჩვენა, რომ საავადმყოფოებში დიგოქსინის გამოწერა ხშირად არასწორად ხდება. დიგოქსინის ტოქსიურობა კლასიკური სახით (გულისრევა, ანორექსია, მხედველბითი დარღვევები) ვლინდება; თუმცა კარდიული დარღვევები და არითმიები ყველაზე ხშირი გამოვლინებაა მაინც ასაკიან ადამიანებში და ხშირად მათ არც უკავშირებენ დიგოქსინის ტოქსიურობას. ასაკიან ადამიანებში დიგოქსინის ტოქსიურობა შეიძლება გამოვლინდეს პლაზმაში მისი ნორმალური კონცენტრაციის ფონზეც (**Flaherty, Perry, Lynchard & Morley, 2000**). ბევრ ასაკიან ადამიანს შეიძლება გამოუვლინდეს თირკმელების ფუნქციის დაქვეითება; ამიტომ დიგოქსინის ტოქსიურობის სიმპტომების მონიტორინგი, განსაკუთრებით ატიპიური სიმპტომების ფონზე, და თირკმლის ფუნქციისა და კალიუმის შემცველობის კონტროლი მნიშვნელოვანია.

განსაკუთრებული სიფრთხილეა საჭირო დიურეზული საშუალებების ფონზე დიგოქსინის დანიშვნისას; აღნიშნულმა კომბინაციამ შეიძლება მიგვიყვანოს ჰიპოკალემიამდე და გაამწვავოს თირკმლის პათოლოგია, რაც, თავის მხრივ, ხელს შეუწყობს დიგოქსინის ტოქსიურობის გამოვლენას. დიგოქსინის თერაპიული ფანჯრის სივრცე და მისი წყალში ხსნადობა (მაგ., მედიკამენტს ახასიათებს ნაკლები მოცულობითი განაწილება და ამის გამო პლაზმაში მეტი კონცენტრაცია) გამოწვევას წარმოადგენს დოზის კორექციის თვალსაზრისით. მაქსიმუმი რეკომენდებული დოზა ასაკიანი პაციენტებისთვის სისტოლური დისფუნქციით გამოვლენილი გულის უკმარისობის ფონზე არის **0,125მგ (Fick et al., 2003)**. დასუსტებული ხანდაზმულები, ვისაც ხშირად უვლინდებათ პლაზმის ალბუმინის დაქვეითებული შემცველობაც, იმყოფებიან პლაზმაში დიგოქსინის შემცველობის მომატების რისკის ქვეშ და, შესაბამისად, მისი ტოქსიური ეფექტის გამოვლენის რისკის ქვეშაც.

მიუხედავად რეკომენდაციისა, რომ **ACE** ინჰიბიტორები (**ACEI**) უნდა გამოვიყენოთ თირკმლის ნორმალური ფუნქციით გულის უკმარისობის მქონე ყველა პაციენტის შემთხვევაში (მარცხენა პარკუჭის უკმარისობის ან სისტოლური დისფუნქციის ფონზე) (**Packer et al., 1999**), **Slone and colleagues (2002)** აღმოაჩინეს, რომ დახმარების მიმწოდებელი დაწესებულებაში მცხოვრები მოზრდილების 62% ( $n=2,014$ ) არ იმყოფებოდა **ACEI**-ზე. თირკმელების ფუნქციის და შრატის კალიუმის მონიტორინგი უნდა გაგრძელდეს **ACEI**-ის დოზის ტიტრაციის დროს. **ACE** ინჰიბიტორზე მყოფი ასაკიანი პაციენტები იშვიათად საჭიროებენ კალიუმის დამატებას, ეს კომბინაცია შეიძლება ლეტალურიც აღმოჩნდეს პაციენტისათვის. **Juurlink and colleagues (2003)** აჩვენა, რომ **ACE** ინჰიბიტორზე მყოფ **1222093** პაციენტიდან **523** ჰოსპიტალიზებული იყო ჰიპერკალემიის გამო და აქდან **21** შემთხვევაში საავადმყოფოში ყოფნის პერიოდში დაფიქსირდა ლეტალური გამოსავალი.



## ჰიპოგლიკემიური საშუალებები

ჰიპოგლიკემიური საშუალებები ასაკიანი ადამიანებისთვის სერიოზული გვერდითი ეფექტების მაღალი რისკის მატარებელია. სისხლში გლუკოზის დონის კონტროლი გადამწყვეტია მიკრო და მაკროვასკულური გართულებების თავიდან აცილების მიზნით. თუმცა, დიაბეტის კონტროლის მიზნით ზოგადი დაავადება-სპეციფიური მტკიცებულებითი გზამკვლევის გამოყენება შეიძლება გახდეს ასაკიან პაციენტებში ამ მედიკამენტების ჭარბად გამოყენების მიზეზი. მკაცრი გლიკემიის კონტროლი მრავალი თანმდევი პათოლოგიის მქონე ასაკიან პირებში შეიძლება უფრო ზიანის მომტანი იყოს ვიდრე სარგებლის (Greenfield et al., 2009; Steinman & Hanlon, 2010).

The American Geriatric Society (AGS) გამოაქვეყნა ასაკიან ადამიანებში დიაბეტის სამკურნალო გზამკვლევი (Brown, Mangione, Saliba, Sarkisian, & California Healthcare Foundation [CHF]/ American Geriatrics Society [AGS] Panel on Improving Care for Elders with Diabetes, 2003). მათ ივარაუდეს, რომ გლიკემიის ინტენსიურ კონტროლთან დაკავშირებულმა რისკებმა, ჰიპოგლიკემიის, პოლიფარმაციის, მედიკამენტ-მედიკამენტის და მედიკამენტ-დაავადების ურთიერთქმედების ჩათვლით, შეიძლება მნიშვნელოვნად შეცვალოს რისკი-სარგებლის ნონასწორობა. დასუსტებული ასაკოვანი ადამიანები, სიცოცხლის შეზღუდული ხანგრძლივობის პირები და ისინი რომელთა შემთხვევაშიც ინტენსიური გლიკემიის კონტროლის რისკი აჭარბებს სარგებელს, American Diabetes Association (ADA)-ის მიერ რეკომენდებულზე 7-8%-ით ნაკლებად მკაცრ სამიზნე მაჩვენებლებს საჭიროებენ გლიკემიასთან მიმართებით. ნაკლები ნახევარდაშლის პერიოდის მქონე ორალური მედიკამენტები არის რეკომენდებული. ინსულინი ნაკლებად რეკომენდებულია მხედველობის სავარაუდო პრობლემებიდან ან ართრიტებიდან გამომდინარე, თუკი ინსულინი არ არის მონოდებული შპრიცში უკვე გამზადებული სახით. მეტფორმინი არ არის რეკომენდებული 80 წელზე მეტი ასაკის პირებში გამოსაყენებლად, რადგან შეიძლება გამოიწვიოს მეტაბოლური აციდოზი. წნევისა და ლიპიდების კონტროლია რეკომენდებული მიკრო და მაკრო ვასკულური პრობლემების შესამცირებლად ასპირინის დაბალ ყოველდღიურ დოზასთან ერთად კომბინაციაში (Greenfield et al., 2009; Steinman & Hanlon, 2010).

## რეცეპტის გარეშე გასაცემი მედიკამენტები

თვით-მკურნალობა OTC მედიკამენტებით, მცენარეული საშუალებებითა და დიეტური დანამატებით შეიძლება გახდეს მედიკამენტი-დაავადება და მედიკამენტი-მედიკამენტი ურთიერთქმედების მიზეზი (Astin et al., 2000; Rochon, 2010). Neafsey and Shellman (2001) აღმოაჩინა, რომ 168 ასაკოვანი ადამიანის 86% აღნიშნავდა თვით-მკურნალობას ორი ან მეტი საშუალებით, რაც იწვევდა მედიკამენტების ურთიერთქმედებისას გარკვეული გვერდითი ეფექტების გამოვლენას. სალიცილატები, როგორცაა ასპირინი, განსაკუთრებით სახიფათოა ADR-სთან მიმართებით. 18820 პაციენტზე ჩატარებული კვლევით, ADR-ის გამო ჰოსპიტალიზებული შემთხვევების 18% უკავშირდებოდა ასპირინს და ხშირად მისი მცირე დოზებით გამოყენებას (Pirmohamed et al., 2004). ალკოჰოლთან კომბინაციისას, მათი წყალში ხსნადობიდან გამომდინარე, შეიძლება მოხდეს ასაკთან შეჭიდული თირკმელების უკმარისობის გაუარესება და მიგვიყვანოს სალიცილატებით ქრონიკულ ინტოქსიკაციამდე. ცივი დასალევი საშუალებები, რომელიც შეიცავს ალკოჰოლს, წარმოადგენს მედიკამენტების ეფექტების პოტენცირების წყაროს ასაკიან ადამიანებში. ინფორმაცია ალკოჰოლის მოხმარებაზე ხშირად არ გროვდება ანამნეზის შეკრების დროს, მიუხედავად იმისა, რომ იგი ურთიერთქმედებს OTC-სთან და ექიმის მიერ გამოწერილ მედიკამენტებთან და შეიძლება შეუმჩნეველად უწყობდეს ხელს მედიკამენტებთან დაკავშირებული ზიანის გამოვლინებას.

OTC საშუალებები რომელიც ყველაზე ხშირად განაპირობებს ჰოსპიტალიზაციას არის დაბალი დოზით ასპირინი და არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტები (NSAID; Pirmohamed et al., 2004). FDA შეისწავლის OTC ინგრედიენტებსა და OTC მარკირებას; თუმცა, ეს გრძელვადიანი პროექტია და ჯერ არ ჩანს, რომ FDA უფრო დაკონკრეტდება ხანდაზმულებთან დაკავშირებულ უსაფრთხოების საკითხებთან მიმართებით. Astin and colleagues (2000) აჩვენა, რომ ასაკიანი ადამიანების 24% იყენებს მცენარეულ საშუალებებს (უფრო ხშირად გინგკო-ბილობა და ნიორი) და ამის შესახებ ინფორმაციას არ აწვდის საკუთარ ექიმს. გინგკო-ბილობა და

ნიორი გავლენას ახდეს ვარფარინზე მისი ანტიკოაგულაციური ეფექტის გაზრდის გზით. ამან შეიძლება მიგვიყვანოს სისხლდენამდე (Miller, 1998); პოტენციური გვერდითი მოვლენები მრავალფეროვანია.

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

### მედიკამენტების სრულყოფილი შეფასება და მართვა

მედიკამენტების შეფასება იწყება ანამნეზის შეკრებით და ინფორმაციის მოგროვება ხდება ასაკოვანი ადამიანებისგან ან სხვა ინფორმირებული პირებისგან. მედიკამენტებზე ანამნეზის შეკრებასთან დაკავშირებული შეცდომები ვლინდება ჰოსპიტალიზაციის ეტაპზე პაციენტთა 67%-ში. ეს მაჩვენებელი გაცილებით მაღალია რეცეპტს არა-დაქვემდებარებულ მედიკამენტებთან მიმართებით და აღწევს 83%-ს (Tam et al., 2005). აქამდე აღნიშნულ სისტემურ მიდგომებზე კვლევა არ ჩატარებული, ისევე როგორც არ ჩატარებულა მედიკამენტების შეფასების სპეციფიურ ასპექტებზე კვლევა. შეფასება უნდა მოიცავდეს შემდეგ მტკიცებულებებზე დაფუძნებულ აქტივობებს:

- შეაგროვეთ სრული სამედიცინო ანამნეზი და მოახდინეთ მედიკამენტებზე შეგროვებული ინფორმაციის ვალიდაცია (Lau, Florax, Porsius, & De Boer, 2000), აქცენტი გააკეთეთ ჩვეულებად მოხმარებადი მედიკამენტების რაოდენობასა და ტიპზე, მათი მიღების ხანგრძლივობაზე;
- Nathan and colleagues (1999) იძლევიან რეკომენდაციას: საავადმყოფოში ან სხვა სამედიცინო დანესებულებაში ასაკოვან პაციენტებს მოატანიეთ მათ მიერ გამოყენებული მედიკამენტები და OTC საშუალებები ე.წ. ყავისფერი ჩანთით, რათა მოახდინოთ მედიკამენტების ტიპზე, თვით-მოხმარების ინსტრუქციებზე, თარიღებსა და მედიკამენტების მიღების ხანგრძლივობაზე ინფორმაციის სრულყოფილად დოკუმენტირება. აღნიშნული მეთოდი აადვილებს მრავლობითი მედიკამენტების გამოყენების ფაქტის დადგენას, რაც შეიძლება იყოს შესაძლო პოლიფარმაციასა და/ან საშუალებების ბოროტად გამოყენებაზე სიგნალი, განსაკუთრებით ანალგეზიურ საშუალებებთან, ანქსიოლიტიკებთან და სედატიურ საშუალებებთან მიმართებით;
- კლინიციისტების მიერ დასმული ფოკუსირებული კითხვები მიმართეთ ნიკოტინის და ალკოჰოლის მოხმარების, ვიტამინების, მცენარეული საშუალებების და OTC მედიკამენტების რუტინული გამოყენებისაკენ (Astin et al., 2000; Lau et al., 2000). აღნიშნული ინფორმაცია უნდა მოიცავდეს მედიკამენტების გამოყენების პროფილს;
- დასვით დეტალური კითხვები OTC-ზე და ე.წ. „გასართობ“ მედიკამენტებზე, ალკოჰოლის მოხმარებაზე და მცენარეული და სხვა სახალხო საშუალებების გამოყენებაზე. ინფორმაციის შეგროვების გასამარტივებლად გამოიყენეთ მცენარეული საშუალებებისა და სახალხო მედიცინის საშუალებების ჩამონათვალი (Tachjian et al., 2010). იცოდეთ მიღებული საშუალებების რეალური რაოდენობა და რა პირობებში ხდება მათი გამოყენება. სკრუპულოზურად შეგროვებული ინფორმაცია გააადვილებს იმ სიმპტომების ახსნას, რაც, სხვა მხრივ, აუხსნელია. შეისწავლეთ მედიკამენტების ან მათი კლასების დუბლიკაციის რისკი, რომელსაც განაპირობებს გენერიულ დასახელებებთან მიმართებით ამოუცნობი სავაჭრო დასახელებები და PTC-ის მსგავსი ინგრედიენტების მათში შემცველობა, განსაკუთრებით აცეტამინოფენის (Astin et al., 2000);
- გამოიყენეთ MR მედიკამენტები რეალური რეჟიმების დასადგენად, როგორც საავადმყოფოში მოთავსებისას, ასევე განერისას და, ზოგადად, მკურნალობის მთელ პერიოდში (Gleason et al., 2004; Nickerson et al., 2005; Tangalos & Zarowitz, 2006);
- პაციენტები ხშირად ერიდებიან აღიარონ მკურნალობაში არსებული შეუსაბამობა; თუმცა, ტაბლეტების დათვლა და შეგროვებული ანამნეზი შეიძლება დაგვეხმაროს აღნიშნული პრობლემის მოგვარებაში (Steinman & Hanlon, 2010). გამოიყენეთ მედიკამენტების

განმასხვავებელი ინსტრუმენტები სხვადასხვა პირობებში ამ განსხვავებების აღმოსაჩენად (University of Colorado Health Sciences Center, 2005);

- დააკვირდით ახალ სიმპტომებს და განიხილეთ ADR-ით მათი გამოწვევის შესაძლებლობა, სანამ რაიმე მედიკამენტს გამოიყენებთ ამ სიმპტომების სამკურნალოდ (Petrone & Katz, 2005; Rochon, 2010); თავიდან აიცილეთ ე.წ. გამონერის კასკადი;
- პირველ რიგში ეცადეთ გამოიყენოთ არაფარმაცოლოგიური ინტერვენციები და სამკურნალო საშუალებები, ახალი სიმპტომების მედიკამენტებით მკურნალობის დაწყებამდე (მაგ., აჟიტირების). ექთნები ხშირად იძლევიან ამ რეკომენდაციას, როდესაც ახალ სიმპტომზე ინფორმაციას აწვდიან ჯანდაცვის სპეციალისტს;
- მუდვიად აკონტროლეთ ტოქსიურობის შესაძლო ნიშნები, განსაკუთრებით მაღალი რისკის მედიკამენტებთან მიმართებით (იხ. Beers კრიტერიუმები; beers, 1997; Beers et al., 1992). PDA ტექნოლოგია შეიძლება დაეხმაროს ექთნებს მაღალი რისკის მედიკამენტების შეფასებაში, ამაში იგულისხმება ფაქტების შეგროვება და შედარება;
- დაცემის შემთხვევაში განიხილეთ მოვლენის მედიკამენტოზური გენეზის შესაძლებლობა. განსაკუთრებული ყურადღება მიაქციეთ დაცემის მაღალი რისკის მატარებელ ახლად დამატებულ ნამლებს, როგორცაა დიურეზული და ფსიქოტროპული საშუალებები;
- ითანამშრომლეთ ინტერდისციპლინურ გუნდთან ADE-ს და ADR-ის შემცირების მიზნით. ბევრი მათგანი თავიდან აცილებადია (hanlon et al., 2001). ბევრი კვლევა აღწერს და იძლევა რეკომენდაციას ინტერდისციპლინურ მიდგომებთან დაკავშირებული რეკომენდაციების შესახებ. ეს მიდგომა განიხილება როგორც ერთ-ერთ საუკეთესო მედიკამენტებით მკურნალობის გამოსავლების გაუმჯობესების კუთხით. თუმცა კვლევების უმეტესობა არ განსაზღვრავს გუნდის ცალკეული წევრების კონკრეტულ როლს ან ფუნქციას და არც ზომავს გუნდის გამოსავლებს (Iam & Ruby, 2005; Williams et al., 2004). ინტერდისციპლინურ მიდგომებზე გაცემული რეკომენდაციები მოიცავს მედიკამენტოზური მკურნალობის გუნდის შექმნის აუცილებლობას (ექთანი, ფარმაცოლოგი, პირველადი ჯანდაცვის ექიმი/ექთანი, სოციალური აგენტი), მისთვის სპეციფიური ფუნქციის მინიჭებით. ეს ფუნქცია გულისხმობს პაციენტების საავადმყოფოში მიღებისას ან განწერისას მტკიცებულებებზე დაფუძნებული მიდგომების გზით გამონერილი მედიკამენტების მიმოხილვას. განწერის ინტერვენციები შეიძლება შესრულდეს გუნდის სხვადასხვა წევრის მიერ და მოიცავდეს შემდეგს:
  - ექთნისა და ფარმაცოლოგის თანამშრომლობის შედეგად შეიძლება დაინერგოს შეხსენების სისტემები (Muir, Sanders, Wilkinson and Schmader, 2001). ვიზუალური ცხრილები (ე.წ. მედიკამენტების ბადე) მიეწოდებათ პაციენტებს მკურნალობის კომპლექსურობის შემცირების მიზნით. მკვლევარებმა აჩვენეს, რომ ასეთ მარტივ ინტერვენციებს მნიშვნელოვანი დადებითი გავლენა ჰქონდა მედიკამენტების რეჟიმების კომპლექსურობაზე ასაკიან პაციენტებში;
  - ფარმაცოლოგმა ასევე შეიძლება გადახედოს (უკეთესია კომპიუტერული პროგრამების გამოყენებით) მედიკამენტების ჩამონათვალს პაციენტის საავადმყოფოში მოთავსებისას, ახალი მედიკამენტების დამატებისას და განწერის წინ მედიკამენტ-მედიკამენტის, მედიკამენტი-დაავადების ურთიერთქმედების და/ან შეუსაბამო მედიკამენტების დანიშვნის აღმოსაჩენად;
  - ასაკთან შეჭიდული ინფორმაცია დარდება მედიკამენტ-სპეციფიურ ინფორმაციას, რათა თავიდან იქნას აცილებული მედიკამენტების შეუსაბამო გამოწერა ასაკოვან ადამიანებში. ამან მნიშვნელოვნად შეამცირა შეცდომების რისკი (Simon et al., 2006);
  - ექიმის დანიშნულების ელექტრონულ სისტემას აქვს პოტენციალი მოახდინოს მედიკამენტების დოზასთან, გამოყენების სიხშირესთან და ადმინისტრირების გზასთან დაკავშირებული შეცდომების 84%-ის პრევენცია. სადღაც 2%-დან 95%-მდე ADE შე-

იძლება თავიდან იქნას აცილებული აღნიშნული კომპიუტერიზებული მეთვალყურეობის სისტემის ფონზე მედიკამენტებთან დაკავშირებული შეცდომების პრევენციით გზით (AHRQ, 2001);

- მედიკამენტების ურთიერთქმედებაზე სიგნალებმა შეიძლება შეამციროს რისკის შემცველი მედიკამენტების ერთდროულად გამოწერის ალბათობა (Feldman et al., 2006);
  - ფარმაკოლოგმა ასევე შეიძლება მიანოდოს დანიშნული მედიკამენტების რეჟიმებზე ინფორმაცია საავადმყოფოს გარეთ მყოფ ფარმაკოლოგებს, პირველადი ჯანდაცვის პერსონალს და/ან სამედიცინო დანესებულების სხვა წარმომადგენლებს;
  - სოციალურმა მუშაკებმა შეიძლება გადახედონ სახლის პირობებთან დაკავშირებულ საკითხებს, როგორცაა, მედიკამენტების ხელმისაწვდომობა, ღირებულება, ჯანდაცვის მუშაკების მხარდაჭერა და განერის პროცესში შესაძლო წინააღმდეგობები.
- ექთნები და ინტერდისციპლინური გუნდის სხვა წევრები უნდა იყვნენ პროაქტიულინი ADE-სთან დაკავშირებული რეჰოსპიტალიზაციის შემცირების პროცესში. მათ უნდა დანერგონ განერის ეტაპზე პაციენტის განათლებისა და მათთან გარკვეული თემების შეთანხმების სისტემა:
    - შეაფასეთ კოგნიტიური და ემოციური სტატუსი, რათა დროულად იქნას აღმოჩენილი მეხსიერებასთან დაკავშირებული პრობლემები და დეპრესიასთან დაკავშირებული ვეგეტატიურ სიმპტომები. ასეთი მდგომარეობები საფრთხის შემცველია გამოწერილი მედიკამენტების სწორად ადმინისტრირების თვალსაზრისით;
    - შეაფასეთ უნარები და შეზღუდვები, როგორცაა ფუნქციური უნარი, მედიკამენტების ანოტაციების წაკითხვის, მედიკამენტის კონტეინერის გახსნის და მედიკამენტის თვით-ადმინისტრირების ჩათვლით (Curry, Walker, Hogstel, & Burns, 2005; see Chapter 6, Assessment of Physical Function, and Chapter 8, Assessing Cognitive Function). მკურნალობის გეგმა მიმართული უნდა იყოს აქტუალური და პოტენციური პრობლემებისა და საჭიროებს გადახედვას გარკვეული პერიოდულობით და მედიკამენტებთან დაკავშირებული მნიშვნელოვანი მოვლენების დროს (მაგ., ცერებროვასკულური შემთხვევები [CVA] ან დელირიუმი);
    - შეიძლება საჭირო იყოს მონყობილობები სხვადასხვა დარღვევებისა და წინააღმდეგობის გადასალახად. მაგალითად, დამცავი ხუფების მოხსნა ხშირად პრობლემაა ასაკოვანი ადამიანებისთვის, განსაკუთრებით ართრიტული ცვლილებების ფონზე. მარტივმა შეკვეთამ აფთიაქარებისთვის, რომ მედიკამენტები არ მოათავსონ ასეთ კონტეინერებში, შეიძლება გაზარდოს მათი მოხმარების ეფექტურობა თვით-ადმინისტრირების გზით. შეიძლება საჭირო იყოს ოკუპაციური თერაპევტის კონსულტაცია;
    - შეაფასეთ ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული წიგნიერება (Curry et al., 2005). პაციენტის გამოკითხვა (რამდენად გაიგო რომელი მედიკამენტი, რა სიხშირით, როდის - მაგ., საკვებთან ერთად - მიიღოს) და თვით-ადმინისტრირებასთან დაკავშირებული სხვა თემები მიუთითებს მედიკამენტებთან დაკავშირებულ წიგნიერებაზე; გამოიყენეთ ე.წ. უკუსწავლების მეთოდი ცოდნის შესაფასებლად (Hutchison et al., 2006; Schillinger et al., 2003).
    - შეაფასეთ გენერული და ბრენდული მედიკამენტების განსხვავების და ამ მედიკამენტების მოხმარების უნარი (Curry et al., 2005). სთხოვეთ ასაკოვან ადამიანს აღწეროს რა პირობებში არ უნდა მიიღოს ეს მედიკამენტები ან როდის უნდა მიიღოს გამოწერილისგან განსხვავებული რეჟიმით. თუკი პაციენტს არ შესწავს უნარი აღწეროს მედიკამენტის მიღების პროცესი, განიხილეთ ამ მედიკამენტის დანიშნულებიდან ამოღების (თუკი შესაძლებელია) საკითხი ან გაეცით წერილობითი მითითება სახლში (Muir et al., 2001);

- შეაფასეთ გამოწერილი მედიკამენტების რეჟიმთან დაკავშირებული რწმენა, წუხილები და პრობლემები. ჰკითხეთ ასაკოვან ადამიანს სჯერა თუ არა რომ მედიკამენტი რეალურად აკეთებს იმ საქმეს, რასაც მისგან მოველით. თუკი მედიკამენტი არ არის გამოყენებადი, თუკი ვერ შველის სიმპტომებს და იწვევს გვერდით ეფექტს, განიხილეთ ამ მედიკამენტის ჩანაცვლება სხვა უფრო მისაღები ალტერნატივით;
- პაციენტთან განიხილეთ მედიკამენტებთან დაკავშირებული დანახარჯები. ხშირად მედიკამენტები, განსაკუთრებით ახლად შექმნილი, ძალიან ძვირია, თუნდაც ფიქსირებული შემოსავლის მქონე ადამიანებისთვის. განიხილეთ სატელევიზიო რეკლამის გავლენები. ჰკითხეთ ასაკოვან ადამიანს რა წუხილები აქვთ მედიკამენტების ფასთან და მათი მოხმარების რისკებთან დაკავშირებით (Curry et al., 2005). როდესაც ეკონომიური პრობლემების იდენტიფიცირდება, გენერიული მედიკამენტები ან სხვა გზები უნდა იქნას მოძიებული პრობლემური დანახარჯების მართვის მიზნით;
- განიხილეთ ინსტრუმენტული თემები მედიკამენტების მოხმარებასთან დაკავშირებული, როგორცაა ოჯახის წევრების ყოლა სახლში ან სხვა რაიმე ტიპის სოციალური მხარდაჭერის შესაძლებლობა;
- პაციენტს უნდა მიენოდოს საჭირო ინფორმაცია და მიეცეს შესაძლებლობა გამოიმუშაოს საკუთარი უნარ-ჩვევები საკუთარი ჯანმრთელობის მართვასთან მიმართებით. პაციენტს, რომელიც ინფორმირებულია და აქტიურად არის ჩართული გადწყვეტილებების მიღებაში, ADR-ის ნაკლები რისკი აქვს (მაგალითად უცბად შეწყვიტოს ის წამალი, რომელიც თანდათან უნდა მოიხსნას) (NCC MERP, 2001).

## შეჯამება

ექთნებს აქვთ უნიკალური შესაძლებლობა ჩაერთონ და გააუმჯობესონ უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული აქტივობები ასაკოვან პაციენტებში ADE-ის პრევენციის მიზნით. ტრადიციულად ისინი ორიენტირებულნი არიან „მოვლაზე“, თუმცა ახლა უკვე პაციენტების ინტერესების დაცვიდან გამომდინარე სხვადასხვა პრევენციული სტრატეგიების დანერგვაში ლიდერულ ფუნქციებს ასრულებენ. ექთნები მიმოიხილავენ და ადასტურებენ მედიკამენტებზე გაცემულ მითითებებს, ასრულებენ ამ მითითებებს და ამცნობენ დანიშნულების გამცემ პირებს მედიკამენტებთან შეჭიდულ პრობლემებსა და საკუთარ მოსაზრებებს. ექთნები ყოველთვის უჭერენ მხარს უსაფრთხოების კულტურის ჩამოყალიბებას პაციენტის ადვოკატირების გზით და მომავალშიც პროაქტიურები უნდა იყვნენ ამ მიმართულებით. ექთნებს ეკისრებათ ვალდებულება მოახდინონ მცდარი მედიკამენტის, დოზირების იდენტიფიცირება სანამ მოხდება მისი ადმინისტრირება. ექთნები 24/7-ზე იმყოფებიან პაციენტის გვერდით, ახალ სიმპტომებზე დაყრდნობით და პაციენტზე სრული ინფორმაციის ქონის საფუძველზე, მათ შეუძლიათ მედიკამენტების გამომწერებს გარკვეული მოსაზრებები შესთავაზონ მკურნალობასთან დაკავშირებით. ექთნები არიან ასაკოვანი პაციენტის განერის დროს მათი განათლების და მათთან გამოწერილი მედიკამენტების შეთანხმების წყარო; ამიტომაც ისინი საკვანძო როლს ასრულებენ მედიკამენტებთან დაკავშირებული არასასურველი შედეგების პრევენციისა და ამ პრობლემების გამო რეჰოსპიტალიზაციის თავიდან აცილების საქმეში. ინტერდისციპლინურ გუნდში შემავალ ექსპერტებთან კონსულტირებით და/ან კომპიუტერული პროგრამების გამოყენებით შესაძლებელია განერის დროს პაციენტებისთვის ზუსტი ინფორმაციის მინოდება. ექთნების პოზიცია იძლევა ლიდერის ფუნქციის საკუთარ თავზე აღების შესაძლებლობას პაციენტის უსაფრთხოებასთან მიმართებაში.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Agency for Healthcare Research and Quality. (2001). Reducing and preventing adverse drug events to decrease hospital costs (Research in Action, Issue No. 1, AHRQ Publication No. 01-0020). Rockville, MD: Author. Retrieved from <http://www.ahrq.gov/qual/aderia/aderia.htm>. Evidence Level I.
- Ahmed, A., Allman, R. M., & DeLong, J. F. (2002). Inappropriate use of digoxin in older hospitalized heart failure patients. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 57(2), M138–M143. Evidence Level III.
- Alexopoulou, A., Dourakis, S. P., Mantzoukis, D., Pitsariotis, T., Kandyli, A., Deutsch, M., & Archimandritis, A. J. (2008). Adverse drug reactions as a cause of hospital admissions: A 6-month experience in a single centre in Greece. *European Journal of Internal Medicine*, 19(7), 505–510.
- Aspden, P., Wolcott, J. A., Bootman, J. L., & Cronenwett, L. R. (Eds.). (2007). Preventing medication errors. Washington, DC: The National Academies Press.
- Astin, J. A., Pelletier, K. R., Marie, A., & Haskell, W. L. (2000). Complementary and alternative medicine use among elderly persons: One-year analysis of a Blue Shield Medicare supplement. *Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 55(1), M4–M9. Evidence Level IV.
- Beers, M. H. (1997). Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly: An update. *Archives of Internal Medicine*, 157(14), 1531–1536. Evidence Level VI.
- Beers, M. H., Ouslander, J. G., Fingold, S. F., Morgenstern, H., Reuben, D. B., Rogers, W., . . . Beck, J. C. (1992). Inappropriate medication prescribing in skilled-nursing facilities. *Annals of Internal Medicine*, 117(8), 684–689.
- Bergman-Evans, B. (2006). AIDES to improving medication adherence in older adults. *Geriatric Nursing*, 27(3), 174–182. Evidence Level V.
- Bloch, F., Thibaud, M., Dugué, B., Brèque, C., Rigaud, A. S., & Kemoun, G. (2011). Psychotropic drugs and falls in the elderly people: Updated literature review and meta-analysis. *Journal of Aging and Health*, 23(2), 329–346.
- Boockvar, K., Fishman, E., Kyriacou, C. K., Monias, A., Gavi, S., & Cortes, T. (2004). Adverse events due to discontinuations in drug use and dose changes in patients transferred between acute and long-term care facilities. *Archives of Internal Medicine*, 164(5), 545–550.
- Bronstein, A. C., Spyker, D. A., Cantilena, L. R., Jr., Green, J. L., Rumack, B. H., Heard, S. E., & American Association of Poison Control Centers. (2008). 2007 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 25th Annual Report. *Clinical Toxicology*, 46(10), 927–1057.
- Brown, A. F., Mangione, C. M., Saliba, D., Sarkisian, C. A., California Healthcare Foundation/American Geriatrics Society Panel on Improving Care for Elders With Diabetes. (2003). Guidelines for improving the care of the older person with diabetes mellitus. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(5 Suppl. Guidelines), S265–S280. Evidence Level VI.
- Budnitz, D. S., Pollock, D. A., Weidenbach, K. N., Mendelsohn, A. B., Schroeder, T. J., & Anest, J. L. (2006). National surveillance of emergency department visits for outpatient adverse drug events. *Journal of the American Medical Association*, 296(15), 1858–1866. Evidence Level V.
- Catterton, M. L., Preskorn, S. H., & Martin, R. I. (1997). Pharmacodynamic and pharmacokinetic considerations in geriatric psychopharmacology. *The Psychiatric Clinics of North America*, 20(1), 205–218.
- Chang, C. M., Liu, P. Y., Yang, Y. H., Yang, Y. C., Wu, C. F., & Lu, F. H. (2005). Use of the Beers criteria to predict adverse drug reactions among first-visit elderly outpatients. *Pharmacotherapy*, 25(6), 831–838. Evidence Level IV.

- Chevalier, B. A., Parker, D. S., MacKinnon, N. J., & Sketris, I. (2006). Nurses' perceptions of medication safety and medication reconciliation practices. *Nursing Leadership*, 19(3), 61–72. Evidence Level V.
- Committee of Experts (COE) on Safe Medication Practice. (2005). Glossary of terms related to patient and medication safety. Retrieved August 23, 2011 from <http://www.bvs.org.ar/pdf/seguridadpaciente.pdf>
- Curry, L. C., Walker, C., Hogstel, M. O., & Burns, P. (2005). Teaching older adults to self-manage medications: Preventing adverse drug reactions. *Journal of Gerontological Nursing*, 31(4), 32–42. Evidence Level VI.
- Cusak, B., & Vestal, R. E. (2000). Clinical pharmacology. In M. H. Beers & R. Berkow (Eds.), *The Merck manual of geriatrics* (3rd ed., pp. 54–74). Evidence Level VI. Reducing Adverse Drug Events 357
- Doucette, W. R., McDonough, R. P., Klepser, D., & McCarthy, R. (2005). Comprehensive medication therapy management: Identifying and resolving drug-related issues in a community pharmacy. *Clinical Therapeutics*, 27(7), 1104–1111. Evidence Level V.
- Edelberg, H. K., Shallenberger, E., & Wei, J. Y. (1999). Medication management capacity in highly functioning community-living older adults: Detection of early deficits. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(5), 592–596. Evidence Level IV.
- Feldman, P. H., McDonald, M., Rosati, R. J., Murtaugh, C., Kovner, C., Goldberg, J. D., & King, L. (2006). Exploring the utility of automated drug alerts in home healthcare. *Journal for Healthcare Quality*, 28(1), 29–40. Evidence Level IV.
- Fick, D. M., Cooper, J. W., Wade, W. E., Waller, J. L., Maclean, J. R., & Beers, M. H. (2003). Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: Results of a US consensus panel of experts. *Archives of Internal Medicine*, 163(22), 2716–2724. Evidence Level VI.
- Flaherty, J. H., Perry, H. M., III, Lynchard, G. S., & Morley, J. E. (2000). Polypharmacy and hospitalization among older home care patients. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 55(10), M554–M559.
- Fouts, M., Hanlon, J. T., Pieper, C. F., Perfetto, E. M., & Feinberg, J. L. (1997). Identification of elderly nursing facility residents at high risk for drug-related problems. *The Consultant Pharmacist*, 12, 1103–1111.
- Fu, A. Z., Liu, G. G., & Christensen, D. B. (2004). Inappropriate medication use and health outcomes in the elderly. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(11), 1934–1939. Evidence Level IV.
- Fulmer, T., Kim, T. S., Montgomery, K., & Lyder, C. (2000). What the literature tells us about the complexity of medication compliance in the elderly. *Generations*, 24(4), 43–48.
- Fulmer, T. T., Feldman, P. H., Kim, T. S., Carty, B., Beers, M., Molina, M., & Putnam, M. (1999). An intervention study to enhance medication compliance in community-dwelling elderly individuals. *Journal of Gerontological Nursing*, 25(8), 6–14.
- Gaddis, G. M., Holt, T. R., & Woods, M. (2002). Drug interactions in at-risk emergency department patients. *Academic Emergency Medicine*, 9(11), 1162–1167. Evidence Level IV.
- Gallagher, P., Barry, P., & O'Mahony, D. (2007). Inappropriate prescribing in the elderly. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 32(2), 113–121. Evidence Level V.
- Gardiner, P., Graham, R. E., Legedza, A. T., Eisenberg, D. M., & Phillips, R. S. (2006). Factors associated with dietary supplement among prescription medication users. *Archives of Internal Medicine*, 166(18), 1968–1974. Evidence Level IV.
- Gleason, K. M., Groszek, J. M., Sullivan, C., Rooney, D., Barnard, C., & Noskin, G. A. (2004). Reconciliation of discrepancies in medication histories and admission orders of newly hospitalized patients. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 61(16), 1689–1695. Evidence Level IV.

- Gray, C. L., & Gardner, C. (2009). Adverse drug events in the elderly: An ongoing problem. *Journal of Managed Care Pharmacy*, 15(7), 568–571. Evidence level VI.
- Gray, S. L., LaCroix, A. Z., Hanlon, J. T., Penninx, B. W., Blough, D. K., Leveille, S. G., . . . Buchner, D. M. (2006). Benzodiazepine use and physical disability in community-dwelling older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(2), 224–230. Evidence Level II.
- Greenfield, S., Billimek, J., Pellegrini, F., Franciosi, M., De Berardis, G., Nicolucci, A., & Kaplan, S. H. (2009). Comorbidity affects the relationship between glycemic control and cardiovascular outcomes in diabetes: A cohort study. *Annals of Internal Medicine*, 151(12), 854–860. Evidence Level IV.
- Gurwitz, J. H., Field, T. S., Harrold, L. R., Rothschild, J., Debellis, K., Seger, A. C., . . . Bates, D. W. (2003). Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting. *Journal of the American Medical Association*, 289(9), 1107–1116. Evidence Level IV.
- Gurwitz, J. H., Field, T. S., Judge, J., Rochon, P., Harrold, L. R., Cadoret, C., . . . Bates, D. W. (2005). The incidence of adverse drug events in two large academic long-term care facilities. *The American Journal of Medicine*, 118(3), 251–258. Evidence Level II.
- Hajjar, E. R., Hanlon, J. T., Artz, M. B., Lindblad, C. I., Pieper, C. F., Sloane, R. J., . . . Schmader, K. E. (2003). Adverse drug reaction risk factors in older outpatients. *The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*, 1(2), 82–89.
- Hajjar, I., & Kotchen, T. A. (2003). Trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the United States, 1988–2000. *Journal of the American Medical Association*, 290(2), 199–206. Evidence Level IV.
- Han, L., McCusker, J., Cole, M., Abrahamowicz, M., Primeau, F., & Elie, M. (2001). Use of medications with anticholinergic effect predicts clinical severity of delirium symptoms in older medical inpatients. *Archives of Internal Medicine*, 161(8), 1099–1105.
- Hanlon, J. T., Fillenbaum, G. G., Ruby, C. M., Gray, S., & Bohannon, A. (2001). Epidemiology of over-the-counter drug use in community dwelling elderly: United States perspective. *Drugs & Aging*, 18(2), 123–131. Evidence Level V.
- Hanlon, J. T., Lindblad, C. I., & Gray, S. L. (2004). Can clinical pharmacy services have a positive impact on drug-related problems and health outcomes in community-based older adults? *The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*, 2(1), 3–13. Evidence Level I.
- Hanlon, J. T., Pieper, C. F., Hajjar, E. R., Sloane, R. J., Lindblad, C. I., Ruby, C. M., & Schmader, K. E. (2006). Incidence and predictors of all and preventable adverse drug reactions in frail elderly persons after hospital stay. *Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 61(5), 511–515. Evidence Level II.
- Hanlon, J. T., Schmader, K. E., Koronkowski, M. J., Weinberger, M., Landsman, P. B., Samsa, G. P., & Lewis, I. K. (1997). Adverse drug events in high risk older outpatients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 45(8), 945–948. Evidence Level IV.
- Hanlon, J. T., Schmader, K. E., Ruby, C. M., & Weinberger, M. (2001). Suboptimal prescribing in older inpatients and outpatients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(2), 200–209. Evidence Level V.
- Hansten, P. D., Horn, J. R., & Hazlet, T. K. (2001). ORCA: OpeRational ClassificAtion of drug interactions. *Journal of the American Pharmaceutical Association*, 41(2), 161–165. Evidence Level IV.
- Haynes, R. B., Yao, X., Degani, A., Kripalani, S., Garg, A., & McDonald, H. P. (2005). Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4), CD000011.
- Hohl, C. M., Robitaille, C., Lord, V., Dankoff, J., Colacone, A., Pham, L., . . . Afilalo, M. (2005). Emergency physician recognition of adverse drug-related events in elder patients



- presenting to an emergency department. *Academic Emergency Medicine*, 12(3), 197–205. Evidence Level IV.
- Howard, R. L., Avery, A. J., Slavenburg, S., Royal, S., Pipe, G., Lucassen, P., & Pirmohamed, M. (2007). Which drugs cause preventable admissions to hospital? A systematic review. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 63(2), 136–147.
  - Hutchison, L. C., Jones, S. K., West, D. S., & Wei, J. Y. (2006). Assessment of medication management by community-living elderly persons with two standardized assessment tools: A cross-sectional study. *The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*, 4(2), 144–153. Evidence Level IV.
  - Jano, E., & Aparasu, R. R. (2007). Healthcare outcomes associated with beers' criteria: A systematic review. *The Annals of Pharmacotherapy*, 41(3), 438–447. Evidence Level I.
  - Joanna Briggs Institute. (2006). Strategies to reduce medication errors with reference to older adults. *Nursing Standard*, 20(41), 53–57. Evidence Level I.
  - Juurlink, D. N., Mamdani, M., Kopp, A., Laupacis, A., & Redelmeier, D. A. (2003). Drug-drug interactions among elderly patients hospitalized for drug toxicity. *Journal of the American Medical Association*, 289(13), 1652–1658. Evidence Level III.
  - Kaufman, D. W., Kelly, J. P., Rosenberg, L., Anderson, T. E., & Mitchell, A. A. (2002). Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the United States: The Slone survey. *Journal of the American Medical Association*, 287(3), 337–344. Evidence Level IV.
  - Reducing Adverse Drug Events 359
  - Kelly, J. P., Kaufman, D. W., Kelley, K., Rosenberg, L., Anderson, T. E., & Mitchell, A. A. (2005). Recent trends in use of herbal and other natural products. *Archives of Internal Medicine*, 165(3), 281–286. Evidence Level IV.
  - Kemper, R. F., Steiner, V., Hicks, B., Pierce, L., & Iwuagwu, C. (2007). Anticholinergic medications: Use among older adults with memory problems. *Journal of Gerontological Nursing*, 33(1), 21–29. Evidence Level IV.
  - Kindermann, S. S., Dolder, C. R., Bailey, A., Katz, I. R., & Jeste, D. V. (2002). Pharmacological treatment of psychosis and agitation in elderly patients with dementia: Four decades of experience. *Drugs & Aging*, 19(4), 257–276. Evidence Level V.
  - Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. (2000). *To err is human: Building a safer health system*. Washington, DC: National Academy Press. Evidence Level VI.
  - Kongkaew, C., Noyce, P. R., & Ashcroft, D. M. (2008). Hospital admissions associated with adverse drug reactions: A systematic review of prospective observational studies. *The Annals of Pharmacotherapy*, 42(7), 1017–1025. Evidence Level I.
  - Lam, S., & Ruby, C. M. (2005). Impact of an interdisciplinary team on drug therapy outcomes in a geriatric clinic. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 62(6), 626–629. Evidence Level II.
  - Lapane, K. L., Hughes, C. M., & Quilliam, B. J. (2007). Does incorporating medications in the surveyors' interpretive guidelines reduce the use of potentially inappropriate medications in nursing homes? *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(5), 666–673.
  - Lau, H. S., Florax, C., Porsius, A. J., & De Boer, A. (2000). The completeness of medication histories in hospital medical records of patients admitted to general internal medicine wards. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 49(6), 597–603. Evidence Level IV.
  - Lazarou, J., Pomeranz, B. H., & Corey, P. N. (1998). Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients: A meta-analysis of prospective studies. *Journal of the American Medical Association*, 279(15), 1200–1205. Evidence Level I.
  - Leipzig, R. M., Cumming, R. G., & Tinetti, M. E. (1999). Drugs and falls in older people: A systematic review and meta-analysis: I. Psychotropic drugs. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(1), 30–39. Evidence Level I.

- Leucuta, S. E., & Vlase, L. (2006). Pharmacokinetics and metabolic drug interactions. *Current Clinical Pharmacology*, 1(1), 5–20.
- Levinson, D. R. (2010). Adverse events in hospitals: National incidence among medicare beneficiaries. Retrieved from <http://oig.hhs.gov/oei/reports/oei-06-09-00090.pdf>
- Liperoti, R., Gambassi, G., Lapane, K. L., Chiang, C., Pedone, C., Mor, V., & Bernabei, R. (2005). Conventional and atypical antipsychotics and the risk of hospitalization for ventricular arrhythmias or cardiac arrest. *Archives of Internal Medicine*, 165(6), 696–701. Evidence Level III.
- Mangoni, A. A., & Jackson, S. H. (2004). Age-related changes in pharmacokinetics and pharmacodynamics: Basic principles and practical applications. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 57(1), 6–14. Evidence Level VI.
- Merle, L., Laroche, M. L., Dantoine, T., & Charmes, J. P. (2005). Predicting and preventing adverse drug reactions in the very old. *Drugs & Aging*, 22(5), 375–392. Evidence Level VI.
- Miller, L. G. (1998). Herbal medicinals: Selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions. *Archives of Internal Medicine*, 158(20), 2200–2211. Evidence Level V.
- Muir, A. J., Sanders, L. L., Wilkinson, W. E., & Schmader, K. (2001). Reducing medication regimen complexity: A controlled trial. *Journal of General Internal Medicine*, 16(2), 77–82. Evidence Level III.
- Nathan, A., Goodyer, L., Lovejoy, A., & Rashid, A. (1999). ‘Brown bag’ medication reviews as a means of optimizing patients’ use of medication and of identifying potential clinical problems. *Family Practice*, 16(3), 278–282. Evidence Level IV.
- National Coordinating Council for Medication Errors Reporting and Prevention. (2001). Taxonomy of medication errors. Retrieved from <http://www.nccmerp.org/pdf/taxo2001-07-31.pdf>. Evidence Level IV.
- Neafsey, P. J., & Shellman, J. (2001). Adverse self-medication practices of older adults with hypertension attending blood pressure clinics: Adverse self-medication practices. *The Internet Journal of Advanced Nursing Practice*, 5(1), 15. Evidence Level IV.
- Neafsey, P. J., Strickler, Z., Shellman, J., & Chartier, V. (2002). An interactive technology approach to educate older adults about drug interactions arising from over-the-counter self-medication practices. *Public Health Nursing*, 19(4), 255–262. Evidence Level II.
- Nickerson, A., MacKinnon, N. J., Roberts, N., & Saulnier, L. (2005). Drug-therapy problems, inconsistencies and omissions identified during a medication reconciliation and seamless care service. *Healthcare Quarterly*, 8(Spec. No.), 65–72. Evidence Level II.
- Nolan, P. E., Jr., & Marcus, F. I. (2000). Cardiovascular drug use in the elderly. *The American Journal of Geriatric Cardiology*, 9(3), 127–129. Evidence Level VI.
- Olson, D. R., Trichey, D., Miller, M., et al. (2010). Emedicine. Retrieved from <http://emedicine.medscape.com/article>. Evidence Level V.
- Ooi, W. L., Hossain, M., & Lipsitz, L. A. (2000). The association between orthostatic hypotension and recurrent falls in nursing home residents. *The American Journal of Medicine*, 108(2), 106–111. Evidence Level II.
- Osterberg, L., & Blaschke, T. (2005). Adherence to medication. *The New England Journal of Medicine*, 353(5), 487–497.
- Packer, M., Poole-Wilson, P. A., Armstrong, P. W., Cleland, J. G., Horowitz, J. D., Massie, B. M., . . . Uretsky, B. F. (1999). Comparative effects of low and high doses of the angiotensin-converting enzyme inhibitor, lisinopril, on morbidity and mortality in chronic heart failure. ATLAS Study Group. *Circulation*, 100(23), 2312–2318. Evidence Level II.
- Pandharipande, P., Shintani, A., Peterson, J., Pun, B. T., Wilkinson, G. R., Dittus, R. S., . . . Ely, E. W. (2006). Lorazepam is an independent risk factor for transitioning to delirium in intensive care unit patients. *Anesthesiology*, 104(1), 21–26. Evidence Level III.

- Petrone, K., & Katz, P. (2005). Approaches to appropriate drug prescribing for the older adult. *Primary Care*, 32(3), 755–775. Evidence Level IV.
- Pirmohamed, M., James, S., Meakin, S., Green, C., Scott, A. K., Walley, T. J., . . . Breckenridge, A. M. (2004). Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: Prospective analysis of 18 820 patients. *British Medical Journal*, 329(7456), 15–19. Evidence Level IV.
- Qato, D. M., Alexander, G. C., Conti, R. M., Johnson, M., Schumm, P., & Lindau, S. T. (2008). Use of prescription and over-the-counter medications and dietary supplements among older adults in the United States. *Journal of the American Medical Association*, 300(24), 2867–2878. Evidence level V.
- Radimer, K., Bindewald, B., Hughes, J., Ervin, B., Swanson, C., & Picciano, M. F. (2004). Dietary supplement use by US adults: Data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 1999–2000. *American Journal of Epidemiology*, 160(4), 339–349.
- Rochon, P. A. (2010). Drug prescribing for older adults. Retrieved from <http://www.utdol.com>. Evidence Level V.
- Rochon, P. A., & Gurwitz, J. H. (1997). Optimising drug treatment for elderly people: The prescribing cascade. *British Medical Journal*, 315(7115), 1096–1099. Evidence Level V.
- Rochon, P. A., Stukel, T. A., Bronskill, S. E., Gomes, T., Sykora, K., Wodchis, W. P., . . . Anderson, G. M. (2007). Variation in nursing home antipsychotic prescribing rates. *Archives of Internal Medicine*, 167(7), 676–683. Evidence Level IV.
- Rohay, J., Dunbar-Jacob, J., Sereika, S., Kwoh, K., & Burke, L. E. (1996). The impact of method of calculation of electronically monitored adherence data. *Controlled Clinical Trials*, 17 (82S–83S), A76.
- Rothberg, M. B., Pekow, P. S., Liu, F., Korc-Grodzicki, B., Brennan, M. J., Bellantonio, S., . . . Lindenauer, P. K. (2008). Potentially inappropriate medication use in hospitalized elders. *Journal of Hospital Medicine*, 3(2), 91–102. Evidence Level V.
- Rudolph, J. L., Salow, M. J., Angelini, M. C., & McGlinchey, R. E. (2008). The anticholinergic risk scale and anticholinergic adverse effects in older persons. *Archives of Internal Medicine*, 168(5), 508–513. Reducing Adverse Drug Events 361
- Sabaté, E. (2003). Adherence to long-term therapies: Evidence for action. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Retrieved from <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf>
- Safran, D. G., Neuman, P., Schoen, C., Kitchman, M. S., Wilson, I. B., Cooper, B., . . . Rogers, W. H. (2005). Prescription drug coverage and seniors: Findings from a 2003 national survey. Retrieved from <http://content.healthaffairs.org/cgi/content/abstract/hlthaff.w5.152>. Evidence Level IV.
- Santell, J. P. (2006). Reconciliation failures lead to medication errors. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 32(4), 225–229.
- Schillinger, D., Piette, J., Grumbach, K., Wang, F., Wilson, C., Daher, C., . . . Bindman, A. B. (2003). Closing the loop: Physician communication with diabetic patients who have low health literacy. *Archives of Internal Medicine*, 163(1), 83–90.
- Schneider, L. S., Tariot, P. N., Dagerman, K. S., Davis, S. M., Hsiao, J. K., Ismail, M. S., . . . CATIE-AD Study Group. (2006). Effectiveness of atypical antipsychotic drugs in patients with Alzheimer's disease. *The New England Journal of Medicine*, 355(15), 1525–1538.
- Semla, T., & Rochon, P. A. (2004). Pharmacotherapy. In E. L. Cobbs & E. H. Duthie (Eds.), *Geriatrics reviews syllabus: A core curriculum in geriatric medicine (5th ed.)*. Malden, MA: Blackwell Publishing. Level of Evidence VI.
- Shekelle, P. G., MacLean, C. H., Morton, S. C., & Wenger, N. S. (2001). A core quality indicators. *Annals of Internal Medicine*, 135(8 Pt. 2), 653–667.
- Simon, S. R., Smith, D. H., Feldstein, A. C., Perrin, N., Yang, X., Zhou, Y., . . . Soumerai, S. B. (2006). Computerized prescribing alerts and group academic detailing to reduce the use of

potentially inappropriate medications in older people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(6), 963–968. Evidence Level II.

- Sloane, P. D., Zimmerman, S., Brown, L. C., Ives, T. J., & Walsh, J. F. (2002). Inappropriate medication prescribing in residential care/assisted living facilities. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(6), 1001–1011. Evidence Level II.
- Spina, E., & Scordo, M. G. (2002). Clinically significant drug interactions with antidepressants in the elderly. *Drugs & Aging*, 19(4), 299–320. Evidence Level VI.
- Steinman, M. A., & Hanlon, J. T. (2010). Managing medications in clinically complex elders: “There’s got to be a happy medium.” *Journal of the American Medical Association*, 304(14), 1592–1601. Evidence Level I.
- Sullivan, C., Gleason, K. M., Rooney, D., Groszek, J. M., & Barnard, C. (2005). Medication reconciliation in the acute care setting: Opportunity and challenge for nursing. *Journal of Nursing Care Quality*, 20(2), 95–98.
- Swagerty, D., Brickley, R., American Medical Directors Association, & American Society of Consultant Pharmacists. (2005). American Medical Directors Association and American Society of Consultant Pharmacists joint position statement on the Beers List of Potentially Inappropriate Medications in Older Adults. *Journal of the American Medical Directors Association*, 6(1), 80–86. Evidence Level VI.
- Tachjian, A., Maria, V., & Jahangir, A. (2010). Use of herbal products and potential interactions in patients with cardiovascular disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 55(6), 515–525. Evidence Level V.
- Tam, V. C., Knowles, S. R., Cornish, P. L., Fine, N., Marchesano, R., & Etchells, E. E. (2005). Frequency, type and clinical importance of medication history errors at admission to hospital: A systematic review. *Canadian Medical Association Journal*, 173(5), 510–515. Evidence Level I.
- Tamblyn, R., Abrahamowicz, M., du Berger, R., McLeod, P., & Bartlett, G. (2005). A 5-year prospective assessment of the risk associated with individual benzodiazepines and doses in new elderly users. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(2), 233–241. Evidence Level II.
- Tangalos, E. G., & Zarowitz, B. J. (2006). Medication management in the elderly. *Annals of Long-Term Care*, 14(8), 27–31. Evidence Level VI.
- Terrell, K. M., Heard, K., & Miller, D. K. (2006). Prescribing to older ED patients. *The American Journal of Emergency Medicine*, 24(4), 468–478. Evidence Level V
- Tinetti, M. E., & Kumar, C. (2010). The patient who falls: “It’s always a trade-off.” *Journal of the American Medical Association*, 303(3), 258–266.
- Tune, L. E. (2001). Anticholinergic effects of medication in elderly patients. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 62(Suppl. 21), 11–14. Evidence Level V. University of Colorado Health Sciences Center. (2005). Medication management . . . Be safe & take. Clinician enrichment program. Quality Insights of Pennsylvania, the Medicare Quality Improvement Organization Support Center for Home Health, under contract with the Centers for Medicare & Medicaid Services. Retrieved August 23, 2011 from <http://www.homecareforyou.com/exam/papers/medmgt.pdf>
- Williams, M. E., Pulliam, C. C., Hunter, R., Johnson, T. M., Owens, J. E., Kincaid, J., . . . Koch, G. (2004). The short-term effect of interdisciplinary medication review on function and cost in ambulatory elderly people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(1), 93–98. Evidence Level II.
- Woolcott, J. C., Richardson, K. J., Wiens, M. O., Patel, B., Marin, J., Khan, K. M., & Marra, C. A. (2009). Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. *Archives of Internal Medicine*, 169(21), 1952–1960. Zhan, C., Correa-de-Araujo, R., Bierman, A. S., Sangl, J., Mill

# თავი 16

## შარდის შეუკავებლობა

### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. შარდის შეუკავებლობის (UI) დადგენილი და ჯერ კიდევ კვლევის ეტაპზე მყოფი ეტიოლოგიური ფაქტორების განხილვა;
2. ჰოსპიტალიზებულ ასაკოვან პაციენტებში შარდის შეუკავებლობის საექთნო შეფასების ძირითადი კომპონენტების აღწერა;
3. UI-ის ტიპის საუკეთესოდ შეფასებისა და დოკუმენტირების კუთხით ინტერდისციპლინურ გუნდთან თანამშრომლობის მნიშვნელობის განხილვა;
4. UI-ის მქონე ასაკოვანი ადამიანების მოვლის ინდივიდუალური გეგმის შემუშავება.

### ზოგადი მიმოხილვა

მიუხედავად შარდის შეუკავებლობის (UI) მართვის მტკიცებულებებზე დაფუძნებული სტრატეგიებისა ((DuBeau et al., 2010; Fantl et al., 1996), ექთნები და პაციენტის მოვლაში ჩართული სხვა პირები ხშირად მიმართავენ განსხვავებულ სტრატეგიებს, როგორცაა ასაკოვნებისთვის სპეციალური ტრუსების (brief, პამპერსები) ან სხვა სახის შემნოვი საშუალებების გამოყენება. ამასთან, UI-ის მქონე პირებს მყარად სჯერათ რომ UI ნორმალური დაბერების თანმდევი პროცესია ((Bush, Castelluci, & Phillips, 2001; Dowd, 1991; Kinchen et al., 2003; Milne, 2000; Mitteness, 1987a, 1987b), თანაც ეუხერხულემათ ამ პრობლემის სხვებთან განხილვა (Bush et al., 2001) და ცდილობენ თავისით მოაგვარონ იგი (Milne, 2000). მოგვარების გზებს ისინი ეძებენ იმ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, რასაც ლებულობენ მედიიდან და გარშემომყოფებისგან და არა ჯანდაცვის სპეციალისტებისგან (Cochran, 2000; Jeter & Wagner, 1990; Miller, Brown, Smith, & Chiarelli, 2003; Milne, 2000). სხვა ექთნებთან შედარებით, გადაუდებელი მკურნალობის სამკურნალო დაწესებულებებში მომუშავე ექთნები შარდის შეუკავებლობის მქონე პაციენტებს უფრო უარყოფითად უყურებენ (Vinsnes, Harkless, Haltbakk, Bohm, & Hunskaar, 2001). ამიტომ აღნიშნულ პრობლემებთან ექთნების სწორი დამოკიდებულება და აღქმა მნიშვნელოვანია პრობლემის საუკეთესო გზით მოგვარების უზრუნველსაყოფად.

### წარსული ისტორია და პრობლემის დეფინირება

აშშ-ში UI პრობლემა 17 მილიონი ადამიანისთვის. ამ ადამიანებისთვის ხშირად მცირედ გამოხატული შარდის შეუკავებლობაც კი პრობლემას წარმოადგენს (Fantl et al., 1996; National Association for Continence, 1998; Resnick & Ouslander, 1990). UI-ის პრევალენსი და ინსიდენსი მიახლოებით არის დადგენილი მყარი დეფინიციებისა და ამ პრობლემის შესაფასებელი საზომების ნაკლებობის გამო. ამასთან, საავადმყოფოს პირობებში ცუდად ან არასტანდარტულად დეფინირებულ UI-ის (Schultz, Dickey, & Skoner, 1997) შეუძლია შეცვალოს ამ მიმართულებით შეგროვებული მონაცემების სარწმუნოება. საზოგადოებაში მცხოვრებ ასაკოვან პოპულაციაში UI ვარირებს 8-46%-ის ფარგლებში (Anger, Saigal, & Litwin, 2006; Diokno, Brock, Brown, & Herzog, 1986; Du Moulin, Hamers, Ambergen, Janssen, & Halfens, 2008; Herzog & Fultz, 1990; T. M. Johnson et al., 1998; Lee, Cigolle, & Blaum, 2009). დემენციის მქონე პირებში, UI-ის პრევალენსი ვარირებს 11-90%-ის ფარგლებში; განსაკუთრებით მაღალია ეს მაჩვენებელი სამედიცინო დაწესებულებებში მოთავსებულ ასაკოვან ადამიანებში (Brandeis, Baumann, Hossain, Morris, & Resnick, 1997; Skelly & Flint, 1995), სახლში გამოწერილ პირებში ეს მაჩვენებელია 15-53%-ის ფარგლებშია, ხოლო მწვავე სამკურნალო დაწესებულებებში მოთავსებულ პირებში კი 10-42% ფარგლებში (Dowd & Campbell, 1995; Fantl et al., 1996; McDowell et al., 1999; Palmer, Bone,

Fahey, Mamon, & Steinwachs, 1992; Schultz et al., 1997). ჰოსპიტალიზებული პაციენტების 12-36%-ს მწვავედ უვითარდება UI (მაგ., ახლად გამოვლენილი UI, რაც ნიშნავს რომ საავადმყოფოში მოთავსებისას პაციენტი შარდს აკონტროლებდა; Kresevic, 1997; Sier, Ouslander & Orzeck, 1987); პაციენტებში, რომელთაც უნდა ჩაუტარდეთ ქირურგიული ჩარევა ბარდაყის მოტეხილობის გამო, UI-ის ინსიდენსი ვარირებს 19-32%-ის ფარგლებში (Palmer, Baumgarten, Langenberg, & Carson, 2002; Palmer, Myers, & Fedenko, 1997).

ყოველივე ზემო თქმულთან ერთად, UI, როგორც ხშირი გერიატრიული სინდრომი, მნიშვნელოვნად ცვლის ასაკოვანი ადამიანების ცხოვრების ხარისხს (HRQOL; DuBeau, Simon, & Morris, 2006; Shumaker, Wyman, Uebersax, McClish, & Fantl, 1994). UI-ის შედეგები შეიძლება გამოიხატოს ფიზიკურ, ფსიქო-სოციალურ და ეკონომიურ ფაქტორებში. მაგალითად, UI-ის კვირაში ერთხელ ან უფრო ხშირი ეპიზოდები დაკავშირებულია დაცემასთან და მოტეხილობებთან (Brown, Sawaya, Thom, & Grady, 2000; Chiarelli, Mackenzie, & Osmotherly, 2009; Hasegawa, Kuzuya, & Iguchi, 2010). UI-სთან დაკავშირებული სხვა გართულებებია კანის გაღიზინება ან ინფექცია, საშარდე გზების ინფექცია (UTI), ნაწოლები და შეზღუდული ფუნქციური სტატუსი (Fantl et al., 1996; T. M. Johnson et al., 1998). UI ინვესს ფსიქოლოგიურ დისტრესს (Bogner et al., 2002), დეპრესიას, საკუთარი ჯანმრთელობის დაკნინებას, სოციალური იზოლაციის ან მდგომარეობაზე დამოკიდებული სპეციფიური ფუნქციის დაკარგვის ჩათვლით (Bogner et al., 2002; Fantl et al., 1996; T. M. Johnson et al., 1998). ინსულტის შემდგომი UI კი წარმოადგენს ცუდი გამოსავლის რისკ-ფაქტორს (Pettersen, Saxbu & Wyller, 2007). ამიტომ მნიშვნელოვანია, ექთნებმა მოახდინონ UI-ის შეფასება და მართვა და ისეთ პრობლემებზე ყურადღების მიქცევა, როგორცაა, დეპრესია და დაცემა.

არსებობს წინააღმდეგობრივი მტკიცებულებები UI-ის როგორც ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში ასაკოვანი ადამიანების მოთავსებისთვის დამოუკიდებელ რისკ-ფაქტორად განხილვის შესახებ. UI განისაზღვრა როგორც სისუსტის მარკერი საზოგადოებაში მცხოვრები ასაკოვანი ადამიანებისთვის (Holroyd-Leduc, Mehta & Covinsky, 2004) და როგორც ერთი წლის განმავლობაში სიკვდილის პრედიქტორი ჰოსპიტალიზებული მწვავე ინფარქტის მქონე ასაკოვანი ადამიანებისთვის (Krumholz, Chen, Chen, Wang, & Radford, 2001). UI-ის უარყოფითი ფსიქო-სოციალური გავლენა აქვს არამარტო თვითონ ამ პრობლემის მქონე ადამიანებზე, არამედ მის გარშემო მყოფ პირებზე, ოჯახის წევრებზე (CGs; Brittain & Shaw, 2007; Cassells & Watt, 2003; Gotoh et al., 2009).

ექთნების პოზიცია ჰოსპიტალიზებულ ასაკოვან პაციენტებში UI-ის აღმოჩენისა და მკურნალობის კუთხით მნიშვნელოვანია („Assessing Care“, 2007). აღნიშნული თავი მიმოიხილავს UI-ის ეტიოლოგიურ ფაქტორებსა და მის შედეგებს, UI-ის ყველაზე ხშირ გამოვლინებებზე ხაზგასმით და განსაკუთრებით საავადმყოფო გარემოზე აქცენტების გაკეთებით. UI-ის შეფასების სტრატეგია ხაზგასმულია და ნაჩვენებია საექთნო სტანდარტები აუცილებელი სრულყოფილი შეფასებისა და მართვისათვის.

## პრობლემის შეფასება

UI-ის გვერდითი ფიზიოლოგიური შედეგები ხშირად უკავშირდება მწვავე სამკურნალო გარემოს და მოიცავს UTI-ის განვითარების მომატებულ რისკს და შარდის ბუშტის კათეტერიზაციის გაზრდილ ალბათობას, დერმატიტებს, კანის ინფექციებსა და ნაწოლებს (Sier et al., 1987). მეტიც, გამომდინარე იქიდან, რომ UI ამცირებს ფუნქციურ აქტივობას, ზრდის ასაკოვანი ადამიანების სანოლზე მიჯაჭვის რისკსა და იმობილიზაციას (Harper & Lyles, 1988).

## შარდის შეუკავებლობის ეტიოლოგია

შარდის პროცესის კონტროლი ეს არის კომპლექსური, მრავალმხრივი ფენომენი, რომელსაც განაპირობებს ანატომიური, ფიზიოლოგიური, ფსიქოლოგიური და კულტურალური ფაქტორები (Gray, 2000). გაკონტროლებული შარდის პროცესი საჭიროებს ქვემო საშარდე სისტემის ინტაქტურ ფუნქციონირებას, კოგნიტიურ და ფუნქციურ უნარებს, რათა ადამიანი აღიქვას შარდის სურვილი და გამოიყენოს ტუალეტი, შეიკავოს შარდის პროცესი საჭიროების დროს. ამ ყველაფერს კი ხელი უნდა შეუწყოს გარემომაც (Jirovec, Brink, & Wells, 1988). ფიზიოლო-

გიურად, შარდვის დროს ხდება ურეთრაში წნევის მომატება, შარდის ბუშტში წნევის დონემდე ან უფრო მეტად (C.P. Hodgkinson, 1965) და ამ პროცესზე გავლენას ახდენს ურეთრის დახრილობა (angulation) და თვითონ პროცესს კი ხელს უწყობს მენჯის კუნთების შეკუმშვა (DeLancey, 1994, 2010). მოშარდვის კონტროლი ასევე საჭიროებს შარდის ბუშტის დეტრუსორების (შარდის ბუშტის კუნთები რომლებიც აკონტროლებს მის დაცლას) თვითშეკუმშვის დათრგუნვას (C. P. Hodfkinson, 1965). შარდვა წარმოადგენს შარდის ბუშტის, ურეთრის, დეტრუსორების და ურეთრული სპინქტერის. როგორც ნებით ასევე რეფლექსურ კონტროლს. როდესაც შარდის ბუშტის მოცულობა აღწევს 400 მლ-ს, კედელში არსებული გაჭიმვის რეცეპტორები აგზავნი სიგნალს თავის ტვინში და იქიდან კი უკუსიგნალი მოემართება შარდის ბუშტისკენ. დეტრუსორები შემდეგ იკუმშება და მოდუნებული ურეთრული სპინქტერი შარდს აძლევს გარეთ გამოსვლის საშუალებას (Gray, Rayme & Moore, 1995). ჩვეულებრივ, შარდვის რეფლექსი შესაძლოა ნებითად გაკონტროლდეს (გარკვეული დროით მაინც) ადამიანის სურვილის შესაბამისად, სანამ არ მოიძიებს კომფორტულ გარემოს ფიზიოლოგიური მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად. UI შეიძლება გამოვლინდეს ზემოთ აღნიშნული პროცესის ნებისმიერი ეტაპის დარღვევისას. სისტემური მიმოხილვით Gray-მ (2000) აჩვენა მოშარდვის ფიზიოლოგიის დეტალური ანალიზი. დაბერებასთან დაკავშირებული ხშირი ცვლილებები, როგორცაა შარდის ბუშტის შემცირებული ფუნქციური უნარი, კეთილთვისებიანი პროსტატის ჰიპერპლაზია (BPH) მამაკაცებსა და ქალებში მენოპაუზის ფონზე ესტროგენების დაკარგვა, შეიძლება გახდეს ქვემო საშარდე სისტემის ფუნქციონირების დაქვეითების მიზეზი და გამოიწვიოს UI ასაკიან ადამიანებში (Bradway & Yetman, 2002). მიუხედავად ასაკობრივი ცვლილებებისა, UI მაინც არ განიხილება ნორმალური დაბერების თანმდევ პროცესად.

UI-ის ორ ძირითად ტიპს განასხვავებენ: გარდამავალს (ანუ მწვავე/შექცევადს) და მდგრადს (ანუ ქრონიკულს/მუდმივს; Newman & Wein, 2009). გარდამავალი UI ხასიათდება პოტენციური შექცევადი სიმპტომების უეცარი გამოვლენით. მას იწვევს დელირიუმი, ინფექციები (მაგალითად, არანამკურნალები UTI), ატროფიული ვაგინიტი, ურეთრიტი, მედიკამენტები, დეპრესია ან სხვა სახის ფსიქოლოგიური დარღვევები და კუჭის მოქმედების დარღვევა ან შეკრულობა (მაგ., ამ დროს შარდის ბუშტის წნევა მატულობს და შეიძლება გამოიწვიოს შარდის სინშირისა და სიმწვავის მატება). ჰოსპიტალიზებული ასაკოვანი ადამიანები არიან გარდამავალი UI-ის განვითარების რისკის ქვეშ. საავადმყოფოში ხანმოკლე დაყოვნების შემთხვევაში კი მატულობს ბინაზე გაწერის რისკი, რომ აღნიშნული სიმპტომი არ იყოს სრულად უკუგანვითარებული, მაინც გრძელდებოდეს შარდის გამოყოფა და ამას შემდეგ მოჰყვება UI-ის განვითარება. თუმცა გარდამავალი UI ხშირად თავიდან აცილებადია ან თუნდაც შექცევადი (მაგ., გარდამავალი UI, რომელიც ვითარდება UTI-ის ფონზე ან უკავშირდება შარდმდენებით მკურნალობას გულის უკმარისობის ფონზე, გვარდება წარმატებული მკურნალობის ფონზე ან შარდმდენების დარეგულირების შემდეგ) განმაპირობებელი მიზეზის დადგენისა და შესაბამისი მკურნალობის ფონზე (Ding & Jayaratnam, 1994; Fantl et al., 1996; Palmer, 1996).

Krešević (1997) აჩვენა, რომ ჰოსპიტალიზებული ასაკოვანი ადამიანების ახლად გამოვლენილი UI-ით სხვებთან შედარებით უფრო მეტად იმყოფებოდნენ ნოლით რეჟიმზე, აქტივობის შემზღუდავ საშუალებებზე, დეპრესიულ გუნება-განწყობაზე, გაუწყლოვნების ან მალნუტრიციულ მდგომარეობაში და საჭიროებდნენ გადაადგილებისას დახმარებას. UI-ის მწვავედ განვითარების ფარდობითი რისკი ორჯერ მეტი იყო დეპრესიის (OR=2,28), მალნუტრიციის (OR=2,29) მქონე და დამოუკიდებლად გადაადგილების უნარის არმქონე (OR=2,55) ხანდაზმულებში. კვლევაში ჩართული სიარულის შესაძლებლობის მქონე პირები, რომელნიც მოშარდვის დროს იყენებდნენ სუდნოს ან რაიმე სხვა დამხმარე საშუალებას, აღნიშნავდნენ რომ ექთნების მხარდაჭერა ხელს უწყობდა შარდის გაკონტროლების პროცესს (Krešević, 1997). როგორც Palmer et al. (2002) აღნიშნავდნენ, ბარძაყის მოტეხილობის მქონე პოპულაციაში, მწვავედ განვითარებული UI-ის ხელშემწყობი რისკ-ფაქტორის გარდა დამოუკიდებლად გადაადგილების შეუძლებლობისა ასევე იყო: საავადმყოფოში მოთავსებამდე ჰოსპიტალიზაციის ეპიზოდები ანამნეზში, ბარძაყის მოტეხილობის ფონზე ცნობიერების არევა (როგორც ეს აღმოჩნდა ისტორიების რეტროსპექტიული ანალიზით) და აფრო-ამერიკული ეთნიკური კუთვნილება.

UI-ს ახასიათებს ან უეცარი ან თანდათანობითი დაწყება და ხშირად ვლინდება ჰოსპიტალიზაციამდე; თუმცა, ჯანდაცვის მუშაკებმა და ოჯახის წევრებმა ეს შეიძლება აღმოჩინონ მწვავე

დაავადების მკურნალობისას, ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში ან საცხოვრებელი გარემოს ან ყოველდღიური რუტინის მნიშვნელოვანი ცვლილების დროს (Plamer, 1996). მდგრადი UI-ის ტიპებია სტრესული, შეუკავებელი სურვილი (urge), შერეული, გადავსებითი (overflow) და ფუნქციური.

სტრესული UI ისაზღვრება როგორც უნებლიე შარდის გამოსვლა დაკავშირებული ისეთ აქტივობებთან, რაც ზრდის მუცლის შიდა წნევას. ასეთი პაციენტები, როგორც წესი, უჩივიან დღის განმავლობაში შარდის მცირე პორციებით გამოსვლას, რაც ხშირად ვლინდება ფიზიკური ძალისხმევის ან დატვირთვის დროს (რაც ზრდის მუცლის შიდა წნევას: პოზიციის ცვლილება, ხველა, დაცემინება). სტრესული UI უფრო ხშირია ქალებში; თუმცა ის შეიძლება მამაკაცებშიც ხშირად გამოვლინდეს პროსტატექტომიის ფონზე (Abrams et al., 2003; Fantl et al., 1996; Hunter, Moore, Cody, & Glazener, 2004; Jayasekara, 2009).

მოშარდვის შეუკავებელი სურვილის ფონზე UI ხასიათდება გადაულახავი მოშარდვის სურვილის ფონზე შარდის არანებითი გამოყოფით. აღნიშნული UI-ის ტიპის მქონე ადამიანები ხშირად უჩივიან შარდის შეკავების უუნარობას და ტუალეტში მისვლამდე შარდის გამოყოფას. ეს არის ტიპიური ანამნეზი, რაც შეიძლება დაგვეხმაროს ამ ტიპის UI-ის იდენტიფიცირებაში (Holroyd-Leduc, Tannenbaum, Thorpe, & Straus, 2008). სხვა სიმპტომები ასევე შეიძლება იყოს გახშირებული შარდვა, ნოქტურია, ენურეზი და ზომიერი ან დიდი პორციების UI. ასაკის მატებასთან ერთად შარდის ბუშტის მხრივ ცვლილებები განსაკუთრებით განაწილებს აღნიშნული ტიპის UI-სადმი (Abrams et al., 2003; Fantl et al., 1996; Jayasekara, 2009). მომატებული აქტივობის შარდის ბუშტის მქონე ინდივიდები შეიძლება უჩიოდნენ მწვავედ მოშარდვის სურვილს UI-ის ფონზე ან მის გარეშე, ასევე შეიძლება აღენიშნებოდეთ გახშირებული შარდვა და ნოქტურია. შეფასება ორიენტირებული უნდა იყოს იმ პათოლოგიურ ან მეტაბოლური მდგომარეობებზე, რომელმაც შესაძლოა ახსნას აღნიშნული სიმპტომების არსებობა (Abrams et al., 2003).

შერეული UI ისაზღვრება როგორც უნებლიე შარდის გამოყოფა მუცლის შიგნით წნევის მომატებისა და დეტრუსორების არასტაბილური აქტივობის ფონზე წარმოშობილი (Fantl et al., 1996; Jayasekara, 2009). როგორც გამოცდილება აჩვენებს, სტრესული UI-ის მქონე პირები სიმპტომებს აღწერენ მოშარდვის შეუკავებელი სურვილით UI-ისა და OAB-ის სიმპტომებთან კომბინაციაში.

გადავსებითი UI ეს არის უნებლიე გამოყოფა შარდის ბუშტის გადაჭიმვასთან დაკავშირებული და შეიძლება გამოწვეული იყოს დეტრუსორების ნაკლებად აქტიური მდგომარეობით ან გამოსავალი ტრაქტის ობსტრუქციით. პირები, რომელთაც აღნიშნული ტიპის UI აღენიშნებათ, ხშირად აღწერენ ჩივილებს: შარდის წვეთებად გამოსვლას, შარდის შეკავებას ან შარდის დროს დაუკმაყოფილებლობას, შარდის გამოსვლას მოშარდვის სურვილის გარეშე ან მოშარდვის შემდეგ გადავსებულობის ან მუცელში წნევის მომატების შეგრძნებას, შარდის ბუშტის არასრულად დაცლას. კლინიკურად, ბოქვენს ზემოთ პალპაციით შეიძლება პალპირებული იქნას გადავსებული ან მტკივნეული შარდის ბუშტი შარდის შეკავებით გამოწვეული. ეს შეიძლება იყოს მწვავე ან ქრონიკული მოვლენა. ჩვეულებრივ, ასეთი ტიპის UI-ის გამოვლენა ხდება BPH-ის ფონზე. ნევროლოგიური მდგომარეობები, როგორიცაა: მრავლობითი სკლეროზი და ხერხემლის დაზიანება ან დიაბეტი, ასევე შეიძლება იყოს გადავსებითი UI-ის მიზეზი შარდი ბუშტის ინერვაციის მოშლიდან გამომდინარე (Abrams et al., 2003; Doughty, 2000; Fantl et al., 1996; Jayasekara, 2009).

ფუნქციური UI გამოწვეული არის არასაშარდე სისტემის ფაქტორებით, როგორცაა კოგნიტიური ან ფიზიკური დარღვევები, რაც იწვევს დახმარების გარეშე შარდის შეუძლებლობას. მაგალითად, მწვავე დაავადებების მქონე ჰოსპიტალიზებული პაციენტებისთვის შეიძლება სერიოზული გამოწვევა იყოს მწვავე დაავადების გარემოს ცვლილებასთან კომბინაცია. ეს, თავის მხრივ, შარდის პროცესს კიდევ უფრო კომპლექსურს ხდის და, საბოლოოდ, მივყავართ ფუნქციური UI-ის განვითარებამდე (Fantl et al., 1996; B. Hodgkinson, Synnott, Josephs, Leira, & Hegney, 2008).

## შეფასების პარამეტრები

ექთანი ექსპერტები ვარაუდობენ, რომ დამწყები ექთნები ავლენენ შარდის კონტროლთან დაკავშირებული მონაცემების შეგროვებისა და ორგანიზებულად შენახვის უნარებს და ახდენენ საექთნო ჩარევების გამოყენებას შარდის პროცესის შესანარჩუნებლად (Jirovec, Wyman



& Wells, 1998). ექთნები საკვანძო როლს ასრულებენ ჰოსპიტალიზებულ ასაკოვან პაციენტებში UI-ის შეფასებისა და მართვის კუთხით. რადგან UI ინტერდისციპლინური თემაა, მკურნალი გუნდის სხვა წევრებთან თანამშრომლობა აუცილებელია. ექთნების მხრიდან მხოლოდ აღმოჩენა და დოკუმენტირება არასაკმარისია. საჭიროა ფრთხილად დეტალური ანამნეზის შეკრება და ფოკუსირებული შეფასება; არ არის აუცილებელი უროდინამიული ტესტები სანყისი შეფასების შემადგენელი კომპონენტი იყოს (DuBeau et al., 2010). საბაზისო ანამნეზი და გამოკვლევა მონოდებულია ქვემოთ და ის გამოყენებული უნდა იქნას საექთნო საქმიანობის პროტოკოლებთან ერთად, რათა სწორად წარიმართოს UI-ის შეფასება და მართვა.

## ანამნეზი

საავადმყოფოში პაციენტის მოთავსებისას საექთნო ანამნეზის შეკრება უნდა მოიცავდეს კითხვებს UI-ის ან მისი რისკ-ფაქტორების შესახებ (იხ. ცხრილი 16.1). ექთანმა განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიაქციოს ისეთი რისკ-ფაქტორების არსებობას როგორცაა: დეპრესია, მალნუტრიცია, დამოუკიდებლად გადაადგილების უნარის არქონა, ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებაში ყოფნა, ცნობიერების არევა და აფრო-ამერიკული რასის კუთვნილება (Krešević, 1997; Palmer et al., 2002). ამიტომაც უნდა ჩატარდეს დეპრესიაზე სკრინინგი, სხეულის მასის ინდექსის განსაზღვრა (BMI), მოხდეს ალბუმინისა და საერთო ცილის შემცველობის მონიტორინგი, ჩატარდეს დიეტოლოგის კონსულტაცია და წარმოებულ იქნას კოგნიტიური და ფუნქციური სტატუსის ვალიდური შეფასება.

ექთანმა შეიძლება გამოიყენოს ისეთი სკრინინგული კითხვები, როგორცაა „როდესმე უნებლიეთ მოგიშარდავთ? თუ კი, რამდენად შემანუხებელი იყო ეს თქვენთვის?“ და ეს კითხვები უნდა დაესვას ყველა ხანდზმულ ადამიანს. არსებობს არაჰოსპიტალურ გარემოში გამოსაყენებელი ინსტრუმენტები (რაც არ არის შეფასებული საავადმყოფოს პირობებში): Urinary Distress Inventory-6 (UDI-6) და Male Urinary Distress Inventory (MUDI) UDI-6 ეს არის თვით-რეპორტირებადი სისტემა, რომელიც ვალიდური და სარწმუნოა საზოგადოებაში მაცხოვრებელ ადამიანებში UI-ის იდენტიფიცირებისათვის (Lemack & Zimmern, 1999; Uebersax, Wyman, Shumaker, McClish, & Fantl, 1995). MUDI არის ვალიდური და სარწმუნო საზომი მამაკაცებში შარდვის პროცესის შეფასებისთვის (Robinson & Shea, 2002). „შემანუხებლობის“ ხარისხის დადგენა და HRQOL-ის ეფექტის განსაზღვრა მნიშვნელოვანია და უნდა გულისხმობდეს გარკვეული თემების შეფასებას პაციენტისა და მომვლელთა ან პროცესში ჩართულ სხვა მნიშვნელოვან პირთა გადმოსახედიდანაც. სხვადასხვა ინსტრუმენტი არსებობს „შემანუხებლობის“ და HRQOL-ის შესაფასებლად (Abrams et al., 2003; Bradway, 2003; Robinson & Shea, 2002; Shumaker et al., 1994).

მიჩნეულია, რომ კითხვები ორიენტირებული უნდა იყოს UI-ის მახასიათებლებზე: დაწყების დრო, სიხშირე და პრობლემის სიმძიმე. კითხვებით უნდა ხდებოდეს წარსული ანამნეზის შეკრება და მიმართული უნდა იყოს UI-ის გამოვლენის ხელშემწყობი ფაქტორების იდენტიფიცირებისკენაც, როგორცაა ხველა, დაუძლეველი მოშარდვის სურვილი, ფუნქციური დაქვეითება და მწვავე დაავადება (მაგ., UTI, ბარძაყის მოტეხილობა). ექთნები უნდა ინტერესდებოდნენ ქვემო საშარდე სისტემასთან დაკავშირებული სიმპტომებით: ნოქტურია, ჰემატურია და შარდვის დროს დაუკმაყოფილებლობის შეგრძნება. მათ ასევე უნდა შეიმუშაონ UI-ის მართვის სტრატეგიებიც. უკვე ჩატარებული შარდის ბუშტის კათეტერიზაციაზე ან მიმდინარედ არსებული კათეტერიზაციის ჩვენებებზე ინფორმაცია უნდა დაფიქსირდეს დოკუმენტაციაში. შარდის ბუშტის ფუნქციონირებაზე დღიურის წარმოება ან შარდვის შესახებ ჩანაწერების გაკეთება რეკომენდებულია პაციენტისგან შარდვის ფორმებზე, შეუკავებლობის ეპიზოდებზე და UI-ის სიმძიმეზე ობიექტური ინფორმაციის შეგროვების მიზნით (Lau, 2009). აღნიშნული ჩანაწერების სხვადასხვა ფორმა არსებობს, რაც ხელმისაწვდომია ვებ-გვერდზე <http://consultgerirn.org/resources>. ამასთან 7 დღიანი ჩანაწერები წარმოადგენს ყველაზე უფრო შესწავლილ და რეკომენდებულ ინსტრუმენტს UI-ის გასაზომად და იმ აქტივობების დასადგენად, რაც უნებლიე შარდის გამოყოფის ხელშემწყობია (Jeyaseelan, Roe & Oldham, 2000). სამდღიანი შარდვის ჩანაწერები არის რეკომენდებული უფრო ამბულატორიულ პირობებში ან ხანგრძლივ სამკურნალო გარემოში გამოსაყენებლად (DuBeau et al., 2010; Fantl et al., 1996). თუნდაც ერთი დღის განმავლობაში მოშარდვაზე ჩანაწერები შეიძლება იყოს პაციენტებში შარდის ბუშტის დისფუნქციაზე ეჭვის მი-

ტანის მიზეზი და იმ პირების გამოვლენის ინსტრუმენტი, რომელთაც სპეციალისტთან რეფერირება ესაჭიროებათ. უროლოგიურ საკითხებში გამოცდილების მქონე ექთნებს შეუძლიათ დახმარება გაუწიონ სხვა საექთნო პერსონალს საჭირო ინტერვენციების შერჩევის კუთხით სწორედ აღნიშნულ ჩანაწერებზე დაყრდნობით.

**ცხრილი 16.1 შარდის შეუკავებლობასთან დაკავშირებული რისკ-ფაქტორები**

- ასაკი;
- კოფეინის მიღება;
- მობილობის/ფუნქციურობის შეზღუდვა;
- ცნობიერების დარღვევა;
- მედიკამენტები;
- სიმსუქნე;
- შარდმდენები;
- თამბაქოს მოხმარება;
- კუჭის მოქმედების დარღვევა/ფეკალური მასების შეუკავებლობა;
- მალნუტრიცია;
- დეპრესია;
- დელირიუმი;
- ორსულობა/ვაგინალური გამონადენი/ეპიცისტოსტომა;
- პროსტატის კიბოს მკურნალობა რადიკალური პროსტატექტომიის და რადიაციული თერაპიის ჩათვლით;
- მხედველობის და/ან სმენის დარღვევა;
- მცირე რაოდენობით სითხის მიღება;
- გარემო ბარიერები;
- მაღალი ზემოქმედების მქონე ფიზიკური აქტივობები;
- დიაბეტი;
- პარკინსონის დაავადება;
- ინსულტი;
- ფილტვების ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება;
- ესტროგენების შემცველობის დაქვეითება ორგანიზმში;
- მენჯის ორგანოების პროლაფსი;
- მენჯის კუნთების სისუსტე;
- ბავშვთა ღამის ენურეზი;
- ეთნიკური კუთვნილება;
- ჰოსპიტალიზაციამდე სამედიცინო დაწესებულებაში ყოფნის ანამნეზი;
- ართრიტი და/ან ხერხემლის პრობლემები.

## სრულყოფილი შეფასება

შარდის შეკავებასა და შარდვის პროცესზე გავლენას შეიძლება ახდენდეს სხვადასხვა მედიკამენტი. დიურეზული საშუალებები ყველაზე ხშირი და კარგად ნაცნობი მედიკამენტების კლასია, რომელიც შეიძლება ინვევდეს UI-ის გამოვლენას პოლიურიის, ხშირი შარდვის და შარდვის ინტენსივობიდან გამომდინარე. ანტიქოლინერგული და ანტისპაზმოლიზური თვისებების მქონე მედიკამენტები შეიძლება ინვევდეს მენტალური სტატუსის ცვლილებებს, მოცულობითი შეუკავლებლობის ან მის გარეშე შარდვის შეკავებას და კუჭის მოქმედებაზე ზეგავლენას. სხვადასხვა ფსიქოტროპული მედიკამენტები (მაგ., ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები, ანტიფსიქოზური და საძილე საშუალებები) ხასიათდება ანტიქოლინერგული მოქმედებით, რაც მობილობის დაქვეითების ხელშემწყობია და იძლევა სედაციურ ეფექტს და შეიძლება დელირიუმის წინაპირობას წარმოადგენდეს. ყველა ეს მდგომარეობა კი, თავის მხრივ, აუარესებს შარდის ბუშტის კონტროლს. ალფა-ადრენერგულმა ბლოკერებმა შეიძლება გამოიწვიოს ურეთრის მოდუნება, ხოლო ალფა-ადრენერგულმა აგონისტებმა კი გამოიწვიოს შარდის შეკავება. კალციუმის არხის ბლოკერებმა ასევე შეიძლება გამოიწვიოს შარდის შეკავება (Newman & Win, 2009).

ექთნებმა უნდა შეაგროვონ და ისტორიაში დააფიქსირონ ინფორმაცია რეცეპტის-გარეშე გამოსაწერ ნამლებზე, მცენარეულ საშუალებებსა და გამონერით გასაცემ მედიკამენტებზე პაციენტის საავადმყოფოში მოთავსებისას. ამასთან დეტალურად უნდა შეისწავლონ ახლად დანიშნული მედიკამენტები UI-ის განვითარების რისკთან მიმართებით. მედიკამენტებს, რომლებიც იატროგენული UI-ის გამომწვევი შეიძლება იყოს, მიეკუთვნება შარდმდენები და სედაციურ-საძილე საშუალებები. როდესაც ჰოსპიტალიზებულ პაციენტს უვითარდება გარდამავალი UI, ექთანმა აუცილებლად უნდა დაუსვას კითხვა: ახალ დანიშნულმა ნამალმა შეცვალა თქვენი მხრიდან შარდვის კონტროლის უნარი? თუკი კითხვაზე პასუხი დადებითი იქნება, ექთანმა აღნიშნული მედიკამენტი გამომწერ ექიმთან ერთად უნდა შეაფასოს ამ კუთხით და შემდეგ ერთად მიიღონ გადაწყვეტილება ან მკურნალობის სქემის მოდიფიცირების ან აღნიშნული მედიკამენტის დანიშნულებიდან ამოღების შესახებ.

სრულყოფილი შეფასების შემადგენელი კომპონენტებია მუცლის, გენიტალური და რექტარული არის და კანის გამოკვლევა. კერძოდ, მუცლის გამოკვლევა უნდა მოიცავდეს ბოქვენს ზემოთ დაჭიმულობისა და ტკივილის შეფასებას, რაც უნდა მიუთითებდეს შარდის შეკავებაზე. მამაკაცებისა და ქალების გენიტალური არის შეფასება უნდა მოხდეს პაციენტის გასუფთავების ან კანის დათვალეერების დროს. ექთანმა უნდა მიაქციოს ყურადღება პერინეული გაღიზიანების, დაზიანების ან გამონადენის არსებობას; ქალებში Valsalva მანევრი (თუკი არ არის ამ მანევრის სამედიცინო უკუჩვენება) ან ძალით ჩახველება უნდა იქნას გამოყენებული მენჯის პროლაფსის (მაგ., ცისტოცელე, რექტოცელე, საშილოსნოს პროლაფსი) დასადგენად ან მუცლის შიდა წნევის ფონზე სტრესული UI-ის იდენტიფიცირების მიზნით (Burns, 2000). მენოპაუზის შემდგომ პერიოდში მყოფი ქალები განსაკუთრებით მოწყვლადები არიან ატროფიული ვაგინიტების მიმართ. ამ უკანასკნელის მნიშვნელოვანი გამოხატულებაა პერინალური ანთება, დაჭიმულობა (და, ხანდახან შეხებისას დაზიანება) და თხელი, უფერო გენიტალური ქსოვილი. გენიტალური გამოკვლევის დროს, პაციენტს უნდა ჩაახველებინოთ ან ჩაატაროთ Valsalva მანევრი (ხანდახან კი შარდის ბუშტის სტრეს ტესტი), რათა ნახოთ ხდება თუ არა შარდის გამოსვლა (Holroyd-Leduc et al., 2008).

თითო რექტალური ან კანის გამოკვლევა აუცილებელია UI-ის ისეთი დროებითი მიზეზების დასადგენად, როგორცაა: შეკრულობა, მასების ნაწლავურ სისტემაში შეფერხება და სოკოვანი გამონაყარი. „ანალური ხვრელის დახურვა“ (ანალური გარე სფინქტერის შეკუმშვა) მიუთითებს კუდუსუნი ნერვით ინტაქტურ ინერვაციაზე და ფასდება კანზე წრიულად მსუბუქი დარტყმით. ანალური ხვრელის დახურვის არარსებობა შეიძლება მიუთითებდეს სპინქტერის დენერვაციაზე (Burns, 2000) და სტრესული UI-ის ალბათობაზე. მამაკაცებში, პროსტატის ჯირკვალის უნდა იქნას გამოკვლეული პალპაციით რექტალური გასინჯვის დროს, რადგან BPH შეიძლება ინვევდეს მოშარდვასთან დაკავშირებულ გადაუდებელ მდგომარეობასთან ან მოცულობით გადატვირთვასთან დაკავშირებულ UI-ის. ნორმალური პროსტატის ჯირკვალს სიმეტრიული გულის ფორმა აქვს, მიახლოებით დიდი ნაბლის ზომისაა და ხშირად აღინერება როგორც რეზინის კონსტიტენციის ორგანო (ან ცხვირის წვერის მსგავსი კონსტიტენციის). როდესაც გადიდებულია,

როგორც ეს BPH-ის დროს აღინიშნება, გამომკვლევმა პირმა შეიძლება შენიშნოს სიმეტრიული ზრდა. პალპაციის დროს ტკივილი ან ასიმეტრიული კიდეები შეიძლება მიუთითებდეს პროსტატის კიბოს არსებობაზე (Gray & Haas, 2000).

ზოგიერთ შემთხვევაში, დიაგნოსტიკურმა კვლევამ შეიძლება მოგვცეს დამატებითი ინფორმაცია. ყველაზე ხშირი დამატებითი დიაგნოსტიკური ტესტია შარდის საერთო ანალიზი, შარდის ბაქტერიული კვლევა მგრძნობელობის განსაზღვრით და მოშარდვის შემდეგ ნარჩენი შარდის შეფასება (PVR\_ (Dubeau et al., 2010). შარდის საერთო ანალიზი და შარდის ბაქტერიოლოგიური კვლევა გამოიყენება UTI-ის დიაგნოსტიკისა და მისი გამომწვევი მიკრობის იდენტიფიკაციისთვის, რაც, თავის მხრივ, შეიძლება მწვავე UI-ის გამომწვევი იყოს. PVR-ის გაზომვამ შეიძლება აჩვენოს შარდის ბუშტის არასრული დაცლა მოშარდვის დროს. ამისთვის ორი ზუსტი მეთოდი არსებობს: ექოსკოპია და მოშარდვის შემდეგ დარჩენილი შარდის სტერილური კათეტერით გამოტანა (იხ. ცხრილი 16.2).

### ცხრილი 16.2 მოშარდვის შემდეგ ნარჩენი შარდი (PVR; Shinopoulos, 2000)

მიეცით პაციენტს მითითება მოშარდოს. დაიცადეთ მოშარდვიდან (კარგია 15 წუთი ან ნაკლები); შეაფასეთ ნარჩენი შარდი შარდის ბუშტში:

ან

- შარდის ბუშტის ექოსკოპიით: ბოქვენის ზემოთ არის არაინვაზიური ულტრაბგერითი კვლევა

ან

- სტერილური კათეტერის გამოყენებით

Pvr მეტი 100cc-ზე განიხილება როგორც პათოლოგია და საჭიროებს უროლოგის მიერ მიზეზის დეტალურ კვლევას.

დამატებითი დიაგნოსტიკური ტესტი, როგორცაა პაციენტის სანოლთან ჩასატარებელი მარტივი უროდინამიული ტესტი, იძლევა ინფორმაციას დეტრუსორების აქტივობაზე. ზოგიერთ შემთხვევაში არსებობს აღნიშნული ტესტირების ჩატარების ჩვენება (Burns, 2000; Newman & Wein, 2009). ეს ტესტი უნდა შესრულდეს შესაბამისი უნარ-ჩვევების მქონე ექთნის ან ექიმის მიერ. იგი სრულდება PVR-ის შეფასების შემდეგ და იზომება სტერილური კათეტერიზაციის მეთოდის გამოყენებით. როდესაც შარდის ბუშტი დაიცლება, კათეტერს ტოვებენ შარდის ბუშტში და 50 მლ-იანი შპრიცი (დგუმის გარეშე) უერთდება მას, შპრიცის ცენტრით სიმფიზის ხაზთან. შემდეგ სტერილური წყალი შეყავთ შარდის ბუშტში. სითხის დონის მონიტორირება ხდება შარდის ბუშტის შეკუმშვებზე დაკვირვების მიზნით (შეკუმშვები გავლენას ახდენს სითხის დონეზე).

ფუნქციური, გარემო და მენტალური სტატუსის შეფასება აუცილებელია ასაკოვან ადამიანებში UI-ის რისკის დასადგენად. ექთანი უნდა დააკვირდეს მოშარდვის პროცესს, შეაფასოს მობილობა, დახმარების საშუალებების საჭიროება და გამოავლინოს ნებისმიერი დაბრკოლება, რომელიც ხელს უშლის ტუალეტების ან ტუალეტის ჩასანაცვალბელი საშუალებების სათანადო გამოყენებას, როგორცაა სუდნო.

### ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

მტკიცებულებები აჩვენებს ექთნების არასკმარის მომზადებას შარდის შეუკავებლობის მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრინციპით მკურნალობასთან მიმართებაში (Coffey, McCarthy, McCormack, Wright, & Slater, 2007; Connor & Kooker, 1996; Cooper & Watt, 2003); ამიტომ, ძალიან მნიშვნელოვანია მწვავე სამკურნალო დანესებულებებში მომუშავე პერსონალის სწავლება. მოკლე, განყოფილება-სპეციფიური სამუშაო ადგილზე სწავლება კლინიკურ

შემოვლელთან ერთად შეიძლება იყოს ინსტრუმენტი, რომელიც დაეხმარება პერსონალს UI-ის რისკის მქონე პაციენტების ან უკვე UI-ის მქონე პირების იდენტიფიცირებაში. The North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), Nursing Interventions Classification (NIC) და Nursing Outcomes Classification (NOC) იძლევიან UI-ის შეფასებისა და მართვისთვის საჭირო დაგეგმარების და გამოკვლევის სტრუქტურას (M. Johnson, Bulechek, McCloskey-Dochterman, Maas, & Moorhead, 2001). თუმცა ამ კუთხით არ არსებობს სტრუქტურირებული გზამკვლევები. ექთნები არიან ისინი ვინც პირველად ახდენენ UI-ის იდენტიფიცირებას და, შესაბამისად, ახდენენ გარდამავალი UI-ის პრევენციურებას. აღნიშნული მიმართულებით შემდგომი კვლევების ჩატარებაა აუცილებელი (Sampselle, Palmer, Boyington, O'Dell, & Wooldridge, 2004).

## **შარდის შეუკავებლობის გარდამავალი და ფუნქციური მიზეზების მკურნალობა**

პირველად, UI-ის გარდამავალი მიზეზები უნდა იქნას გამოკვლეული, დადგენილი და ნამკურნალები. ანამნეზში UI-ის მქონე პირებს რომელთაც აქვთ შარდის გამოყოფასთან დაკავშირებული რუტინა და შარდის შეუკავებლობასთან დაკავშირებული სტრატეგიები თავიდანვე უნდა იქნას გათვალისწინებული მკურნალობის გეგმაში, როგორც ეს შესაძლებელია. ექთნებს ენიჭებათ განსაკუთრებული როლი პაციენტის ბინაზე განერის გეგმის შემუშავებაში. პაციენტები და მათი მომვლელები განერისას დატრენინგებული უნდა იყვნენ UI-ის სხვადასხვა ასპექტთან მიმართებით. სწავლება და განერისთვის მზადება დაწყებული უნდა იქნას პაციენტის საავადმყოფოში მოთავსებიდანვე, ჰოსპიტალიზაციის მთელ პერიოდში უნდა გაგრძელდეს, პერიოდულად უნდა გადაიხედოს და საჭიროების შემთხვევაში შეიცვალოს კიდეც.

UI-ის მართვაში გარემო სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია, განსაკუთრებით ფუნქციური UI-ის შემთხვევაში. ასაკოვან პაციენტებში შარდის შეუკავებლობა ხშირად განაპირობებს დამოკიდებულებას ადაპტაციურ მონოპილობებზე (მაგ., სიარულის დამხმარები) ან მომვლელებზე. ასეთი პაციენტებისთვის გამოძახების ზარი უნდა იქნას უზრუნველყოფილი და ის რაც შეიძლება ადვილად ხელმისაწვდომი უნდა იყოს. თუკი პაციენტის მობილობა შეზღუდულია, ექთნებმა უნდა გამოიყენონ ასანევი-დასაჯდომი საშუალებები ტუალეტის მონესრიგებისათვის, მამაკაცის ან ქალის „მოსაშარდი საშუალებები“ ან სუნდნობები. ექთნებმა შეიძლება მიმართონ ექიმს ან ოკუპაციურ თერაპევტს დახმარებისთვის, სიარულის სწავლებისთვის, შარდის შეუკავებლობისას ყოველდღიური ცხოვრებისეული აქტივობების შემდგომი შეფასების და კუნთოვანი სისტემის გამაგრების მიზნით. ფიზიკური და ქიმიური შემზღუდავი საშუალებები თავიდან უნდა იქნას აცილებული, სანოლის გვერდითი რელსების ჩათვლით. პაციენტებს უნდა მიეთითოთ ფიზიოლოგიური მოთხოვნის დაკმაყოფილებაზე და საჭიროების შემთხვევაში დახმარებაც გაენიოთ ამ კუთხით, სანამ კვლევის მიზნით დატოვებენ განყოფილებას (Fantl et al., 1996; Jirovec, 2000; Jirovec et al., 1988; Palmer, 1996).

ტუალეტთან დაკავშირებული პროგრამები (მაგ., ინდივიდუალური, დაგეგმილი ტუალეტი (ტუალეტის მონესრიგების პროგრამა მოიცავს დროის მიხედვით განერილ შარდვის პროცესს; სწარაფად შარდვას)) სხვადასხვა წარმატებით ხასიათდება (Colling, Ouslander, Hadley, Eisch, & Campbell, 1992; Eustice, Roe, & Paterson, 2000; Ostaszkiwicz, Johnston, & Roe, 2004; Rathnayake, 2009c). დროის მიხედვით შარდვის პრინციპი გამოიყენება ტუალეტთან დაკავშირებულ აქტივობებში მონაწილეობის კოგნიტიურად ან ფიზიკურად უუნარო პაციენტების შემთხვევაში (Rathnayake, 2009c). შარდვასთან დაკავშირებული ჩანაწერები აუცილებელია ინდივიდუალური ტუალეტის განრიგის შესამუშავებლად ან დროის მიხედვით შარდვის პროგრამის დასადგენად. ეს აქტივობები ნორმალური შარდვის პრინციპების მსგავსია და საჭიროებს მუმიდვი შეფასებას და გადახედვას სასურველი შედეგების მიღების მიზნით. მაგალითად, თუკი სანყისი ტუალეტის დრო დგინდება როგორც 8:00, ხოლო ადრე ეს დრო იყო 6:30, პაციენტს მუმიდვიად ექნება მცდელობა, მისთვის ჩვეულ დროს მოშარდოს. ასეთ შემთხვევაში განრიგის მიხედვით ეს დრო უნდა განისაზღვროს ახლოს 6:00-თან. დროში განერილი შარდვის პროგრამის ეფექტურობაზე, როგორც UI-ის მართვის პირველად სტრატეგიაზე, ნაკლები მტკიცებულება არსებობს; თუმცა ის შეიძლება გამოყენებულ იქნას ექთნების ინდივიდუალური განსჯის საფუძველზე კონკრეტული კლინიკური სიტუაციებიდან გამომდინარე (Rathanayake, 2009c).

სწრაფად მოშარდვისთვის საჭიროა პაციენტს მივმართოთ მოშარდვის თხოვნით, შევთავაზოთ დამხარება და მივაშველოთ საჭირო მონყობილობა (Eustice et al., 2000; Jirovec, 2000; Ostaszkiwicz et al., 2004). ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში (nursing home), UI-ის მქონე პირებთან აღნიშნული მიდგომის გამოყენებამ შეიძლება მოგვცეს დღისით UI-ის კუთხით მოკლევადიანი გაუმჯობესება და შეიძლება ეფექტური იყოს კოგნიტურად ინტაქტურ ასაკოვან ადამიანებში UI-ის შესამცირებლად (B. Hodgkinson et al., 2008; Rathnayake, 2009b). ეს მიდგომა არ ყოფილა შესწავლილი ჰოსპიტალიზებული პაციენტების შემთხვევაში.

## ჯანმრთელი შარდის ბუშტის ქცევითი ჩვევები

როგორც წესი, UI-სთან დაკავშირებული საექტონო ინტერვენციები ფოკუსირებულია შეკავების სტრატეგიებზე სხვადასხვა დამხმარე საშუალებებით (მაგ., სუდნო, urinal, commode, საშარდე გზების კათეტერი) ან სხვადასხვა შემწოვი საშუალების გამოყენების გზით (e.g., sanitary napkin, adult brief, incontinent pad; Harmer & Henderson, 1955; Henderson & Nite, 1978; Palese et al., 2007). ამ შეკავების გარდა სხვადასხვა სამკურნალო სტრატეგიებია შემუშავებული დიეტის მართვის, მენჯის ძირის (შორისის) კუნთების ვარჯიშის (PFMEs; Kegel, 1956), სურვილის დათრგუნვის და შარდის ბუშტის ვარჯიშის სტრატეგიების, ტუალეტის პროგრამების (მაგ., ინდივიდუალური, დაგეგმილი ტუალეტის პროგრამები/დროში განერილი შარდვა; სწრაფი შარდვა), ფარმაკოლოგიური მკურნალობის და ქირურგიული ჩარევების სახით (Fantl et al., 1996; B. Hodgkinson et al., 2008). აღნიშნული მკურნალობები (ფარმაკოლოგიურისა და ქირურგიულის გამოკლებით) განიხილება ჯანმრთელი შარდის ბუშტის ქცევის ჩვევებად (HBBS). არსებობს გარკვეული რეკომენდაციები, რომ HBBS შეთავაზებულ იქნას UI-ის მქონე ყველა ასაკოვანი ადამიანისთვის (Fantl et al., 1996; Teunissen, de Jonge, van Weel, & Lagro-Janseen, 2004), თუმცა არ არის ნათელი როგორ შეიძლება აღნიშნული მიდგომის გამოყენება ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში. მიუხედავად იმისა რომ თანამედროვე საექტონო პრაქტიკის სასწავლო წიგნები აღწერს HBBS-ს როგორც საექტონო ინტერვენციას (Kozier, Erb, Berman, & Snyder, 2004; Newman & Wein, 2009; Taylor, Lillis, & LeMone, 2005), ბევრი ინტერვენცია არ ყოფილა გამოკვლეული მწვავე სამკურნალო გარემოში და ექტონებიც არ იყენებენ მათ რუტინულად აღნიშნულ დაწესებულებებში (Bayliss, Salter, & Locke, 2003; Schnelle et al., 2003; Watson, Brink, Zimmer, & Mayer, 2003). UI-სადმი ოპტიმალური მიდგომებისთვის ბარიერების არასათანადოდ წარმოჩენა ან შეფასება საავადმყოფოს პირობებში, როგორც აისახა Schultz et al. (1997) კვლევაში, მიუთითებს რომ მხოლოდ სამედიცინო ჩანაწერების 1%-ში ხდება UI-ისთან დაკავშირებული პრობლემის დაფიქსირება ჰოსპიტალიზაციის მომენტში. UI-ის ტიპის ყურადღებით შეფასება და იდენტიფიცირებაა საჭირო გარკვეული ინტერვენციების დაწყების წინ.

HBBS-ის გამოყენების წინ, ექტონებმა უნდა შეაფასონ პაციენტის მოტივაცია, მომვლელთა ინფორმირებულობა და საექტონო პერსონალის მზაობა HBBS-ის მიერ გათვალისწინებული ქცევითი მოდიფიცირებისათვის (Palmer, 2004). მაგალითად დიეტის მართვის სტრატეგიები გულისხმობს იმ საკვების და სასმელის კვებითი მენიუდან ამოღებას, რომელიც აღიზიანებს შარდის ბუშტს, ასეთია, კოფეინი, მჟავე საკვები ან სასმელი (Gray & Haas, 2000). ზოგიერთ პაციენტში, რომელთა BMI 27-ზე მეტია, სარგებლის მომტანია წონის დასაკლები პროგრამები. მაგალითად, ერთ-ერთ კვლევაში, წონის დაკლებამ 5-10%-ით მნიშვნელოვნად შეამცირა UI-ის ეპიზოდები ჭარბი წონის მქონე ქალებში (Subak et al., 2005).

თუკი არ არის უკუნაჩვენები, ექტონებმა უნდა ურჩიონ პაციენტებს სითხის ჭარბად მიღება განსაკუთრებით წყლის სახით და დიეტური ბოჭკოების (fiber) საკვებში მომატებულად გამოყენება ნაწლავების ნორმალური პერისტალტიკის შესანარჩუნებლად. მნიშვნელოვანია ასაკოვანი ადამიანებისთვის ზემოთ აღნიშნულ თემებზე ინფორმაციის მიწოდება. ხანდაზმულებს აქვთ ჭარბი სითხის მიღების ფონზე შარდის გაძლიერების შიში. ამიტომ, მნიშვნელოვანია მათი განათლება გარკვეულ საკითხებზე: არასაკმარისი რაოდენობით სითხის მიღებისას შესაძლო გვერდითი ეფექტების ახსნა, როგორცაა ორგანიზმში სითხის მოცულობის შემცირება და დეჰიდრირების რისკი; მცირე რაოდენობით სითხის მიღებისას შარდის კონცენტრირების რისკი, რაც, თავის მხრივ, ზრდის გადაუალახავი მოშარდვის სურვილს. და ბოლოს, ნოქტუ-

რიის მართვისა და შემცირებისთვის, სითხის მიღება უნდა უნდა შეიზღუდოს დღის მეორე ნახევარში დაწოლამდე რამდენიმე საათის განმავლობაში (Doughty, 2000; Fantl et al., 1996); თუმცა აღნიშნული რეკომენდაცია კითხვის ნიშნის ქვეშ დგება სითხეებთან ისედაც შეზღუდული წვდომის ან წყურვილის დაქვეითებული შეგრძნების შემთხვევაში (DuBeau et al., 2010). საავადმყოფოს პირობებში, ექთნებმა უნდა მიაქციონ ყურადღება შარდმდენების დანიშვნასა და მათი მართვას, ბევრ დაწესებულებაში შარდმდენს ნიშნავენ 12 საათიანი ინტერვალით (10 სთ და 22 სთ). თუმცა მნიშვნელოვანია გათვალისწინებულ იქნას კონკრეტული სიტუაციების სპეციფიკაც და შეიცვალოს შარდმდენების დანიშვნის ჩვეული რეჟიმი (მაგ., 6 სთ და 16:00 სთ ან 18:00 სთ). ასეთმა მარტივმა სტრატეგიამ შეიძლება შეამციროს ნოქტურია, რომელიც, თავის მხრივ, შეამცირებს დაცემის რისკსაც, დაცემის რისკის მოდიფიკაციის კუთხით UI-ისთან დაკავშირებული ინტერვენციების ეფექტი საჭიროებს შემდგომ კვლევებს (Wolf, Riolo, & Ouslander, 2000).

საზოგადოებაში მცხოვრებ, კოგნიტიურად შენახულ ასაკიან ადამიანებში PFME მინიმუმ ისეთივე ეფექტური საშუალებაა სტრესული და გადაულახავი სურვილის UI-ის სამკურნალოდ, როგორც ფარმაკოლოგიური საშუალებები (B. Hodkinson et al., 2008). PFME თითქოს იმედის მომცემია UI-ის პირველადი პრევენციის კუთხით, თუმცა დამატებით კვლევებს მაინც საჭიროებს (Hay-Smith, Herbison, & Morkved, 2002), განსაკუთრებით მწვავე სამკურნალო გარემოში. PFME შემუშავებულ იქნა მენჯის კუნთების გამყარების, გაძლიერებისა და შეკუმშვების კოორდინირებისთვის. ამ კუნთებს მნიშვნელოვანი როლი აქვთ შარდის შეკავებაში.

PFME-ის ჩართვა მკურნალობის სქემაში მოითხოვს PFME-თან დაკავშირებული საკითხების აღქმის შეფასებას და ცოდნის ხარვეზების გამოვლენას. იდეალურ სიტუაციაში, PFME-ს მიმართავენ ვაგინალური ან რექტალური გამოკვლევის დროს, როდესაც მანუალურად ხდება მენჯის კუნთების მდგომარეობის შესწავლა. გამოკვლევა ხდება თითო (ხელთათმანით დაფარული) და ამ დროს პაციენტს სთხოვენ გაიჭინოს. ეს მეთოდი იძლევა დავალების შესრულების უნარის შეფასების საშუალებას (Hay-Smith et al., 2002); კვირის განმავლობაში ყოველდღიური სატელეფონო კონსულტაციებთან და აქტივობების ყოველთვიურ შეფასებებთან ერთად აღნიშნული მეთოდი იძლევა საზოგადოებაში მცხოვრებ პაციენტებში UI-ისთან დაკავშირებული გამოსავლების გაუმჯობესების შესაძლებლობას (Tsai & Liu, 2009). არსებობს ალტერნატიული მიდგომა, როდესაც PFME-ის შესრულება ვერბალური მითითების სახით ხდება. ამ დროს პაციენტს ეძლევა მითითება ნელა შეკუმშოს ან მოჭმუნოს რექტალური ან ვაგინალური კუნთები. თითოეული ეს სასწავლო მეთოდი მოიცავს ინსტრუქციას შეკუმშოს მუცლის, დუნდულოს ან ბარძაყის კუნთები ერთდროულად (რადგან მხოლოდ ასე არის შესაძლებელი მუცლის შიდა წნევის გაზრდა).

უმჯობესია, თითოეული სავარჯიშო მოიცავდეს კუნთების 10 წამიანი შეკუმშვისა და 10 წამიანი მოდუნების ეპიზოდებს. ზოგიერთი პაციენტებისთვის ეს დრო შეიძლება შემცირებულ იქნას 3 ან 5 წამამდე და მოგვიანებით მოხდეს უკვე დროის გახანგრძლივება კუნთების გამყარების შემდეგ. არ არსებობს „ვარჯიშის“ განსაზღვრული „დოზა“ (Du Moulin, Hamers, Paulus, Berendsen, & Halfens, 2005); თუმცა ჩვეულებრივ ინიშნება 15 PFME სამჯერ დღეში. საზოგადოებაში მცხოვრები ქალები, რომელთაც აღნიშნებათ სტრესული, გადაულახავი სურვილის ფონზე UI ან შერეული ტიპის UI, PFME (მინიმუმ 6 კვირის განმავლობაში დღეში მინიმუმ 24) ჩართული უნდა იქნას პირველი არჩევის კონსერვატიული მართვის პროგრამაში (Choi, Palmer, & Park, 2007; Syah, 2010). პაციენტს გაუმჯობესება შეიძლება აღნიშნოს მკურნალობის დაწყებიდან 2-4 კვირაში და არა მყისიერად. ექთნებმა უნდა იზრუნონ სხვა HBBS-სთან შესაბამისობაზე და საჭიროების შემთხვევაში განერის აქტივობებში ჩართონ შესაბამისი სპეციალისტები PFME-ის გაძლიერების მიზნით, თუკი ასეთი სპეციალისტი ხელმისაწვდომია (Bradway & Hernly, 1998). საზოგადოებაში მცხოვრებ მოზრდილ ადამიანებში, PFME ინსტრუქციები და ხშირი უკუგების მექანიზმები აუმჯობესებს UI-ის გამოსავლებსაც და არსებულ დეპრესიულ სიმპტომებსაც (Takis et al., 2007). ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებისთვისაც შეიძლება სარგებლის მომტანი იყოს შარდის შეუკავებლობის კუთხით სპეციალიზებული პერსონალის ჩართვა მკურნალობაში და განერის შემდეგ მეთვალყურეობა.

გადაულახავი მოშარდვის სურვილის დათრგუნვა ეფუძნება ქცევით თეორიას და წარმოადგენს HBBS-ის ერთ-ერთ შემადგენელ კომპონენტს (Teunissen et al., 2004). როგორ მუშაობს

დათრგუნვის მექანიზმი არ არის კარგად შესწავლილი (Gray, 2005; Smith, 2000). ინჰიბირება გულისხმობს ყურადღების გადატანის ტექნიკას (მაგ., საყვარელი ლექსის თქმა), მოდუნების ტექნიკას და მენჯის ძირის კუნთების სწრაფ შეკუმშვას მოშარდვის სურვილის გაჩენამდე შარდის გამოყოფის თავიდან აცილების მიზნით (Smith, 2000).

შარდის ბუშტის ვარჯიში არის მეორე ქცევითი ტექნიკა გამოყენებული ამ ტიპის UI-ის (DuBeau et al., 2010; Teunissen et al., 2004) და OAB-ის სამკურნალოდ. ხშირად გამოიყენება სწრაფი ინჰიბირების ტექნიკასთან და შეუკავებლობის ფუნქციურ ვარჯიშთან ერთად (Dunctional Incontinence Training – FIT; DuBeau et al., 2010; Schnelle et al., 2003). აღნიშნული მეთოდი შეიძლება უფრო ეფექტური იყოს PFME-სთან ან ანტიქოლინერგულ საშუალებებთან კომბინაციაში (Rathnayake, 2009a). შარდის ბუშტის ტექნიკა გულისხმობს შარდვის პროცესის დოკუმენტირებას, რათა დაფიქსირდეს შარდის წამოსვლის და UI-ის ეპიზოდების ხანგრძლივობა. თუკი გახშირებული შარდვა სახეზეა, პაციენტს ეძლევა მითითება გაახანგრძლივოს მოშარდვებს შორის დრო შარდის ბუშტის ავსების მიზნით. როდესაც შარდის გამოყოფის გადაულახავი სურვილი არსებობს, პაციენტს ასწავლიან ინჰიბირების ტექნიკას. მაგალითად, თუკი პაციენტი არ იმყოფება მოშარდვის კუთხით მისთვის ჩვეულ პოზიციაში, ექთანი აძლევს მას ინსტრუქციას რამდენჯერმე სწრაფად შეკუმშოს და მოაღუნოს მენჯის ძირის კუნთები, რათა დაითრგუნოს მოშარდვის გადაულახავი სურვილი. ხშირად ამ ტექნიკას „ხშირ დარტყმებსაც“ უწოდებენ (quick flicks) (Gray, 2005). რელაქსაცია და სწრაფი ინჰიბირებითი ტექნიკა ასევე სასასრგებლოა შარდის ბუშტის ვარჯიშის დროს.

გარკვეულ პირობებში (მაგ., პაციენტებისთვის შარდის ბუშტის არასრული დაცლით ან გადავსებითი UI-ით) შეიძლება გამოყენებული იქნას Crede's მანევრი (მაგ., ბოქვენს ზემოთ ღრმა პალპაცია), რაც ხელს უწყობს შარდის ბუშტის დაცლას. Crede's მანევრი გამოიყენება სიფრთხილით და სრულდება ბოქვენის ზემო ნაწილზე ხელის დაჭერით. ეს მანევრი არ უნდა იქნას გამოყენებული ვეზიკოურეთრალური რეფლუქსის (მაგ., შარდის ბუშტიდან უკან შარდსანვეთში შარდის ანომალური გადადინება) დროს ან როდესაც სავარაუდოა სფინქტერის ჰიპერრეაქტიულობა. ამ უკანასკნელის დროს შესაძლოა შარდის ბუშტის შიგნით წნევამ საშიშ მარევენებლამდე მოიმატოს (Doughty, 2000). ზოგიერთ შემთხვევაში, ორმაგ მოშარდვაზე (მაგ., პირველადი მოშარდვის შემდეგ, პაციენტს მიუთითებენ ადგეს ან პოზიცია შეიცვალოს და კიდევ მოშარდოს) მითითების მიცემა შეიძლება დაეხმაროს პაციენტს შარდის ბუშტის ადეკვატურად დაცლაში.

## დამატებითი საექთნო ჩარევა

რაიმე მიზეზობრივი კავშირი UI-სა და კანის დაზიანებებს შორის მტკიცებულებით გამყარებული არ არის; თუმცა კანის მთლიანობის შენარჩუნება წარმოადგენს საექთნო მოვლის ერთ-ერთ მიზანს. მიკროორგანიზმების მიერ შარდში შარდოვანას დაშლა იწვევს ამონიუმის გამოთავისუფლებას და წარმოქმნის ამონიუმის ჰიდროქსიდს, ტუტეს. ტუტე გარემო დაუცველს ხდის კანის დამცავ „მჟავა მანტიას“ და საფრთხეს უქმნის კანის მთლიანობას. თუკი UI-ის ეპიზოდები დროში ხანგრძლივდება მიუხედავად მიღებული ზომებისა, მაშინ კანის მოვლის სტრატეგია უნდა ორიენტირდეს კანის დამცველობითი მჟავა საფარის შენარჩუნებაზე (Ersser, Getliffe, Voegeli, & Regan, 2005; see Chapter 16, Preventing Pressure Ulcers and Skin Tears).

UI-ის შედეგად დაზიანებებისას ხშირად გამოიყენება აბსორბენტები, თუმცა აღნიშნული პროდუქტების შერჩევასთან მიმართებაში ნაკლები მტკიცებულებებია მოწოდებული და საერთოდ არ არსებობს რაიმე ინფორმაცია რა რეაქციაში შედის აბსორბენტი დამცველ მჟავა გარემოსთან (Feder, Cottenden & Getliffe, 2008). საზოგადოებაში მცხოვრები UI-ის მქონე ქალები აღნიშნავენ აბსორბენტის საფენების მნიშვნელოვან მოქმედებას, როგორცაა UI-ის შეკავება და დაფარვა, ხაზს უსვავენ მათ ადვილად მოხმარებას (Getliffe, Fader, Cottenden, Jamieson, & Green, 2007). საავადმყოფოებში საექთნო პერსონალი მიუთითებს აბსორბენტების ხარისხსა და ხელმისაწვდომობასთან დაკავშირებულ პრობლემებზე (Clayman, Thompson & Forth, 2005). რაც შეეხება მრავალჯერადი და ერთჯერადი გამოყენების აბსორბენტების შედარებას, შეიძლება ითქვას, რომ შესაბამისი რეცხვის პროტოკოლების არსებობისა და ამ პროტოკოლე-



ბის მიდევნების შემთხვევაში ჯვარედინი-ინფექციის რისკი არ ფიქსირდება. რაც შეეხება დანახარჯებს, რაიმე განსხვავება ღირებულებას შორის ნანახი არ ყოფილა. ხელახალი გამოყენების პროდუქტები ნაკლებად მისაღებია მომხმარებლებისთვის (Fader et al., 2008). მოზრდილთა ტრუსების-პამპერესების გამოყენება უკავშირდება ინფექციის მომატებულ რისკს (Zimakoff, Stickler, Pontoppidan, & Larsen, 1996). მიუხედავად იმისა, რომ სანოლის საფენებს შეუძლიათ შარდის შეკავება, მომხმარებლის კმაყოფილება მათთან მიმართებით ასევე საკითხავია და არ არსებობს კვლევები სკამზე გამოსაყენებელ დასაფენებთან მიმართებაშიც. ასევე მცირეა იმ მტკიცებულების რაოდენობაც რომელიც ნათელს გახდიდა მცირე ზომის საფენების უპირატესობას სხვა აბსორბენტებთან შედარებით UI-ის მქონე ქალების შემთხვევაში (Rathnayake, 2009d), არ არსებობს რომელიმე პროდუქტის მეტად სარგებლიანობის შესახებ ინფორმაცია მწვავე სამკურნალო დაწესებულებების შემთხვევაშიც. პილოტური ტესტირების შედეგად მიღებული მტკიცებულება მხარს უჭერს აბსორბენტის პროდუქტის შერჩევას გარემოებებიდან გამომდინარე, პაციენტის ოჯახის და სამედიცინო დაწესებულების პრიორიტეტებიდან გამომდინარე და აძლევს UI-ის მქონე ქალებს არჩევანის შესაძლებლობას აღნიშნულ პროდუქტთან მიმართებაში (Dunn, Kowanko, Paterson, & Pretty, 2002; Fader et al., 2008; Rathnayake, 2009d).

## შეჯამება

მიუხედავად იმისა, რომ მწვავე სამკურნალო სივრცეში დაყოვნების პერიოდი ხანმოკლეა, მაინც არ უნდა გაიპაროს ისეთი მნიშვნელოვანი პრობლემა როგორცაა UI. ქცევითი და მხარდაჭერითი თერაპია და პაციენტის განათლება ექთნის საქმიანობის შემადგენელი ნაწილია და გამოყენებულ უნდა იქნას იმ პაციენტებში რომელთაც შეუძლიათ განსაზღვრულ აქტივობებში მონაწილეობა. ხანგრძლივი მოვლის და საყოფაცხოვრებო გარემოს შესახებ შეგროვებული მტკიცებულებების მიხედვით ექთან-ექსპერტებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი როლი ითამაშონ შეუკავებლობის მკურნალობის ხარისხის გაუმჯობესებაში (Du Moulin et al., 2005; McDowell et al., 1999; Watson, 2004). ამიტომ თუკი პაციენტი განერის მომენტში ვერ აკონტროლებს შარდს, საავადმყოფოს ექთნებს აქვთ ვალდებულება შეიმუშაონ გეგმა პაციენტის მოვლის თვალსაზრისით და გადაამისამართონ შესაბამის სპეციალისტთან ან ექსპერტთან შემდგომი მეთვალყურეობისთვის.

გარდა იმის, რომ UI განიხილება როგორც დაცემის რისკ-ფაქტორი, TJC-ის მხრიდან რაიმე სპეციფიური მოთხოვნა UI-სთან მიმართებით ამ ეტაპზე შემუშავებული არ არის (The Joint Commission; <http://www.jointcommission.org/>). მიუხედავად ამისა, შემუშავებულია ხარისხის მუდმივი გაუმჯობესების (continuous quality improvement – CQI) კრიტერიუმები და ისინი უნდა ითვალისწინებდეს შარდის შეუკავებლობასთან დაკავშირებული ეფექტური და წარმატებული პროგრამის მნიშვნელოვან ელემენტებს. მაგალითად, შემუშავებული UI-ის ხარისხის ინდიკატორები მონყვლადი ჯგუფის ასაკიან პაციენტებთან მიმართებით მოიცავს:

- UI-ის დოკუმენტირებას;
- ხანდაზმულებთან მიმართებით UI-სთან დაკავშირებული საშიშროების და ამ მდგომარეობის გარშემომყოფთათვის მნიშვნელოვნების დოკუმენტირებას;
- ფოკუსირებული ანამნეზის შეკრებას და ფიზიკალურ გამოკვლევას;
- შარდის საერთო ანალიზის და/ან კულტურის შედეგების შენახვას ისტორიაში;
- PVR-ის შეფასებას და როდესაც მისი მაჩვენებელი აჭარბებს 33cc-ს, თირკმლების ფუნქციის შეფასებას;
- UI-ის ტიპის დადგენას და დოკუმენტირებას;
- HBBS-ის განხილვას;
- უროდინამიკისა და ფარმაკოლოგიური/ქირურგიული მიდგომების ინტერდისციპლინურ შეფასებასა და მათ დოკუმენტირებას;

- მკურნალობის შედეგების დოკუმენტირებას („მკურნალობის შეფასება“, 2007; Fung, Spencer, Eslami & Crandall, 2007).

UI-ის მქონე ასაკოვანი ადამიანების შეფასებასა და მკურნალობაში ექთნებს მნიშვნელოვანი როლი ენიჭებათ. მტკიცებულებებზე დაფუძნებული შეფასება და მართვა ამ პაციენტებისთვის განსაკუთრებული სარგებლის მომტანი უნდა იყოს. ამასთან, ექთნებს შეუძლიათ ზოგადად ხელი შეუწყონ UI-სთან ამჟამად არსებული დამოკიდებულების ცვლილებას და უზრუნველყონ ინდივიდების, დაწესებულებების, საზოგადოების და ეროვნულ დონეზე ტრეინინგები აღნიშნულ საკითხთან დაკავშირებით.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Abrams, P., Cardozo, L., Fall, M., Griffiths, D., Rosier, P., Ulmsten, U., . . . Wein, A. (2003). The standardisation of terminology in lower urinary tract function: Report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology*, 61(1), 37–49. Evidence Level I.
- Anger, J. T., Saigal, C. S., & Litwin, M. S. (2006). The prevalence of urinary incontinence among community dwelling adult women: Results from the National Health and Nutrition Examination Survey. *The Journal of Urology*, 175(2), 601–604. Evidence Level IV. Urinary Incontinence 381
- Assessing care of vulnerable elders—3 quality indicators. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(Suppl 2), S464–S487. Evidence Level V.
- Bayliss, V., Salter, L., & Locke, R. (2003). Pathways for continence care: An audit to assess how they are used. *British Journal of Nursing*, 12(14), 857–863. Evidence Level IV.
- Bogner, H. R., Gallo, J. J., Sammel, M. D., Ford, D. E., Armenian, H. K., & Eaton, W. W. (2002). Urinary incontinence and psychological distress in community-dwelling older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(3), 489–495. Evidence Level IV.
- Bouza, E., San Juan, R., Muñoz, P., Voss, A., Kluytmans, J., & Co-operative Group of the European Study Group on Nosocomial Infections. (2001). A European perspective on nosocomial urinary tract infections II. Report on incidence, clinical characteristics and outcome (ESGNI-004 study). *European Study Group on Nosocomial Infection. Clinical Microbiology and Infection*, 7(10), 532–542. Evidence Level IV.
- Bradway, C. (2003). Urinary incontinence among older women. Measurement of the effect on health related quality of life. *Journal of Gerontological Nursing*, 29(7), 13–19. Evidence Level VI.
- Bradway, C., & Hernly, S. (1998). Urinary incontinence in older adults admitted to acute care. *The NICHE Faculty. Geriatric Nursing*, 19(2), 98–102. Evidence Level VI.
- Bradway, C. W., & Yetman, G. (2002). Genitourinary problems. In V. T. Cotter & N. E. Strumpf (Eds.), *Advanced practice nursing with older adults: Clinical guidelines* (pp. 83–102). New York, NY: McGraw-Hill. Evidence Level VI.
- Brandeis, G. H., Baumann, M. M., Hossain, M., Morris, J. N., & Resnick, N. M. (1997). The prevalence of potentially remediable urinary incontinence in frail older people: A study using the Minimum Data Set. *Journal of the American Geriatrics Society*, 45(2), 179–184. Evidence Level IV.
- Brittain, K. R., & Shaw, C. (2007). The social consequences of living with and dealing with incontinence—A carers perspective. *Social Science and Medicine*, 65(6), 1274–1283. Evidence Level IV.
- Brown, J. S., Sawaya, G., Thom, D. H., & Grady, D. (2000). Hysterectomy and urinary incontinence: A systematic review. *Lancet*, 356(9229), 535–539. Evidence Level I.
- Burns, P. A. (2000). Stress urinary incontinence. In D. B. Doughty (Ed.), *Urinary & fecal incontinence nursing management* (2nd ed., pp. 63–89). St. Louis, MO: Mosby. Evidence Level VI.
- Bush, T. A., Castellucci, D. T., & Phillips, C. (2001). Exploring women’s beliefs regarding urinary incontinence. *Urologic Nursing*, 21(3), 211–218. Evidence Level IV.
- Cassells, C., & Watt, E. (2003). The impact of incontinence on older spousal caregivers. *Journal of Advanced Nursing*, 42(6), 607–616. Evidence Level IV.
- Chiarelli, P. E., Mackenzie, L. A., & Osmotherly, P. G. (2009). Urinary incontinence is associated with an increase in falls: A systematic review. *The Australian Journal of Physiotherapy*, 55(2), 89–95. Evidence Level I.

- Choi, H., Palmer, M. H., & Park, J. (2007). Meta-analysis of pelvic floor muscle training: Randomized controlled trials in incontinent women. *Nursing Research*, 56(4), 226–234. Evidence Level I.
- Clayman, C., Thompson, V., & Forth, H. (2005). Development of a continence assessment pathway in acute care. *Nursing Times*, 101(18), 46–48. Evidence Level IV.
- Cochran, A. (2000). Don't ask, don't tell: The incontinence conspiracy. *Managed Care Quarterly*, 8(1), 44–52. Evidence Level VI.
- Coffey, A., McCarthy, G., McCormack, B., Wright, J., & Slater, P. (2007). Incontinence: Assessment, diagnosis, and management in two rehabilitation units for older people. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 4(4), 179–186. Evidence Level IV.
- Colling, J., Ouslander, J., Hadley, B. J., Eisch, J., & Campbell, E. (1992). The effects of patterned urge-response toileting (PURT) on urinary incontinence among nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 40(2), 135–141. Evidence Level II.
- Connor, P. A., & Kooker, B. M. (1996). Nurses' knowledge, attitudes, and practices in managing urinary incontinence in the acute care setting. *Medsurg Nursing: Official Journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses*, 5(2), 87–92, 117. Evidence Level IV.
- Cooper, G., & Watt, E. (2003). An exploration of acute care nurses' approach to assessment and management of people with urinary incontinence. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 30(6), 305–313. Evidence Level IV.
- DeLancey, J. O. (1994). Structural support of the urethra as it relates to stress urinary incontinence: The hammock hypothesis. *American Journal of Obstetrics Gynecology*, 170(6), 1713–1720. Evidence Level IV.
- Delancey, J. O. (2010). Why do women have stress urinary incontinence? *Neurourology and Urodynamics*, 29(Suppl 1), S13–S17. Evidence Level VI.
- Ding, Y. Y., & Jayaratnam, F. J. (1994). Urinary incontinence in the hospitalised elderly—a largely reversible disorder. *Singapore Medical Journal*, 35(2), 167–170. Evidence Level VI.
- Diokno, A. C., Brock, B. M., Brown, M. B., & Herzog, A. R. (1986). Prevalence of urinary incontinence and other urological symptoms in the noninstitutionalized elderly. *The Journal of Urology*, 136(5), 1022–1025. Evidence Level IV.
- Doughty, D. B. (2000). Retention with overflow. In D. B. Doughty (Ed.), *Urinary & fecal incontinence nursing management* (2nd ed., pp. 159–180). St. Louis, MO: Mosby. Evidence Level VI.
- Dowd, T. T. (1991). Discovering older women's experience of urinary incontinence. *Research in Nursing and Health*, 14(3), 179–186. Evidence Level IV.
- Dowd, T. T., & Campbell, J. M. (1995). Urinary incontinence in an acute care setting. *Urologic Nursing*, 15(3), 82–85. Evidence Level IV.
- Dowling-Castronovo, A. (2004). Urinary incontinence: An exploration of the relationship between age, COPD, and obesity. Unpublished. Evidence Level VI.
- DuBeau, C. E., Kuchel, G. A., Johnson, T., II, Palmer, M. H., Wagg, A., & Fourth International Consultation on Incontinence. (2010). Incontinence in the frail elderly: Report from the 4th International Consultation on Incontinence. *Neurourology and Urodynamics*, 29(1), 165–178. Evidence Level I.
- DuBeau, C. E., Simon, S. E., & Morris, J. N. (2006). The effect of urinary incontinence on quality of life in older nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(9), 1325–1333. Evidence Level IV.
- DuMoulin, M. F., Hamers, J. P., Ambergen, A. W., Janssen, M. A., & Halfens, R. J. (2008). Prevalence of urinary incontinence among community-dwelling adults receiving home care. *Research in Nursing and Health*, 31(6), 604–612. Evidence Level IV.

- Du Moulin, M. F., Hamers, J. P., Paulus, A., Berendsen, C., & Halfens, R. (2005). The role of the nurse in community continence care: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 42(4), 479–492. Evidence Level I.
- Dunn, S., Kowanko, I., Paterson, J., & Pretty, L. (2002). Systematic review of the effectiveness of urinary continence products. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 29(3), 129–142. Evidence Level I.
- Ersser, S. J., Getliffe, K., Voegeli, D., & Regan, S. (2005). A critical review of the inter-relationship between skin vulnerability and urinary incontinence and related nursing intervention. *International Journal of Nursing Studies*, 42(7), 823–835. Evidence Level I.
- Eustice, S., Roe, B., & Paterson, J. (2000). Prompted voiding for the management of urinary incontinence in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD002113. Evidence Level I.
- Fader, M., Cottenden, A. M., & Getliffe, K. (2008). Absorbent products for moderate-heavy urinary and/or faecal incontinence in women and men. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4), CD007408. Evidence Level I.
- Fantl, A., Newman, D. K., Colling, J., DeLancey, J. O., Keeys, C., & Loughery, R. (1996). Urinary incontinence in adults: acute and chronic management (Report No. Publication No. 92-0047). Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research. Evidence Level I.
- Fink, H. A., Taylor, B. C., Tacklind, J. W., Rutks, I. R., & Wilt, T. J. (2008). Treatment interventions in nursing home residents with urinary incontinence: A systematic review of randomized trials. *Mayo Clinic Proceedings*, 83(12), 1332–1343. Evidence Level I. Urinary Incontinence 383
- Flynn, L., Cell, P., & Luisi, E. (1994). Effectiveness of pelvic muscle exercises in reducing urge incontinence among community residing elders. *Journal of Gerontological Nursing*, 20(5), 23–27. Evidence Level IV.
- Fung, C. H., Spencer, B., Eslami, M., & Crandall, C. (2007). Quality indicators for the screening and care of urinary incontinence in vulnerable elders. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(Suppl 2), S443–S449. Evidence Level I.
- Getliffe, K., Fader, M., Cottenden, A., Jamieson, K., & Green, N. (2007). Absorbent products for incontinence: ‘Treatment effects’ and impact on quality of life. *Journal of Clinical Nursing*, 16(10), 1936–1945. Evidence Level IV.
- Gotoh, M., Matsukawa, Y., Yoshikawa, Y., Funahashi, Y., Kato, M., & Hattori, R. (2009). Impact of urinary incontinence on the psychological burden of family caregivers. *Neurourology and Urodynamics*, 28(6), 492–496. Evidence Level IV.
- Gould, C. V., Umscheid, C. A., Agarwal, R. K., Kuntz, G., Pegues, D. A., & the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. (2009). Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections. Retrieved from [http://www.cdc.gov/hicpac/cauti/001\\_cauti.html](http://www.cdc.gov/hicpac/cauti/001_cauti.html). Evidence Level I.
- Gray, M. (2005). Assessment and management of urinary incontinence. *The Nurse Practitioner*, 30(7), 32–3, 36–43. Evidence Level VI.
- Gray, M., Rayome, R., & Moore, K. (1995). The urethral sphincter: An update. *Urologic Nursing*, 15(2), 40–53. Evidence Level VI.
- Gray, M. I. (2000). Physiology of voiding. In D. B. Doughty (Ed.), *Urinary & fecal incontinence: Nursing management* (2nd ed., pp. 1–27). St. Louis, MO: Mosby. Evidence Level V.
- Gray, M. L., & Haas, J. (2000). Assessment of the patient with urinary incontinence. In D. B. Doughty (Ed.), *Urinary & fecal incontinence: Nursing management* (2nd ed.). St. Louis, MO: Mosby. Evidence Level VI.
- Harmer, B., & Henderson, V. (1955). *Textbook of the principles and practice of nursing*, (5th ed.). New York, NY: MacMillan Publishing. Evidence Level VI.

- Harper, C. M., & Lyles, Y. M. (1988). Physiology and complications of bed rest. *Journal American Geriatrics Society*, 36(11), 1047–1054. Evidence Level V.
- Hasegawa, J., Kuzuya, M., & Iguchi, A. (2010). Urinary incontinence and behavioral symptoms are independent risk factors for recurrent and injurious falls, respectively, among residents in long-term care facilities. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 50(1), 77–81. Evidence Level IV.
- Hay-Smith, J., Herbison, P., & Morkved, S. (2002). Physical therapies for prevention of urinary and faecal incontinence in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD003191. Evidence Level I.
- Henderson, V., & Nite, G. (1978). *Principles and practice of nursing*, (6th ed.). New York, NY: MacMillan Publishing. Evidence Level VI.
- Herzog, A. R., & Fultz, N. H. (1990). Prevalence and incidence of urinary incontinence in communitydwelling populations. *Journal of the American Geriatrics Society*, 38(3), 273–281. Evidence Level V.
- Hodgkinson, B., Synnott, R., Josephs, K., Leira, E., & Hegney, D. (2008). A systematic review of the effect of educational interventions for urinary and faecal incontinence by health care staff/carers/clients in the aged care, on level knowledge, frequency of incontinence episodes and hours spent on the management of incontinence episodes. *JBI Lib Syst Rev*, Publication 318. Evidence Level I.
- Hodgkinson, C. P. (1965). Stress urinary incontinence in the female. *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, 120, 595–613. Evidence Level V.
- Holroyd-Leduc, J. M., Mehta, K. M., & Covinsky, K. E. (2004). Urinary incontinence and its association with death, nursing home admission, and functional decline. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(5), 712–718. Evidence Level I.
- Holroyd-Leduc, J. M., & Straus, S. E. (2004). Management of urinary incontinence in women: Scientific review. *The Journal of the American Medical Association*, 291(8), 986–995. Evidence Level I.
- Holroyd-Leduc, J. M., Tannenbaum, C., Thorpe, K. E., & Straus, S. E. (2008). What type of urinary incontinence does this woman have? *The Journal of the American Medical Association*, 299(12), 1446–1456. Evidence Level I.
- Hunter, K. F., Moore, K. N., Cody, D. J., & Glazener, C. M. (2004). Conservative management for postprostatectomy urinary incontinence. *Cochrane Database Systematic Reviews*, (2), CD001843. Evidence Level I.
- Jayasekara, R. (2009). Urinary incontinence: Evaluation. *JBI Database Evid Summaries*, Publication ES0610. Evidence Level I.
- Jeter, K. F., & Wagner, D. B. (1990). Incontinence in the American home. A survey of 36,500 people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 38(3), 379–383. Evidence Level IV.
- Jeyaseelan, S. M., Roe, B. H., & Oldham, J. A. (2000). The use of frequency/volume charts to assess urinary incontinence. *Physical Therapy Reviews*, 5(3), 141–146. Evidence Level I.
- Jirovec, M. M. (2000). Functional incontinence. In D. B. Doughty (Ed.), *Urinary and fecal incontinence nursing management*, (2nd ed., pp. 145–157). St. Louis, MO: Mosby. Evidence Level VI.
- Jirovec, M. M., Brink, C. A., & Wells, T. J. (1988). Nursing assessments in the inpatient geriatric population. *The Nursing Clinics of North America*, 23(1), 219–230. Evidence Level VI.
- Jirovec, M. M., Wyman, J. F., & Wells, T. J. (1998). Addressing urinary incontinence with educational continence-care competencies. *Image—The Journal of Nursing Scholarship*, 30(4), 375–378. Evidence Level VI.
- Johnson, M., Bulechek, G., McCloskey-Dochterman, J., Maas, M., & Moorhead, S. (2001). Nursing diagnoses, outcomes, and interventions: NANDA, NOC and NIC linkages. St. Louis, MO: Mosby. Evidence Level VI.

- Johnson, T. M., II, Kincade, J. E., Bernard, S. L., Busby-Whitehead, J., Hertz-Picciotto, I., & DeFriese, G. H. (1998). The association of urinary incontinence with poor self-rated health. *Journal of the American Geriatrics Society*, 46(6), 693–699. Evidence Level IV.
- Kegel, A. H. (1956). Stress incontinence of urine in women; physiologic treatment. *The Journal of the International College of Surgeons*, 25(4 Part 1), 487–499. Evidence Level VI.
- Kinchen, K. S., Burgio, K., Diokno, A. C., Fultz, N. H., Bump, R., & Obenchain, R. (2003). Factors associated with women's decisions to seek treatment for urinary incontinence. *Journal of Women's Health (Larchmt)*, 12(7), 687–698. Evidence Level IV.
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Snyder, S. (2004). *Fundamentals of nursing concepts, process, and practice* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. Evidence Level VI.
- Kresevic, D. M. (1997). New-onset urinary incontinence among hospitalized elders (Doctoral dissertation, Case Western Reserve University; 1997). (UMI No. 9810934). Evidence Level IV.
- Krumholz, H. M., Chen, J., Chen, Y. T., Wang, Y., & Radford, M. J. (2001). Predicting one-year mortality among elderly survivors of hospitalization for an acute myocardial infarction: Results from the Cooperative Cardiovascular Project. *Journal of the American College of Cardiology*, 38(2), 453–459. Evidence Level IV.
- Landefeld, C. S., Bowers, B. J., Feld, A. D., Hartmann, K. E., Hoffman, E., Ingber, M. J., . . . Trock, B. J. (2008). National Institutes of Health state-of-the-science conference statement: Prevention of fecal and urinary incontinence in adults. *Annals of Internal Medicine*, 148(6), 449–458. Evidence Level I.
- Lau, J. B. C. (2009). Urinary incontinence: Clinical assessment. JBI Database Evid Summary, Publication ES0599. Evidence Level I.
- Lee, P. G., Cigolle, C., & Blaum, C. (2009). The co-occurrence of chronic diseases and geriatric syndromes: The health and retirement study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(3), 511–516. Evidence Level IV.
- Lemack, G. E., & Zimmern, P. E. (1999). Predictability of urodynamic findings based on the Urogenital Distress Inventory-6 questionnaire. *Urology*, 54(3), 461–466. Evidence Level IV.
- McDowell, B. J., Engberg, S., Sereika, S., Donovan, N., Jubeck, M. E., Weber, E., & Engberg, R. (1999). Effectiveness of behavioral therapy to treat incontinence in homebound older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(
- Meijer, R., Ihnenfeldt, D. S., de Groot, I. J., van Limbeek, J., Vermeulen, M., & de Haan, R. J. (2003). Prognostic factors for ambulation and activities of daily living in the subacute phase after stroke. A systematic review of the literature. *Clinical Rehabilitation*, 17(2), 119–129. Evidence Level I.
- Miller, Y. D., Brown, W. J., Smith, N., & Chiarelli, P. (2003). Managing urinary incontinence across the lifespan. *International Journal of Behavioral Medicine*, 10(2), 143–161. Evidence Level IV.
- Milne, J. (2000). The impact of information on health behaviors of older adults with urinary incontinence. *Clinical Nursing Research*, 9(2), 161–176. Evidence Level IV.
- Mitteness, L. S. (1987a). The management of urinary incontinence by community-living elderly. *Gerontologist*, 27(2), 185–193. Evidence Level IV.
- Mitteness, L. S. (1987b). So what do you expect when you're 85? Urinary incontinence in late life. In J. A. Roth & P. Conrad (Eds.), *Research in the sociology of health care* (pp. 177–219). Greenwich, CT: JAI Press. Evidence Level IV.
- Morris, V., & Wagg, A. (2007). Lower urinary tract symptoms, incontinence and falls in elderly people: Time for an intervention study. *International Journal of Clinical Practice*, 61(2), 320–323. Evidence Level VI.
- National Association for Continence. (1998, December). Release of findings from consumer survey on urinary incontinence: Dissatisfaction with treatment continues to rise. Spartansburg, SC: Author. Evidence Level IV.

- Newman, D. K., & Wein, A. J. (2009). *Managing and treating urinary incontinence* (2nd ed.). Baltimore, MD: Health Professions Press. Evidence Level VI.
- Nygaard, I. (2006). Urinary incontinence: Is cesarean delivery protective? *Seminars in Perinatology*, 30(5), 267–271. Evidence Level VI.
- Offermans, M. P., Du Moulin, M. F., Hamers, J. P., Dassen, T., & Halfens, R. J. (2009). Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in nursing home residents: A systematic review. *Neurourology and Urodynamics*, 28(4), 288–294. Evidence Level I.
- Ostaszkiwicz, J., Johnston, L., & Roe, B. (2004). Timed voiding for the management of urinary incontinence in adults. *Cochrane Database Systematic Reviews*, (1), CD002802. Evidence Level I.
- Palese, A., Regattin, L., Venuti, F., Innocenti, A., Benaglio, C., Cunico, L., & Saiani, L. (2007). Incontinence pad use in patients admitted to medical wards: An Italian multicenter prospective cohort study. *Journal of Wound, Ostomy, Continence Nursing*, 34(6), 649–654. Evidence Level IV.
- Palmer, M. H. (1988). Incontinence. The magnitude of the problem. *The Nursing Clinics of North America*, 23(1), 139–157. Evidence Level V.
- Palmer, M. H. (1996). *Urinary continence: Assessment and promotion*. Gaithersburg, MD: Aspen. Evidence Level VI. Palmer, M. H. (2004). Use of health behavior change theories to guide urinary incontinence research. *Nursing Research*, 53(6 Suppl), S49–S55. Evidence Level VI.
- Palmer, M. H., Baumgarten, M., Langenberg, P., & Carson, J. L. (2002). Risk factors for hospital-acquired incontinence in elderly female hip fracture patients. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 57(10), M672–M677. Evidence Level IV.
- Palmer, M. H., Bone, L. R., Fahey, M., Mamon, J., & Steinwachs, D. (1992). Detecting urinary continence in older adults during hospitalization. *Applied Nursing Research*, 5, 174–180. Evidence Level IV.
- Palmer, M. H., Myers, A. H., & Fedenko, K. M. (1997). Urinary continence changes after hip fracture repair. *Clinical Nursing Research*, 6(1), 8–21. Evidence Level IV. Pettersen, R., Saxby, B. K., & Wyller, T. B. (2007). Poststroke urinary incontinence: One-year outcome and relationships with measures of attentiveness. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(10), 1571–1577. Evidence Level IV.
- Rathnayake, T. (2009a). Urinary incontinence: Bladder training. *JBIC Database of Evidence Summaries*, Publication ES5237. Evidence Level I.
- Rathnayake, T. (2009b). Urinary incontinence: Prompted voiding. *JBIC Database of Evidence Summaries*, Publication ES5396. Evidence Level I.
- Rathnayake, T. (2009c). Urinary incontinence: Timed voiding. *JBIC Database of Evidence Summaries*, Publication ES5330. Evidence Level I.
- Rathnayake, T. (2009d). Urinary incontinence: Treatments. *JBIC Database of Evidence Summaries*, Publication ES6918. Evidence Level I.
- Resnick, N. M., & Ouslander, J. G. (1990). Urinary incontinence—Where do we stand and where do we go from here? *Journal of the American Geriatrics Society*, 38(3), 263–264. Evidence Level VI.
- Robinson, J. P., & Shea, J. A. (2002). Development and testing of a measure of health-related quality of life for men with urinary incontinence. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(5), 935–945. Evidence Level IV.
- Saint, S., Kaufman, S. R., Rogers, M. A., Baker, P. D., Ossenkop, K., & Lipsky, B. A. (2006). Condom versus indwelling urinary catheters: A randomized trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(7), 1055–1061. Evidence Level II.



- Sampselle, C. M., Palmer, M. H., Boyington, A. R., O'Dell, K. K., & Wooldridge, L. (2004). Prevention of urinary incontinence in adults: Population-based strategies. *Nursing Research*, 53(6 Suppl), S61–S67. Evidence Level VI.
- Schnelle, J. F., Cadogan, M. P., Grbic, D., Bates-Jensen, B. M., Osterwell, D., Yoshii, J., & Simmons, S. F. (2003). A standardized quality assessment system to evaluate incontinence care in the nursing home. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(12), 1754–1761. Evidence Level IV.
- Schultz, A., Dickey, G., & Skoner, M. (1997). Self-report of incontinence in acute care. *Urologic Nursing*, 17(1), 23–28. Evidence Level IV.
- Shamliyan, T., Wyman, J., Bliss, D. Z., Kane, R. L., & Wilt, T. J. (2007). Prevention of urinary and fecal incontinence in adults. *Evidence Report/Technology Assessment (Full Rep)*, (161), 1–379. Evidence Level I.
- Shinopoulos, N. (2000). Bedside urodynamic studies: Simple testing for urinary incontinence. *The Nurse Practitioner*, 25(6 Pt 1), 19–22. Evidence Level VI. Shumaker, S. A., Wyman, J. F., Uebersax, J. S., McClish, D., & Fantl, J. A. (1994). Health-related quality of life measures for women with urinary incontinence: The Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory. *Continence Program in Women (CPW) Research Group. Quality of Life Research*, 3(5), 291–306. Evidence Level IV.
- Sier, H., Ouslander, J., & Orzeck, S. (1987). Urinary incontinence among geriatric patients in an acute-care hospital. *The Journal of the American Medical Association*, 257(13), 1767–1771. Evidence Level IV.

# თავი 17

## კათეტერთან ასოცირებული საშარდე გზების ინფექციის პრევენცია

აღნიშნული თავის დასრულების შემდეგ, თქვენ შეგეძლებათ:

1. კათეტერთან-ასოცირებული საშარდე გზების ინფექციის (CAUTI) განსაზღვრა;
2. CAUTI-ის ეპიდემიოლოგიის შეცნობა;
3. საშარდე გზების მუდმივი კათეტერიზაციის (IUC) ჩვენებების განსაზღვრა;
4. CAUTI-ის პრევენციისთვის მტკიცებულებებზე დაფუძნებული სტრატეგიებისა და ჩარევების იდენტიფიცირება;
5. ინტერდისციპლინური გუნდის წახალისება CAUTI-ის მენეჯმენტის კუთხით.

### ზოგადი მიმოხილვა

ჯანდაცვასთან ასოცირებულ ინფექციებს (HAI) განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ბოლო ათწლეულის განმავლობაში და ამჟამად უკვე აღიარებულია მკურნალობასთან დაკავშირებულ დიდი ალბათობით პრევენციურად გვერდით მოვლენად. CAUTI წარმოადგენს HAI-ის ყველაზე ხშირ გამოვლინებას. ვლინდება პაციენტთან 34%-ში (Klevens et al., 2007) და ინვესს სერიოზულ ავადობას და სამედიცინო ხარჯების ზრდას (Saint, 2000). CAUTI დისპროპორციულად ვლინდება ასაკოვან ადამიანებში (Fakih et al., 2010). მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნული პრობლემა შეუმჩნეველი რჩებოდა სამედიცინო ბიზნესის კუთხით, მაინც მოხდა მარეგულირებელი გარემოს ცვლილება, რომლის თანახმადაც გაიზარდა ზოგადად HAI-ების და კერძოდ CAUTI-ის მეთვალყურეობის კუთხით ინტერესი. აღნიშნულის მაგალითად გამოდგება უკვე შემუშავებული პროცესისა და გამოსავლების საზომი, მათი გაუმჯობესების მიზნით დადგენილი რეპორტიინგი და ფინანსური ინიციატივები. 2008 წლიდან მოყოლებული, Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS) აღარ ფარავს CAUTI-ისთან დაკავშირებულ დამატებით სამედიცინო ხარჯებს (UTIs; Department of Health and Human Services – DHHS, 2007). ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებები ასევე მისდევს CMS-ის რეგულაციებს. რეპორტიინგის აუცილებლობა და ფინანსური ინიციატივები თვალსაჩინოდ იქნა წარმოჩენილი Patient Protection and Affordable Care Act-ში (2010); HAI ასახულია ორივე ტიპის ინიციატივაში (Patient Protection and Affordable Care Act, 2010). ამიტომაც, სხვადასხვა ტიპის სამედიცინო დაწესებულებაში მომუშავე პროფესიონალებმა შეიმუშავეს IUC-ის ხანგრძლივობის შესამცირებელი და CAUTI-ის პრევენციის სტრატეგიები და ინტერვენციები. აღნიშნულზე დაყრდნობით სარგებელი იქნა ნანახი როგორც პაციენტების გამოსავლების, ასევე ფინანსური კუთხითაც.

შეიძლება ითქვას, რომ ხდება პარადიგმის ცვლილება, სულ უფრო მატულობს CAUTI-ის პრევენციის მიმართულებით მტკიცებულებები. აღნიშნული მიმართულებით 25 წლიანი სტაგნაციის შემდეგ, მრავალმა დაინტერესებულმა ორგანიზაციამ, მათ შორის, დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრმა (CDC) და აშშ-ს რამდენიმე დიდმა პროფესიულმა საზოგადოებამ კრიტიკულად შეისწავლა CAUTI-ის პრევენციასთან დაკავშირებული ლიტერატურა. 2008 და 2010 წლებს შორის, მინიმუმ ექვსი მტკიცებულებებზე დაფუძნებული სტრატეგია, რეკომენდაცია და/ან გზამკვლევი იქნა შემუშავებული საავადმყოფოსა და ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში CAUTI-ის პრევენციის მიზნით (Cottenden et al., 2005; Gould et al., 2009; Greene, Marx, & Oriola, 2008; Hooton et al., 2010; Joanna Briggs Institute [JBI], 2000; Lo et al., 2008; იხ. რესურსების სექცია). აღნიშნული რეკომენდაციების გავრცელებამდე, ბოლო შეჯერებული მტკიცებულება CAUTI-ის პრევენციასთან დაკავშირებით, აშშ-ში შემუშავებული იყო 1981 წელს. 2009 წელს,

CDC-ის ნაციონალური ჯანდაცვის უსაფრთხოების ქსელმა (CDC's National Healthcare Safety Network) გადახედა CAUTI-ს დეფინიციას (CDC, National Helathcare Safety Network, 2009). მედიცინის ზემოთ აღნიშნული ასეთი სწრაფი ცვლილებების ჭრილში, გადაუდებლად აუცილებელია ყველა სამედიცინო დანესებულებამ გადახედოს პოლისებს, პროცედურებს, პრაქტიკულ საქმიანობასა და სხვადასხვა აქტივობას. აღნიშნულ თავში, ჩვენ მიმოვიხილავთ CAUTI-ის პრევენციასთან დაკავშირებული სტრატეგიების აუცილებლობას, გავცნობით CAUTI-ის პრევენციის პროგრამის სრულყოფილად დანერგვის მიდგომებს და ჩამოვთვლით პრევენციის ძირითად სტრატეგიებს.

## ნარსული ისტორია და პრობლემის დეფინირება

ჯანდაცვასთან ასოცირებული UTI ხშირი და ხარჯიანი გართულებაა, რაც ზრდის ავადობასა და სიკვდილობას ჰოსპიტალიზებულ ასაკოვან პაციენტებში (Saint, 2000). UTI-ს 5%-ს თან სდევს ბაქტერიემია, რაც კიდევ უფრო ზრდის სიკვდილობასა და მკურნალობის ხარჯს.

UTI-ის დიდი უმრავლესობა უკავშირდება IUC-ს (აღნიშნული კათეტერი ცნობილია ფოლეთის კათეტერის სახელით, იმ უროლოგის საპატივსაცემოდ, ვინც თანამედროვე სახით შექმნა აღნიშნული საშუალება). საშარდე გზების კათეტერები ყველაზე ხშირად გამოყენებული სამედიცინო საშუალებებია. კრიტიკული მოვლის დეპარტამენტებში მიუხედავად მათი საჭიროებისა, მათ ბევრი უარყოფითი ეფექტი ახასიათებს, CAUTI-ის ჩათვლით. კათეტერებთან დაკავშირებული გართულებებია დელირიუმი (Inouye, 2006), ლოკალური დაზიანება, კათეტერის მთლიანობის დარღვევა და პაციენტის მობილობის შეზღუდვა (Saint, Lipsky & Goold, 2002). ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, კათეტერის გამოყენების წინ საჭიროა სარგებლისა და რისკების გადანყვეტა და შემდეგ უკვე გადანყვეტილების მიღება.

სამწუხაროდ, კათეტერების უკონტროლო გამოყენება ფართოდ გავრცელებული პრაქტიკაა. IUC ფიქსირდება საავადმყოფოში მოთავსებული პაციენტების 25%-ში (Weinstein et al., 1999) და უფრო ხშირად გამოიყენება ასაკოვან ადამიანებში (Fakih et al., 2010). Medicare პაციენტების შემთხვევაში აღნიშნული კათეტერის გამოყენება თითქმის ერთ მესამედ შემთხვევაში აღინიშნება (Zhan et al., 2009) და გაცილებით მეტია მათი გამოყენების ჩვენება ასაკოვანი ქალების შემთხვევაში (Fakih et al., 2010). Medicare-ის ქირურგიული პაციენტების 86%-ში ფიქსირდება IUC (Wals, Ma, Bratzler & Kramer, 2008) და პაციენტების მიახლოებით 50%-ში მისი გამოყენების ხანგრძლივობა აღემატება 48 სთ-ს (Wald, Epstein, & Kramer, 2005). აშშ-ს ინფექციურ დაავადებათა ასოციაციის (Infectious Diseases Society of America – IDSA) მონაცემების მიხედვით IUC-ის გამოყენება 21-54%-ში არასათანადოდ ხდება და თანაც სამედიცინო ჩვენების გარეშე (Hooton et al., 2010). სასწავლო საავადმყოფოებში მომუშავე ექიმების მხოლოდ 25% ფლობდა ინფორმაციას მათი პაციენტების კათეტერიზაციის შესახებ და საავადმყოფოების მხოლოდ მცირე ნაწილს გააჩნდა კათეტერების მეთვალყურეობის სისტემა შემუშავებული (Saint et al., 2000; Saint et al., 2008). ნათელია, რომ მტიცებულებებზე დაფუძნებული ინტერვენციები არის საჭირო კათეტერების გამოყენებისა და CAUTI-ის პრევენციის გაუმჯობესების მიზნით. CAUTI-ის პრევენციის კუთხით მიდგომების შესარჩევად საჭიროა CAUTI-ის პათოგენების კარგი ცოდნა.

## კათეტერთან ასოცირებული საშარდე გზების ინფექციის პათოგენები

საშარდე გზები, ჩვეულებრივ, ორგანიზმის სტერილური გარემოა, ამიტომ ნებისმიერი დადებითი პასუხი შარდის კულტურაზე (განსაზღვრულია Table 19.1) შეიძლება განხილულ იქნას როგორც UTI. IDSA განასხვავებს ორი კატეგორიის UTI-ს: კეთილთვისებიანი ასიმპტომური ბაქტერიურია (ASB) და კლინიკურად მნიშვნელოვანი სიმპტომებით გამოვლენილი UTI. IUC-ის ფონზე ორივეს გამოვლენა შესაძლებელია (Hooton et al., 2010).

როდესაც პაციენტთან გამოყენებულია IUC, მიკროორგანიზმებს ეძლევათ წვდომა საშარდე სისტემასთან IUC-ის გარე ზედაპირიდან ან კათეტერის სისტემის დარღვევის შემთხვევაში მისი ინტრალუმინალური ზედაპირიდანაც. ექსტრალუმინალური ინფექცია შეიძლება ადრევე გამოვლინდეს კათეტერის ჩაყენების შემდეგ, თუმცა უფრო ხშირია მათი მოგვიანებითი გამოვლინება

(Maki & Tambyah, 2001). როგორც კი მიკროორგანიზმებს საშარდზე გზებზე წვდომა ეძლევათ, მათ შესწევთ უნარი გამრავლდნენ „ბიოფილმის“, ანუ ზედაპირულ შრეში IUC-ის ინტრა ან ექსტრალუმინურ ზედაპირზე. ბაქტერიებისგან შემდგარი ბიოფილმი პროტეინებისა და ბაქტერიების მიერ გამოშვებულ ნაერთებსაც იგროვებს, რაც მოგვიანებით CAUTI-ის განვითარებას უწყობს ხელს. რადგანაც ბიოფილმის წარმოქმნა და ბაქტერიებით კოლონიზაცია დროს საჭიროებს, უმეტეს შემთხვევაში CAUTI-ის განვითარება ხდება კათეტერიზაციიდან 48 საათის შემდეგ და ყოველი მომდევნო დღე მისი განვითარების ალბათობას 5%-ით ზრდის (Schaeffer, 1986; Stamm, 1975).

ზემოთ აღწერილი მექანიზმები იძლევა IUC-ის მოვლის მტკიცებულებებზე დაფუძნებულ მიდგომებს და ხაზს უსვამს სხვადასხვა ინტერვენციის შესაძლებლობებს. პირველი შესაძლებლობა ეს არის კათეტერის ჩაყენების საჭიროების განხილვისას მასზე უარის თქმა, მეორე კი მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პროდუქტების შერჩევა და IUC-სთან დაკავშირებული საქმიანობა (ჩაყენების და მოვლის პროცესის ჩათვლით). მესამე მიდგომაა შარდის ბუშტში კათეტერის ჩატოვების დროს შემცირება. მეოთხე დამატებითი სტრატეგია კლინიკური პერსონალის განათლება და ზედამხედველობის სისტემის ჩამოყალიბება/გამოსავლების მონიტორინგი. CAUTI-ის სრულად აღმოფხვრის პროგრამები მოიცავს ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი მიდგომის ელემენტებს.

## პრობლემის შეფასება

### კათეტერთან ასოცირებული საშარდ გზების ინფექციის პათოგენზთან დაკავშირებული ზედამხედველობის დეფინიცია

CAUTI არის UTI, რომელიც ვლინდება IUC-ის გამოყენების პერიოდში ან მისი ამოღებიდან 48 საათის განმავლობაში. მართალია CAUTI დიაგნოზის დასმა კლინიკისტების პრეროგატივაა, CDC-მ მაინც შეიმუშავა CAUTI-ის განმსაზღვრელი ზედამხედველობის მკაცრი კრიტერიუმები ინფექციის კონტროლის სპეციალისტებისთვის. CAUTI-ის დეფინირება ხდება შემდეგი სიმპტომების საფუძველზე:

1. სამედიცინო დანესებულებაში მოთავსებიდან 48 საათში მიღებული შარდის პოზიტიური კულტურა (ცხრილი 17.1);
2. IUC-ს გამოყენება დათესვამდე 48 საათის განმავლობაში;
3. ერთ-ერთი შემდეგი ჩამონათვალიდან: ბოქვენის ზემოთ ტკივილის შეგრძნება, კოსტოვერტებრალური კუთხის ტკივილი ან დაჭიმულობა ან სიცხე 38 0C-ზე მეტი (სიცხის სხვა მიზეზის არარსებობა); ან სისხლის პოზიტიური კულტურა იმავე ორგანიზმზე, რაც ფიქსირდება შარდში.

არაბაქტერიულ შემთხვევებში, ზედამხედველობის დეფინიცია ეფუძნება პაციენტებში საშარდ ტრაქტის მხრივ სიმპტომების ან სიცხის არსებობას (მაშინ როდესაც სიცხის სხვა მიზეზი არ ფიქსირდება). ASB-ის კლინიკური ღირებულება კითხვის ქვეშაა და არც უნდა იქნას ნამკურნალები გარდა ფეხმძიმეებისა ან დაგეგმილი უროლოგიური ოპერაციებისა (Nicolle et al., 2005). ინფექციის კონტროლის ზედამხედველობის თვალთახედვით, პაციენტებში ახლად გამოვლენილი მენტალური სტატუსის ცვლილება არ განიხილება CAUTI-ის კრიტერიუმად.

CAUTI-ის რეპორტირება ხდება 1000 კათეტერ დღეზე გადაანგარიშებით. სხვა პროცესის საზომები, რომელიც ასევე შეიძლება იყოს საინტერესო რეპორტირების თვალსაზრისით, არის კათეტერ დღეები ან ჰოსპიტალ დღეები, კათეტერიზაციის ხანგრძლივობა თითოეულ ეპიზოდში (რომელსაც ასევე შეიძლება ეწოდოს ჩაყენების დრო) და კათეტერის გამოყენების ან ჰოსპიტალიზებული პაციენტების პროცენტი (გადაუდებელი დეპარტამენტიდან (ED) ან საოპერაციოდან (OR)).

## ცხრილი 17.1 შარდის პოზიტიური კულტურის დეფინიცია

ტოლი ან მეტი  $10^5$  მიკროორგანიზმები/CC-ის შარდში მეტი არა უმეტეს ორი სახის მიკროორგანიზმისა

ან

ტოლი ან მეტი  $10^5$  და უფრო ნაკლები ან ტოლი  $10^5$  CFU/მლ არაუმეტეს ორი სახის მიკროორგანიზმებისა

და

შარდის პოზიტიური ანალიზი:

- ჩხირების გამოყენებით პოზიტიური შედეგი ლეიკოციტების ესტერაზასა და/ან ნიტრიტებზე
- პოლიურია (შარდის ნიმუში = 10 WBC/მმ<sup>3</sup> ან 3WBC/დაუცენტრიფუგებელი შარდის გამოკვლევა მიკროსკოპით
- გრამის წესით ნანახი მიკროორგანიზმები დაუცენტრიფუგებელ შარდში

CFU = კოლონიის შემქმნელი ერთეული; WBC = ლეიკოციტები.

### საშარდე გზების კათეტერის ჩაყენების ჩვენებები

არასაჭირო IUC-ს თავიდან აცილებით შესაძლებელია CAUTI-ის რაოდენობის შემცირება, რაც, თავის მხრივ, ამცირებს დაწესებულებაში დაყოვნების ხანგრძლივობას, ჰოსპიტალიზაციის ღირებულებასა და CAUTI-სთან დაკავშირებულ ხარჯებს (Apisarnthanarak et al., 2007). Elpern et al. (2009) შეაფასა IUC-ს შეუსაბამო გამოყენების შემთხვევები და აღმოაჩინა, რომ შეუსაბამოა უფრო მეტად ფიქსირდება ქალების, არაამბულატორიული და სომატური ICU-ს პაციენტების შემთხვევაში. შესაბამის გამოყენებაზე ცალსახა კრიტერიუმებით შესაძლებელია CAUTI-ის პრევალენსისა და კათეტერიზაციის ხანგრძლივობის შემცირება. University of Colorado Hospital-მა გამოქვეყნებული გზამკვლევების ანალიზის საფუძველზე შეიმუშავა და შემდგომ გაავრცელა IUC-ის სათანადოდ ჩაყენების ალგორითმი გადაუდებელი დეპარტამენტისთვის.

მსგავსი კრიტერიუმები შემუშავებულ იქნა ასევე საოპერაციოსა და პოსტოპერაციული პერიოდისთვის. University of Colorado Hospital-მა შეიმუშავა და შემდგომ გაავრცელა პოსტოპერაციულად კათეტერის ადრეულ ეტაპზე ამოღების პროტოკოლიც.

IUC არ უნდა იქნას გამოყენებული რუტინულად შარდის შეუკავებლობის მქონე პაციენტებში, ასევე ბაქტერიოლოგიური კვლევისთვის ან სხვა რაიმე დიაგნოსტიკური ტესტირების მიზნით შარდის შეგროვებისთვის იმ პაციენტებში, ვისაც შესწევს უნარი აკონტროლოს შარდვა. ასევე არ უნდა გამოვიყენოთ ხანგრძლივად პოსტოპერაციულ პაციენტებში განსაკუთრებული ჩვენებების გარეშე ან რუტინულად ეპიდურული ანესთეზიის და ანალგეზიის დროს.

### ჩარევებისა და მკურნალობის სტრატეგიები

დადგენილია, რომ CAUTI-ის შემთხვევათა 20-69% პრევენცირებადია (Gould et al., 2009). CAUTI-სთან დაკავშირებული სპეციფიური ინტერვენციები შეჯამებულია ქვემოთ მოყვანილ ტექსტში და ჩამოყალიბებულია ოთხი სტრატეგიის. ამ რეკომენდაციების უმეტესობა გამყარებულია დაბალი ხარისხის მტკიცებულებით ან ექსპერტთა მოსაზრებებით. შემდგომი კვლევა-ბია საჭირო აღნიშნული რეკომენდაციების ეფექტების შესასწავლად. ამას მოჰყვება შემდგომი სრულყოფილი ინტერვენციები CAUTI-სთან მიმართებაში.

## სტრატეგია 1: აიცილე თავიდან

CAUTI-ის შემთხვევების შემცირებისთვის საჭიროა არსებული საქმიანობის სისტემის გადაფასება და კათეტერის ჩადგმაზე გადანყვეტილების მიღების წინ შემდეგი კითხვის გამოყენება „რატომ“. IUC-ის საჭიროებაზე ნათელი წარმოდგენის შექმნამ შეიძლება თავიდან აგვაცილოს კათეტერიზაცია სხვა ალტერნატიული მიდგომების არსებობის შემთხვევაში. შემუშავებული ალგორითმის გამოყენებით შეიძლება წარიმართოს გადანყვეტილების მიღების პროცესი. კათეტერიზაციის თავიდან აცილება საჭიროებს სხვა ალტერნატიული მიდგომების არსებობას. IUC-ის აღმოფხვრის გზაზე, ალტერნატიული საშუალებების ხელმისაწვდომობის შესაფასებელი სისტემის შექმნა, მნიშვნელოვან პირველ ნაბიჯს წარმოადგენს. ტუალეტის განრიგის შემუშავება და მისი დანერგვა საექთნო პერსონალის ხშირ შემოვლებთან ერთად წარმოადგენს ალტერნატიული საშუალების ერთ-ერთ მაგალითს, რაც, თავის მხრივ, ამცირებს მოუთმენელი შარდვის სურვილისა და შარდის შეუკავებლობის ეპიზოდებს.

პაციენტი მობილურია თუ შეზღუდული მობილობითაა, ორივე შემთხვევაში IUC-ს ალტერნატივას წარმოადგენს სუდნო ტუალეტის განრიგთან ერთად (Gray, 2010), კონდომ (condom) კათეტერები მამაკაცებში (Dowling-Castronovo & Bradway, 2008; Saint et al., 2006), შარდის შეუკავებლობისთვის განკუთვნილი სითხის შემწოვი საფენები (BioRelief, n.d.; Cottenden et al., 2005; Medline Ultrasorb Underpad, n.d.), ერთჯერადი პირდაპირი კათეტერიზაცია შარდის ბუშტის ექოსკოპიის ფონზე შარდის ბუშტში შარდის მოცულობის დასადგენად (Hooton et al., 2010; Saint et al., 2006; Saint et al., 2009), შარდის სპეციალური მიმღები და სუდნოები. პროდუქტების დეტალური შეცნობა და მათი შენახვის ადგილისა და პირობების დაცვა ინფექციასთან ბრძოლის წარმატების საწინდარია. მაგალითად, გადასაადგილებელი უნიტაზი საჭიროა იყოს სხვადასხვა ზომის და გათვალისწინებული უნდა იყოს ბარიატრიული ნაკლებად ტევადი მოდელებიც; შარდის სპეციალური მიმღები მჭიდროდ უნდა მოერგოს სანოლს.

ნაკლებად მობილური მამაკაცი პაციენტებისთვის, კონდომ კათეტერები წარმოადგენს IUC-ს ეფექტურ ალტერნატიულ საშუალებას. Saint and colleagues (2006) ჩატარებული კვლევით დადგინდა, რომ კონდომ კათეტერების გამოყენება ამცირებდა CAUTI-ის რაოდენობას ( $p = .04$ ). ამასთან, ამ კვლევაში ჩართული პაციენტები აღნიშნავდნენ, რომ ეს საშუალებები უფრო კომფორტული ( $p = .02$ ) და ნაკლებად მტკივნეულიც ( $p = .02$ ) იყო IUC-სთან შედარებით. ავტორების მიერ შემუშავებულ ანგარიშში არ ჩანდა არც ისეთი გვერდითი ეფექტების არსებობა, როგორცაა კანის დაზიანება. დამატენიანებელი აბსორბენტი ან შემწოვი საფენები წარმოადგენს შარდის შეუკავებლობის მართვისთვის ახალ ალტერნატივას მწვავე სამკურნალო დანესებულებებში. შარდის შეუკავებლობისთვის დასაფენი საშუალებები სრულად აცილებს ტენს და შარდს კანიდან და შეუძლია 2 მლ-მდე სითხის შეწოვა სრულ გაჯერებამდე (Junkin & Selekof, 2008; Padula, Osborne, & Williams, 2008).

შარდის შეკავება, პოსტქირურგიულ პაციენტებში ან IUC-ის ამოღების შემდეგ, შეიძლება დამატებით პრობლემას წარმოადგენდეს. IUC ჩაყენების ან ხელახალი ჩაყენების თავიდან აცილების მიზნით, ერთჯერადი კათეტერიზაცია შეიძლება იქნას განხილული ალტერნატიულ საშუალებად. შარდის ბუშტის ექოსკოპია შარდის შეკავების შესაფასებელი ეფექტური საშუალებაა. იგი იძლევა არასაჭირო ერთჯერადი კათეტერიზაციების თავიდან აცილების საშუალებას, პაციენტისთვისაც კომპფორტულია და ხარჯ-ეფექტურიცაა (Lee, Tsay, Lou, & Dai, 2007; Palese, Buchini, Deroma, & Barbone, 2010; Sparks et al., 2004).

## სტრატეგია 2: მტკიცებულებებზე დაფუძნებით საჭირო პროდუქტის შერჩევა, ჩაყენება და რუტინული მოვლა

თუკი დადგინდება IUC-ის კლინიკური ჩვენება, სწორი კათეტერის შერჩევა, შესაბამისი ტექნიკით ჩაყენება და შემდეგ მტკიცებულებებზე დაფუძნებული მოვლა, საშუალებას მოგვცემს შევამციროთ ინფექციის განვითარების რისკი.

კათეტერის მასალა დღემდე დებატების საგანია. ამასთან ანტიმიკრობული მასალისგან გაკეთებულმა კათეტერებმა აჩვენა კათეტერთან ასოცირებული ბაქტერიურიის შემცირება (Johnson, Kuskowski, & Wilt, 2006), თუმცა ვერ მტკიცდება მათი გავლენა სიმპტომური CAUTI-ის განვითარებაზე. კვლევების შეჯამებამ ვერ აჩვენა ვერცხლით დაფარული ან ანტიბიოტი-

კ-ნასმული კათეტერების ეფექტურობაც CAUTI-ის პრევენციის კუთხით ასაკიან პაციენტებში ხანმოკლე კათეტერიზაციის დროს (შედარება მოხდა სტანდარტულ მასალასთან). ასევე არ არის საკმარისი მტკიცებულება ლატექს კათეტერებთან, ჰიდროგელით დაფარული ლატექსის კათეტერებთან, სილიკონით დაფარულ ლატექს კათეტერებთან ან მთლიანად სილიკონის კათეტერებთან მიმართებით (Cottenden et al., 2005; Hooton et al., 2010; Parker et al., 2009; Patient Protection and Affordable Care Act, 2010; Schumm & Lam, 2008). ვერცხლით დაფარული ან ანტი-ბიოტიკ ნასმული კათეტერების გამოყენებაზე გადანყვეტილებისას კარგად უნდა იქნას აღქმული ის, რომ იგი სრულად ვერ ანაცვლებს CAUTI-ის თავიდან აცილების სრულყოფილ პროგრამის საჭიროებას.

მცირე ზომის IUC-ის შერჩევა, როცა ეს შესაძლებელია, წარმოადგენს ინფექციის რისკის შემცირების სხვა ინსტრუმენტს (Gould et al., 2009; Greene et al., 2008; Hooton et al., 2010). პატარა ზომის კათეტერის შერჩევა (ნაკლები 18 French-ზე) ამცირებს ურეთრის გალიზიანებისა და ანთების რისკს, ასევე ინფექციის განვითარების რისკს (Gray, 2010).

IUC-ს ჩაყენების უნარ-ჩვევები საექთნო საქმიანობის ბაზისური ნაწილია; ამჟამად არსებული მონაცემები სტერილური vs ასეპტიური ტექნიკის უპირატესობასთან შედარებით არა-დამაჯერებელია (Greene et al., 2008); JBI, n.d.). მკაცრი სტერილური ტექნიკა გულისხმობს სტერილური ხალათის, ნიღაბის გამოყენებას, ხანგრძლივად ხელის დაბანას (4 წუთზე მეტი), ჩასაყენებელი სტერილური ნაკრების გახსნასა და გამოყენებას, სტერილური ხელთათმანის ტარებას, ურეთრისა და პერინეალური არის განმენდას ანტისეპტიკური ხსნარით და შეუხებელი ტექნიკის საფუძველზე კათეტერის ჩაყენებას (Gray, 2010). Wilson and colleagues (2009) მიმოიხილა ლიტერატურა და დაადგინა, რომ კლინიციკლები უფრო ხშირად მიმართავდნენ ასეპტიურ ტექნიკას, რაც ხშირად გულისხმობს სტერილური ხელთათმანების და სტერილური წინააღმდეგობის საშუალებების გამოყენებას, პერინეალური სივრცის მობანას ანტისეპტიკური გამმენდი საშუალებით და შეუხებელი ტექნიკით ჩაყენებას. ამჟამინდელი რეკომენდაციები ადგენს, რომ IUC-ის ჩაყენება უნდა მოხდეს ასეპტიური ტექნიკის სტერილური მოწყობილობების გამოყენებით (Gould et al., 2009; Greene et al., 2008; Hooton et al., 2010).

IUC-ს ჩაყენების შემდეგ, მისი ოპტიმალური მართვა მოიცავს ურეთრის meatus-ს მოვლას „რუტინული ჰიგიენის სახით“ (მაგ., დაბანის პროცესში ან საჭიროების მიხედვით; კუჭის მოქმედებებისას - საპნითა და წყლით ყოველდღიური განმენდა Gould et al., 2009; Greene et al., 2008; Hooton et al., 2010; Jeong et al., 2010; JBI, n.d.). Meatal-ის წმენდა ანტისეპტიკით, კრემით, ლოსიონით ან ზეთით აღმოჩნდა, რომ აღიზიანებს მის ზედაპირს და სავარაუდოდ ზრდის ინფექციების განვითარების რისკს (Jeong et al., 2010; Willson et al., 2009).

ჩაყენების შემდეგ IUC-ის უსაფრთხოდ შენარჩუნება, ხახუნის შემცირების მიზნით, წარმოადგენს კათეტერის მართვის მნიშვნელოვან შემადგენელ კომპონენტს. აღნიშნულზე მიუთითებს გზამკვლევები, სხვადასხვა მკვლევარი და ექსპერტი (Darouiche et al., 2006; Gould et al., 2009; Hooton et al., 2010; Society of Urologic Nurses and Associates Clinical Practice Guidelines Task Force, 2006). გზამკვლევები ასევე მხარს უჭერს კათეტერის დახურული სისტემის სახით შენარჩუნებას (Gould et al., 2009; Greene et al., 2008; Hooton et al., 2010). ამ გზით შესაძლებელია შარდის მიმღების წინა ნაწილში მთლიანობის დარღვევის თავიდან აცილება და იქ მიკრობების შეღწევის თავიდან აცილება. სისტემური ანალიზის ჩატარება საჭირო ყველაზე ხშირად გამოყენებადი IUC-სა და სადრენაჟო ჩანთების ნაკრების ტიპების დასადგენად, რათა მოხდეს მათი საჭირო რაოდენობით შექმნა და მარაგების სახით შენახვა დანესებულებაში. შარდ მიმღების შარდის ბუშტის დონეზე დაბლა მოთავსება ამცირებს რეფლუქსს კათეტერში და ხელს უშლის შარდის რეტროგრადული მიმართულებით დინებას (Gould et al., 2009; Greene et al., 2008; Hooton et al., 2010). სამუშაო პროტოკოლების შემუშავება შარდმიმღების რუტინულ მოვლასთან და ტრანსპორტირების წინ დაცლასთან დაკავშირებით ამცირებს შარდის რეფლუქსს და CAUTI-ის განვითარების ალბათობას.

### სტრატეგია 3: დროული ამოღება

IUC-ის საჭიროების მუდმივი შეფასების და მისი ადრეულ ეტაპზე ამოღების წამახალისებელი სისტემის შემუშავება ამცირებს IUC-ის გამოყენების სიხშირესა და CAUTI-ის რაოდენობას

(Apisarnthanarak et al., 2007; Fernandez, Griffiths, & Murie, 2003; Loeb et al., 2008; Meddings, Rogers, Macy, & Saint, 2010). Medding and colleagues (2010) ჩაატარეს სისტემური მიმოხილვა და კვლევების მეტა-ანალიზი, რომლის მიხედვით შარდის კათეტერის ამოღების შეხსენების და შეჩერების სისტემა სავარაუდოდ უნდა ამცირებდეს CAUTI-ის სიხშირეს. IUC-ის საჭიროების რუტინულად შეხსენებამ აჩვენა CAUTI-ის შემცირება 56%-ით ( $p = .005$ ). ამ კვლევაში ავტომატურმა „შემაჩერებელმა“ სისტემამ აჩვენა CAUTI-ის 41%-ით შემცირება ( $p = .001$ ). ზოგადად, შარდის ბუშტის კათეტერის გამოყენების და კათეტერიზაციის საშუალო ხანგრძლივობის შემცირება აჩვენა რამდენიმე კვლევის ანალიზმა (Meddings et al., 2010).

სხვა ვალიდური მიდგომები, რაც შეამცირებდა კათეტერ-დღეებს, მოიცავს აუდიტსა და შედეგების უკუგებას (Goetz, Kedzuf, Wagener, & Muder, 1999) და ექთნებისთვის შემახსენებელი სისტემის შემუშავებას IUC-ის საჭიროების განმეორებითი შეფასების და კათეტერის ადრეულ ეტაპზე ამოღების მიზნით ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში (Apisarnthanarak et al., 2007; Greene et al., 2008). ზოგიერთ საავადმყოფოში ექთნებისთვის შეიმუშავეს კათეტერის ამოღების პროტოკოლები (Wenger, 2010).

რიგი კვლევებით შესწავლილ იქნა ქირურგიული ჩარევის შემდეგ IUC-ის ადრეულ ეტაპზე ამოღებასთან დაკავშირებული შედეგები. IUC-ის ადრეული ამოღება გაურთულებელი ჰისტორიული შემდეგ ამცირებდა პირველადი გააქტიურების დროს და ჰოსპიტალში დაყოვნებას (Alessandri, Mistrangelo, Lijoi, Ferrero, & Ragni, 2006). Dunn, Shlay and Forshner (2003) აღმოაჩინეს, რომ ქირურგიული ჩარევის შემდეგ კათეტერის ადრეული ამოღება არ იწვევდა პაციენტებში რაიმე გვერდით ეფექტებს და ტკივილთან დაკავშირებული სუბიექტური შეგრძნებებიც მცირდებოდა. IUC-ის გულ-მკერდის ეპიდურული ანალგეზიის განმავლობაში შენარჩუნებამ შეიძლება გამოიწვიოს CAUTI-ის რაოდენობის მატება და საავადმყოფოში დაყოვნების გახანგრძლივება. IUC-ის ამოღება ოპერაციის მეორე დილას, როდესაც თორაკალური ეპიდურული კათეტერი ჯერ კიდევ რჩება ჩადგმული, არ იწვევს შარდის შეკავებას, ინფექციას და რე-კათეტერიზაციის სიხშირის ზრდას (Basse, Werner, & Kehlet, 2000; Chia, Wei, Chang, & Liu, 2009; Ladak et al., 2009; Zaouter, Kaneva, & Carli, 2009).

#### **სტრატეგია 4: ზედამხედველობა და განათლება**

პაციენტების გამოსავლების გაუმჯობესებისთვის მნიშვნელოვანია დავრწმუნდეთ, რომ ორგანიზაციული ლიდერობა და სისტემა უზრუნველყოფილია საქმიანობის ეფექტურად შეფასებისა და მასში საჭირო ცვლილებებითა და საჭირო რესურსებით (Kabcenell, Nolan, Martin, & Gill, 2010; Reinertsen, Bisognano, & Pugh, 2008). ზედამხედველობის სისტემის შექმნა მნიშვნელოვანია ინფექციის კონტროლის პროგრამის შემუშავებისთვის. ქმედებების გაზომვისა და შედეგების უკუგების მარტივი მეთოდების შემუშავება განხილულია სექციაში „პრობლემების შეფასება“ და მოიცავს პროცესისა და გამოსავლების საზომებს. 2005 წელს ჩატარებული კვლევა აჩვენებს, რომ მხოლოდ საავადმყოფოების მცირე ნაწილი ადევნებს თვალს შარდის კათეტერების გამოყენებას (Saint et al., 2008).

გაზომვით აქტივობებს თან უნდა ახლდეს წინა ხაზზე მყოფი პერსონალის ცოდნის და უნარ-ჩვევების ამაღლებისთვის საჭირო ტრენინგების უზრუნველყოფა, რაც შესაძლოა გახდეს CAUTI-თან დაკავშირებული მულტიკომპონენტური ინტერვენციის ცენტრალური კომპონენტი. Huang et al. (2004) აჩვენა, რომ მრავალმხრივი საგანმათლებლო აქტივობა კათეტერის გამოყენების ალგორითმთან, ავომატიზებული შემაჩერებელი მითითების სისტემასთან და კათეტერის საჭიროებაზე ექიმების შემახსენებელ სისტემასთან ერთად ეფექტურად ამცირებს CAUTI-ის რაოდენობას. არსებული სისტემის შეფასება, ექთნების განმეორებითი სწავლება, პრაქტიკული შესახსენებელი სისტემები და სახალხოდ ხელმისაწვდომი CAUTI-ის მონაცემები წარმოადგენს სწორედ სტრატეგიებს, რომელთა საშუალებითაც შესაძლებელია პერსონალის საქმიანობის გამოსავლებსა და პრევენციული სტრატეგიების ეფექტურობაზე საზოგადოების ინფორმირება. ისეთი სისტემის შექმნა, რაც გულისხმობს პერსონალის მხრიდან IUC-ის აუცილებლობაზე კითხვების დასმას და, საჭიროების შემთხვევაში, კათეტერების სათანადოდ მოვლას და ადრეულ ეტაპზე ამოღებას, გადამწვეტი უნდა იყოს CAUTI-ის სიხშირის შემცირების საქმეში (Wenger, 2010).



## კათეტერ ასიცირებული საშარდე გზების ინფექციასთან დაკავშირებული სრულყოფილი ინტერვენცია

მტკიცებულებებზე დაფუძნებული საქმიანობის გზამკვლევები აუმჯობესებს პაციენტების გამოსავლებსა და მკურნალობის ხარისხს, თუმცა მხოლოდ სამეცნიერო მტკიცებულებების დისემინაცია ხშირად საკმარისი არ არის კლინიკური საქმიანობის შესაცვლელად. არსებული მიღწევების პრაქტიკაში დანერგვის შესწავლა ასევე მნიშვნელოვანია მაღალი ხარისხის და უსაფრთხო მკურნალობის უზრუნველსაყოფად (Drekonja, Kuskowski & Johnson, 2010). საუკეთესო პრაქტიკის ყოველდღურ საქმიანობაში ეფექტური გადათარგმნისა და საქმიანობაში ცვლილებების შეტანაზე აქცენტის გაკეთების აუცილებლობა გაცნობიერებული უნდა იქნას ჯანდაცვის სპეციალისტების მხრიდან (Wallin, Profetto-McGrath, & Levers, 2005). გადანეტილებების მიღება, გამოცდილება, საქმიანობის შემადგენელი პროცესები და წინააღმდეგობა წარმოადგენს იმ აუცილებელ ელემენტებს, რომელიც მოძიებული უნდა იყოს ჯანდაცვის მიმწოდებლების მიერ საქმიანობაში ცვლილებების წარმატების დანერგვის მიზნით (Titler & Everett, 2006).

ინტერდისციპლინური წარმატებული გუნდის შექმნა და მტკიცებულებებზე დაფუძნებული მიდგომით IUC-ის ჩაყენებასთან დაკავშირებული მრავალმხრივი ინტერვენციების შემუშავება უნდა გახდეს ყველა სახის სამედიცინო გარემოში მომუშავე პერსონალის პრიორიტეტი. ამ საქმიანობის უსიტყვო მიზანი უნდა იყოს რუტინულად კათეტერის ჩაყენების პრაქტიკის შემცირება, მტკიცებულებებზე დაფუძნებული გზით კათეტერების მოვლა და შეძლებისდაგვარად სწრაფად კათეტერის ამოღება. ამ გზით კი CAUTI-ის რისკის შემცირება და პრევენცია.

University of Colorado Hospital-ში პროტოკოლების შემუშავებისას გამოყენებული ნაბიჯები ხაზგასმულია ქვემოთ ტექსტში. ამ საავადმყოფოში დაფიქსირდა პაციენტების გამოსავლების (კათეტერდღების, CAUTI-ის შემთხვევების შემცირება) და ხარჯების გაუმჯობესება.

პროტოკოლის შემუშავება

1. დააკომპლექტეთ ინტერდისციპლინური პროფესიონალური გუნდი ექთნებით (მათი ვისაც აქვს სწავლების, საოპერაციოში, გადაუდებელში მუშაობის გამოცდილება); ექიმებით (ჰოსპიტალისტიები, ინფექციური დაავადებების სპეციალისტი, გადაუდებელი ექიმი, ქირურგი, ანესთეზიოლოგი); რეაბილიტოლოგებით და პაციენტის გადამყვანი პერსონალით; ინფექციის პრევენციის სპეციალისტებით და ხარისხის გაუმჯობესების, მომარაგების და კლინიკური ინფორმაციის ერთეულების წარმომადგენლებით;
2. გამოიკვლიეთ და შეაჯერეთ მტკიცებულებები (კვლევები, მიმოხილვები, სხვადასხვა სპეციალობაში ჟურნალები);
3. განსაზღვრეთ და შეისწავლეთ გამოსაყენებელი პროდუქტები, მათი ხელმისაწვდომობა და ღირებულება. დააზუსტეთ პროდუქტი მის შესახებ მტკიცებულებებისა და მისი ღირებულების ანალიზის საფუძველზე. შეისწავლეთ შემდეგი:
  - კათეტერის მასალა, ზომა, პაკეტის შემცველობა და დრენაჟის ჩანთა;
  - კათეტერის დამცავი მონყობილობა;
  - შარდმიმღებისა და სუდნოს ხელმისაწვდომობა;
  - გადასატანი უნიტაზი (ხელმისაწვდომობა და ზომა);
  - ექოსკოპი;
  - ალტერნატიული საშუალებები (შარდის შეუკავებლობისთვის საფენები, კონდომის კათეტერები და სხვა);
4. განსაზღვრეთ IUC-ს მოვლის ოპტიმალური პრაქტიკა პერსონალზე დაკვირვებით ან ფოკუს ჯგუფების შესწავლის გზით საკუთარ დაწესებულებაში;
5. გადახედეთ თქვენს დაწესებულებაში არსებულ პოლისებსა და პროცედურებს, რომელიც დაკავშირებულია კათეტერის ჩადგმასა და მოვლასთან;

6. განიხილეთ პროექტის სამართავად მარტივ ეტაპებად დაყოფა. თავიდან აცილების სტრატეგია საჭიროებს მოვლისა და ამოღებისგან განსხვავებულ მიდგომას. მაგალითად, თავიდან აცილების პროცესი იწყება გადაუდებელში ან საოპერაციოში, მაშინ როდესაც ამოღების ეტაპი იწყება განყოფილებაში;
7. შეიმუშავეთ და გამოიყენეთ ალგორითმი, გადანაცვლების მიღებაში დამხმარე სისტემა და მტკიცებულებებზე დაფუძნებით შემუშავებული პოსტერები;
8. გადახედეთ და გადაახალისეთ პაციენტისა და მისი ოჯახის განათლებისთვის საჭირო მასალა და ასახეთ მასში დროულად და დაუყოვნებლად კათეტერის ამოღების მნიშვნელოვნება;
9. გაანათლეთ პერსონალი (რადიოლოგების, გადამყვანი პერსონალის, რეაბილოლოგოგების - PT, ფიზიოთერაპევტი, ოკუპაციური თერაპევტის ჩათვლით) პოლისებსა და პროცედურებზე, ჩაყენების ჩვენებებზე, ჩაყენების პროცედურაზე, კათეტერის მოვლაზე, შარდ მიმღების გამოყენებაზე, სწრაფად ამოღებასა და ექოსკოპის გამოყენებაზე აქცენტის გაკეთებით.
10. იმუშავეთ ინფექციის კონტროლისა და კლინიკური ინფორმატიკის პერსონალთან ერთად გამოსავლების აუდიტისა და გაზომვის მიზნით. შედეგებთან დაკავშირებით იქონიეთ კომუნიკაცია პერსონალთან. პოტენციურ საზომებად შეიძლება განხილულ იქნას:
  - CAUTI/1000 კათეტერ დღეზე;
  - კათეტერ/დღეები და საავადმყოფოში დაყოვნება;
  - პოსტოპერაციული კათეტერ/დღეები და პაციენტ/დღე;
  - გადაუდებლიდან და საოპერაციოდან კათეტერიზებული პაციენტების წილი;
11. დინამიკაში შეაფასეთ და განაახლეთ პრაქტიკაში დანერგული ცვლილებები.

## შეჯამება

სწრაფად ცვალებადი მტკიცებულებებზე დაფუძნებული მიდგომები და სახელმწიფო რეგულაციები საჭიროებს CAUTI-ის პრევენციაზე მუდმივ ორიენტაციას. ეს შესაძლებელია მისი პათოგენეზისა და IUC-ის რაციონალურად გამოყენების სწორი აღქმით. CAUTI-ის პრევენციის პროგრამის მნიშვნელოვანი ელემენტებია კათეტერიზაციის თავიდან აცილების, მტკიცებულებებზე დაფუძნებული საქმიანობის და პროდუქტის გამოყენების ხელმშეწყობა და კათეტერის დროული ამოღება. დამატებით სტრატეგიებად შეიძლება განხილული იქნას პერსონალის განათლება, CAUTI-ის ინსიდენსის მუდმივი მონიტორინგი და კათეტერის გამოყენების მეთვალყურეობა. მულტიკომპონენტური ინტერვენციები აღმოჩნდა წარმატებული გზა CAUTI-ის პრევენციის საქმეში.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Alessandri, F., Mistrangelo, E., Lijoi, D., Ferrero, S., & Ragni, N. (2006). A prospective, randomized trial comparing immediate versus delayed catheter removal following hysterectomy. *Acta Obstetrica Et Gynecologica Scandinavica*, 85(6), 716–720. Evidence Level II.
- Apisarnthanarak, A., Rutjanaweck, S., Wichansawakun, S., Ratanabunjerdkul, H., Patthranitima, P., Thongphubeth, K., . . . Fraser, V. J. (2007). Initial inappropriate urinary catheters use in a tertiary-care center: Incidence, risk factors, and outcomes. *American Journal of Infection Control*, 35(9), 594–599. Evidence Level V.
- Apisarnthanarak, A., Thongphubeth, K., Sirinvaravong, S., Kitkangvan, D., Yuekyen, C., Warachan, B., . . . Fraser, V. J. (2007). Effectiveness of multifaceted hospitalwide quality improvement programs featuring an intervention to remove unnecessary urinary catheters at a tertiary care center in Thailand. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 28(7), 791–798. Evidence Level IV.
- Basse, L., Werner, H., & Kehlet, H. (2000). Is urinary drainage necessary during continuous epidural analgesia after colonic resection? *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, 25(5), 498–501. Evidence Level II.
- BioRelief. (n.d.). Covidien MAXICARE adult incontinence underpad. Retrieved from <http://biorelief.com/covidienkendall-maxicare-adult-underpad-super-large.html>. Evidence Level VI.
- Centers for Disease Control and Prevention, National Healthcare Safety Network. (2009). Catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) event. Retrieved from <http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscManual/7pscCAUTIcurrent.pdf/>
- Centers for Medicare and Medicaid Services, Department of Health and Human Services. (2005). CMS manual system: Pub. 100-07 state operations provider certification. Retrieved from <https://www.cms.gov/transmittals/downloads/R8SOM.pdf/>. Evidence Level VI.
- Centers for Medicare and Medicaid Services, Department of Health and Human Services. (2007). Medicare Program; changes to the hospital inpatient prospective payment systems and fiscal year 2008 rates. *Federal Register*, 72(162), 47129–48175. Evidence Level VI.
- Chia, Y. Y., Wei, R. J., Chang, H. C., & Liu, K. (2009). Optimal duration of urinary catheterization after thoracotomy in patients under postoperative patient-controlled epidural analgesia. *Acta Anaesthesiologica Taiwan: Official Journal of the Taiwan Society of Anesthesiologists*, 47(4), 173–179. Evidence Level II.
- Cottenden, A., Bliss, D., Fader, M., Getliffe, K., Herrera, H., Paterson, J., . . . Wilde, M. (2005). Management with continence products. In P. Abrams, L. Cardozo, S. Khoury, & A. Wein (Eds.), *Incontinence: Basics & evaluation* (pp. 149–253). Paris, France: Health Publications Ltd. Evidence Level VI.
- Darouiche, R. O., Goetz, L., Kaldis, T., Cerra-Stewart, C., AlSharif, A., & Priebe, M. (2006). Impact of StatLock securing device on symptomatic catheter-related urinary tract infection: A prospective, randomized, multicenter clinical trial. *American Journal of Infection Control*, 34(9), 555–560. Evidence Level II.
- Dowling-Castronovo, A., & Bradway, C. (2008). Nursing standard of practice protocol: Urinary incontinence (UI) in older adults admitted to acute care. Retrieved from [http://consultgerirn.org/topics/urinary\\_incontinence/want\\_to\\_know\\_more](http://consultgerirn.org/topics/urinary_incontinence/want_to_know_more)
- Drekonja, D. M., Kuskowski, M. A., & Johnson, J. R. (2010). Internet survey of Foley catheter practices and knowledge among Minnesota nurses. *American Journal of Infection Control*, 38(1), 31–37. Evidence Level IV.
- Dunn, T. S., Shlay, J., & Forshner, D. (2003). Are in-dwelling catheters necessary for 24 hours after hysterectomy? *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 189(2), 435–437. Evidence Level II.

- Elpern, E. H., Killeen, K., Ketchum, A., Wiley, A., Patel, G., & Lateef, O. (2009). Reducing use of indwelling urinary catheters and associated urinary tract infections. *American Journal of Critical Care*, 18(6), 535–542. Evidence Level IV.
- Fakih, M. G., Shemes, S. P., Pena, M. E., Dyc, N., Rey, J. E., Szpunar, S. M., & Saravolatz, L. D. (2010). Urinary catheters in the emergency department: Very elderly women are at high risk for unnecessary utilization. *American Journal of Infection Control*, 38(9), 683–688. Evidence Level IV.
- Fernandez, R., Griffiths, R., & Murie, P. (2003). Comparison of late night and early morning removal of short-term urethral catheters. *JBIC Reports*, 1(1), 1–16. Evidence Level I.
- Goetz, A. M., Kedzuef, S., Wagener, M., & Muder, R. R. (1999). Feedback to nursing staff as an intervention to reduce catheter-associated urinary tract infections. *American Journal of Infection Control*, 27(5), 402–404. Evidence Level IV.
- Gould, C. V., Umscheid, C. A., Agarwal, R. K., Kuntz, G., Pegues, D. A., & Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. (2009). Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009 (pp. 1–67). Retrieved from <http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/CAUTI/CAUTIguideline2009final.pdf/>. Evidence Level VI.
- Gray, M. (2010). Reducing catheter-associated urinary tract infection in the critical care unit. *AACN Advanced Critical Care*, 21(2), 247–257. Evidence Level V.
- Greene, L., Marx, J., & Oriola, S. (2008). Guide to the elimination of catheter-associated urinary tract infections (CAUTIs): Developing and applying facility-based prevention interventions in acute and long-term care settings (pp. 1–41). Washington, DC: Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology. Retrieved from [http://www.apic.org/Content/NavigationMenu/PracticeGuidance/APICEliminationGuides/CAUTI\\_Guide.pdf/](http://www.apic.org/Content/NavigationMenu/PracticeGuidance/APICEliminationGuides/CAUTI_Guide.pdf/)
- Hooton, T. M., Bradley, S. F., Cardenas, D. D., Colgan, R., Geerlings, S. E., Rice, J. C., . . . Infectious Diseases Society of America. (2010). Diagnosis, prevention, and treatment of catheter-associated urinary tract infection in adults: 2009 International Clinical Practice Guidelines from the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases*, 50(5), 625–663. Evidence Level VI.
- Huang, W. C., Wann, S. R., Lin, S. L., Kunin, C. M., Kung, M. H., Lin, C. H., . . . Lin, T. W. (2004). Catheter-associated urinary tract infections in intensive care units can be reduced by prompting physicians to remove unnecessary catheters. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 25(11), 974–978. Evidence Level V.
- Inouye, S. K. (2006). Delirium in older persons. *The New England Journal of Medicine*, 354(11), 1157–1165. Evidence Level IV.
- Jeong, I., Park, S., Joeng, J., Sun Kim, D., Choi, Y. S., Lee, Y. S., & Park, Y. M. (2010). Comparison of catheter-associated urinary tract infection rates by perineal care agents in intensive care units. *Asian Nursing Research*, 4(3), 142–150. Evidence Level II.
- Joanna Briggs Institute. (2000). Management of short term indwelling urethral catheter to prevent urinary tract infections. Best Practice: Evidence Based Practice Information Sheets for Health Professionals, 4(1), 1–6. Retrieved from [http://www.joannabriggs.edu.au/pdf/BPISEng\\_4\\_1.pdf/](http://www.joannabriggs.edu.au/pdf/BPISEng_4_1.pdf/)
- Johnson, J. R., Kuskowski, M. A., & Wilt, T. J. (2006). Systematic review: Antimicrobial urinary catheters to prevent catheter-associated urinary tract infections in hospitalized patients. *Annals of Internal Medicine*, 144(2), 116–126. Evidence Level I.
- Junkin, J., & Selekof, J. L. (2008). Beyond “diaper rash”: Incontinence-associated dermatitis: Does it have you seeing red? *Nursing*, 38(11 Suppl.), 56hn1–56hn10. Evidence Level VI.
- Kabacoff, A., Nolan, T. W., Martin, L. A., & Gill, Y. (2010). The pursuing perfection initiative: Lessons on transforming health care. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement. Retrieved from <http://www.ihl.org/IHI/Results/WhitePapers/PursuingPerfectionInitiativeWhitePaper.htm>

- Klevens, R. M., Edwards, J. R., Richards, C. L., Jr., Horan, T. C., Gaynes, R. P., Pollock, D. A., & Cardo, D. M. (2007). Estimating health care-associated infections and deaths in US hospitals, 2002. *Public Health Reports*, 122(2), 160–166. Evidence Level V.
- Ladak, S. S., Katznelson, R., Muscat, M., Sawhney, M., Beattie, W. S., & O’Leary, G. (2009). Incidence of urinary retention in patients with thoracic patient-controlled epidural analgesia (TCPEA) undergoing thoracotomy. *Pain Management Nursing*, 10(2), 94–98. Evidence Level III. Catheter-Associated UTI Prevention 407
- Lee, Y. Y., Tsay, W. L., Lou, M. F., & Dai, Y. T. (2007). The effectiveness of implementing a bladder ultrasound programme in neurosurgical units. *Journal of Advanced Nursing*, 57(2), 192–200. Evidence Level IV.
- Lo, E., Nicolle, L., Classen, D., Arias, K. M., Podgorny, K., Anderson, D. J., . . . Yokoe, D. S. (2008). Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 29(Suppl. 1), S41–S50. Evidence Level VI.
- Loeb, M., Hunt, D., O’Halloran, K., Carusone, S. C., Dafoe, N., & Walter, S. D. (2008). Stop orders to reduce inappropriate urinary catheterization in hospitalized patients: A randomized controlled trial. *Journal of General Internal Medicine*, 23(6), 816–820. Evidence Level II.
- Maki, D. G., & Tambyah, P. A. (2001). Engineering out the risk of infection with urinary catheters. *Emerging Infectious Diseases*, 7(2), 342–347. Evidence Level VI.
- Meddings, J., Rogers, M. A., Macy, M., & Saint, S. (2010). Systematic review and meta-analysis: Reminder systems to reduce catheter-associated urinary tract infections and urinary catheter use in hospitalized patients. *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*, 51(5), 550–560. Evidence Level I.
- Medline. (n.d.). Protection Plus disposable underpads. Retrieved from <http://www.medline.com/incontinence/underpads/ultrasorbs-ap-disposable-underpads.asp>. Evidence Level VI.
- Nicolle, L. E., Bradley, S., Colgan, R., Rice, J. C., Schaeffer, A., Hooton, T. M., . . . American Geriatric Society. (2005). Infectious Diseases Society of America guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults. *Clinical Infectious Disease: An official publication of the Infectious Diseases Society of America*, 40(5), 643–654. Evidence Level VI.
- Padula, C. A., Osborne, E., & Williams, J. (2008). Prevention and early detection of pressure ulcers in hospitalized patients. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 35(1), 66–75. Evidence Level V.
- Palese, A., Buchini, S., Deroma, L., & Barbone, F. (2010). The effectiveness of the ultrasound bladder scanner in reducing urinary tract infections: A meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 19(21–22), 2970–2979. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03281.x. Evidence Level I.
- Parker, D., Callan, L., Harwood, J., Thompson, D. L., Wilde, M., & Gray, M. (2009). Nursing interventions to reduce the risk of catheter-associated urinary tract infection. Part 1: Catheter selection. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 36(1), 23–34. Evidence Level V.
- Patient Protection and Affordable Care Act of 2010, H.R. 3590, 111th Cong. (2010). Retrieved from <http://democrats.senate.gov/reform/patient-protection-affordable-care-act-as-passed.pdf/>
- Reinertsen, J. L., Bisognano, M., & Pugh, M. D. (2008). Seven leadership leverage points for organization-level improvement in health care (2nd ed.). Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement. Retrieved from <http://www.ihl.org>
- Saint, S. (2000). Clinical and economic consequences of nosocomial catheter-related bacteriuria. *American Journal of Infection Control*, 28(1), 68–75. Evidence Level VI.
- Saint, S., Kaufman, S. R., Rogers, M. A., Baker, P. D., Ossenkop, K., & Lipsky, B. A. (2006). Condom versus indwelling urinary catheters: A randomized trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(7), 1055–1061. Evidence Level II.

- Saint, S., Kowalski, C. P., Kaufman, S. R., Hofer, T. P., Kauffman, C. A., Olmsted, R. N., . . . Krein, S. L. (2008). Preventing hospital-acquired urinary tract infection in the United States: A national study. *Clinical Infectious Disease: An official publication of the Infectious Diseases Society of America*, 46(2), 243–250. Evidence Level IV.
- Saint, S., Lipsky, B. A., & Goold, S. D. (2002). Indwelling urinary catheters: A one-point restraint? *Annals of Internal Medicine*, 137(2), 125–127. Evidence Level VI.
- Saint, S., Olmsted, R. N., Fakhri, M. G., Kowalski, C. P., Watson, S. R., Sales, A. E., & Krein, S. L. (2009). Translating healthcare-associated urinary tract infection prevention research into practice via the bladder bundle. *Joint Commission Journal on Quality Patient Safety/Joint Commission Resources*, 35(9), 449–455. Evidence Level V.

# თავი 18

## პირის ღრუს მოვლა

### ამ თავის დასრულების შემდეგ, თქვენ შეგეძლება:

1. პირის ღრუს ცუდი მდგომარეობის შედეგების განხილვა;
2. ასაკოვანი პაციენტების პირის ღრუს საფუძვლიანი შეფასების აღწერა;
3. პირის ღრუს ჰიგიენასთან დაკავშირებული გეგმის აღწერა არაინტუბირებულ პაციენტებში;
4. პირის ღრუს მოვლასთან დაკავშირებული საექტონო ინტერვენციების განხილვა.

### ზოგადი მიმოხილვა

პირის ღრუს ცუდი მდგომარეობა დაკავშირებულია მალნუტრიციასთან, დეჰიდრატაციასთან, თავის ტვინის სიმსივნესთან, გულის სარქველოვან დაავადებასთან, სახსრების ინფექციასთან, კარდიოვასკულურ დაავადებასთან, პნევმონიასთან, ასპირაციულ პნევმონიასა და ცუდად კონტროლირებულ I და II ტიპის შაქრიან დიაბეტთან. პირის ღრუს ჯანმრთელობა, თავის მხრივ, გავლენას ახდენს კვების სტატუსზე, მეტყველებაზე, თვით-შეფასებაზე, მენტალურ და, ზოგადად, კარგად ყოფნაზე. პირის ღრუს ბევრი დაავადება არ არის ბუნებრივი დაბერების თანამდევნი პროცესი და წარმოადგენს მედიკამენტების ან სხვა სახის მკურნალობის გვერდით ეფექტებს.

### წარსული ისტორია და პრობლემის შეფასება

მექანიკურად მოხსნასთან დაკავშირებული პრობლემების გამო პროტეზის გამოყენება ასაკოვანი ადამიანებისთვის დაბრკოლებას წარმოადგენს. ასაკოვანი ადამიანების ფუნქციური უნარი და კოგნიტური სტატუსი უარყოფით გავლენას ახდენს პირის ღრუს და პროტეზის მოვლაზე. პროტეზები წარმოადგენს მიკრობების ბუდე: სტრეპტოკოკები, სტაფილოკოკები, გრამ-დადებითი და უარყოფითი შტამები და საფუარა სოკოები (rods and yeasts) (Coulthwaite & Verran, 2007). პროტეზები ასევე შეიძლება მეორეულად დაიფაროს *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Escherichia coli*, *Klebsiella*, and *Pseudomonas*-თი გარკვეული პერიოდით არაჰიგიენურ პირობებში მოხვედრისას (Coulthwaite & Verran, 2007). პროტეზები ხშირად თავსდება პაციენტის ტანსაცმელთან, სხვადასხვა გასარეცხ საშუალებასთან ერთად, იმის ნაცვლად რომ გაინჰინდოს და შესაბამის კონტეინერში იქნას შენახული. პირის ღრუს კარგი ჰიგიენის ნაკლებობა წარმოადგენს მეორეული ინფექციების, საავადმყოფოში გახანგრძლივებულად დაყოვნების და ჯანმრთელობის მნიშვნელოვანი უარყოფითი გამოსავლების განვითარების რისკს.

რიგი მედიკამენტები ხასიათდება გვერდითი ეფექტებით, რომელიც უარყოფით გავლენას ახდენს პირის ღრუს მდგომარეობაზე. კარდიოლოგიურ მედიკამენტებს შეუძლია ნერწყვის გამოყოფის დარღვევის გამოწვევა, ღრძილების გადიდება და ლიქენოიდური ლორწოვანის რეაქციები. სტეროიდებით მკურნალობა განაწყობს პაციენტს პირის ღრუს კანდიდოზისადმი და კიბოს საწინააღმდეგო მკურნალობას კი შეუძლია გამოიწვიოს ისეთი მდგომარეობები როგორიცაა სტომატიტი, ნერწყვის გამოყოფის დარღვევა, მიკრობული ინფექციები და ქსეროსტომია.

პირის ღრუ კუმულაციურად პასუხობს წლების განმავლობაში არსებულ მუდმივ გამაღიზიანებლებს და დაბერებასთან ერთად მცირდება მისი სტრესორებისადმი ტოლერანტობა. ასაკის მატებასთან ერთად ქრონიკული დაავადებების და გამოყენებული მედიკამენტების მატებასთან ერთად მნიშვნელოვნად იზრდება კბილის ფესვებთან, კბილების კარგვასთან, პირის ღრუს სიმსივნესთან, რბილი ქსოვილების დაზიანებასთან და პერიდონტიტთან დაკავშირებული პრობლემები (Touger-Decker & Mobley, 2007; Christensen, 2007; Saunders & Friedman, 2007). პირის

ლრუს ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ბევრი პრობლემა ასაკიან ადამიანებში შეიძლება თავიდან იქნას აცილებული პრევენციული მოვლის გზით. ბევრ ხანდაზმულს სჯერა იმ მითის, რომ პირის ღრუს ცუდი მდგომარეობა ნორმალური დაბერების თანამდევია პროცესია.

## პრობლემის შეფასება

### ფიზიკალური გამოკვლევა

შეფასებისა და კარგი ჰიგიენის მიდევნებით ჯანმრთელი პირის ღრუს შენარჩუნება საექთნო მოვლის შემადგენელი ნაწილია. პირის ღრუს შეფასება პაციენტის თავიდან ფეხებამდე შეფასების შემადგენელი ნაწილია და, როგორც წესი, წარმოებს პაციენტის დაწესებულებაში მოყვანის და/ან მორიგეობის დაწყების დროს. ექთანი აფასებს პირის ღრუს მდგომარეობას (იგი უნდა იყოს ვარდისფერი, სველი და ინტაქტური); ბუნებრივი კბილების და/ან პროტეზის არსებობას; ბუნებრივი კბილების და/ან პროტეზის გამოყენების უნარს; პაციენტის მეტყველების, დაღეჭვის და გადაყლაპვის უნარს. ბუნებრივი კბილები უნდა იყოს ინტაქტური და პროტეზი (ნაწილობრივი ან სრული) უნდა იჯდეს კომფორტულად და არ უნდა მოძრაობდეს პირის ღრუში საუბრის დროს. ნებისმიერი ანომალური აღმოჩენა როგორცაა: მშრალი პირი, შეშუპება, გამონაყარი, წყლული, სისხლდენა, თეთრი ლაქები, გატეხილი ან ჩამსხვრეული კბილი, ჰალიტოზი, ცუდად მორგებული პროტეზი, გადაყლაპვასთან დაკავშირებული პრობლემები, ასპირაციის ნიშნები და ტკივილი დოკუმენტირებული უნდა აღრიცხონ ექთნებმა და ინფორმაცია უნდა მიენოდოს ექიმს.

ცუდად მორგებულმა პროტეზმა შეიძლება გამოიწვიოს ლორწოვანის დაწყლულება და კანდიდოზი (პირის ღრუს სოკოვანი ინფექცია, სიმსივური წარმონაქმნი და სტომატიტი). სტომატიტი ვლინდება როგორც წითელი, ანთებითად შეცვლილი ქსოვილი კბილების ქვეშ. მას ინვეს სოკოვანი ინფექცია და პირის ღრუს არასაკმარისი ჰიგიენა. პირის ღრუს ლორწოვანის ზოგიერთი დაავადება, რაც ექთანმა შეიძლება აღმოაჩინოს, არის პირის კუთხეების ხელიტი (*cheilitis*) (წითელი ან თეთრი მთლიანობა, დარღვეული დაზიანებები პირის ღრუს კუთხეებში, რასაც ინვეს ანთება ან სოკოვანი ინფექცია), ციკატული პემფიგოიდი (წითელი, ანთებითი დაზიანება ღრძილებზე, სასაზე (*palate*), ენასა და ლოყებზე), ლიქენი (როგორც წესი წარმოდგენილი თეთრი მაქმანივით ენაზე და/ან ლოყებზე) და პემფიგუსი (*Pemphigus vulgaris* - წითელი სისხლმდენი ქსოვილი, რასაც წარმოშობს ტრამვა ან ნაწიბურის გარეშე შეხორცება). უმკურნალეები დაზიანებები შეიძლება გადაიზარდოს დიდ ინფიცირებულ რეგიონად და მას შეიძლება გადაუდებელი მკურნალობა ესაჭიროებოდეს. პირის ღრუს ლორწოვანის დიაგნოზის დასმა სტომატოლოგების პრეროგატივაა, მაგრამ ექთნები მაინც ყურადღებით უნდა იყვნენ არ გამოეპაროთ რაიმე ანომალური სიმპტომი და შემდეგ დროულად მოახდინონ ამ აღმოჩენის რეპორტირება.

ექთნებმა პაციენტები აუცილებლად უნდა შეაფასონ ასევე ფუნქციურ უნარებთან მიმართებით და ნახონ შესწევთ თუ არა პროტეზის მოხსნის უნარი. ექთნებმა თვალყური უნდა ადევნონ ასაკიანი ადამიანის პირის ღრუს ჰიგიენას, რათა დარწმუნდნენ მის ეფექტურობაში. პირველად დად ყურადღება უნდა მიექცეს ასაკიანი ადამიანის უნარს მონაწილეობა მიიღოს ყოველდღიური მოვლის აქტივობებში. თუკი ხანდაზმული უვლის საკუთარ პირის ღრუს, მაშინ ექთანმა უნდა შეაფასოს აღნიშნული მოვლის სრულყოფილება.

### ინსტრუმენტები შეფასებისთვის

პირის ჯანმრთელობის შეფასების ინსტრუმენტი (*Oral Health Assessment Tool – OHAT*) წარმოადგენს რვა კატეგორიისგან შემდგარ ინსტრუმენტს, რომელიც გამოყენებული უნდა იყოს კოგნიტიურად შენახულ ან დარღვეული ფუნქციის მქონე ასაკიან ადამიანებში. OHAT იძლევა ორგანიზებულ, ეფექტიან მეთოდს პირის ღრუს საექთნო შეფასების დოკუმენტირებისთვის. რვა კატეგორია (ტუჩები, ენა, ღრძილები და ქსოვილი, ნერწყვი, ბუნებრივი კბილები, პროტეზები, პირის სისუფთავე და დენტალური ტკივილი) ფასდება 0-დან (ჯანმრთელი) 2-ქულამდე (არაჯანმრთელი). ქულების საერთო ჯამი მერყეობს 0-დან 16-მდე; უმაღლესი ქულა მიუთითებს პირის ღრუს ყველაზე ცუდ მდგომარეობაზე (*Chalmers, King, Spencer, Wright, & Carter, 2005*). OHAT შეიძლება დაინერგოს ჯანდაცვის ნებისმიერ დონეზე.



## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

პირის ღრუს ჰიგიენის კარგი სტანდარტია კბილების გამონმენდა კბილის ჯაგრისით. კბილის ჯაგრისი უნდა იყოს რბილი ნეილონის მასალისგან დამზადებული (Pearson & Chalmers, 2004). კბილის ჯაგრისის გამოყენებისას მნიშვნელოვანია ნადების მექანიკური მოცილება. თუკი ასაკიანი ადამიანის ფუნქციური უნარი დაქვეითებულია, უნდა შეფასდეს ამ დაქვეითების სიმწვავე და საჭიროებისას გაეწიოს დახმარება. ქაფის ტამპონები (foam swabs) გარკვეული დაწესებულებებში გამოიყენება პირის ჰიგიენის უზრუნველსაყოფად. კვლევებმა აჩვენა, რომ ამ საშუალებას არ შეუძლია ნალექის ისე კარგად მოშორება როგორც ჯაგრის (Pearson & Hutton, 2002). ქაფის ტამპონები შეიძლება გამოვიყენოთ პირის ლორწოვანის გასაწმენდად პირში უსიამოვნო სუნის მქონე ასაკოვანი პაციენტების შემთხვევაში.

ლიმონ-გლიცერინის ქაფი ან ქაფის ჩხირები ამშრალეს პირის ლორწოვანს და ინვესს კბილის მინანქრის ეროზიას. აღნიშნული ეფექტი ნერწყვის დაქვეითებულ გამომუშავებასა და მომატებულ ქსეროსტომიასთან ერთად კიდევ უფრო აძლიერებს კოროზიას (Pearson & Chalmers, 2004). ლიმონ-გლიცერინის ქაფი და ქაფის ჩხირები ზიანის მომტანია ასაკიანი ადამიანებისთვის და საერთოდ აღარც გამოიყენება.

კომერციული, ალკოჰოლის შემცველი პირში გამოსავლები საშუალებები, ფართოდ გამოიყენება ხოლმე. თუკი ასაკიანი ადამიანი იყენებს ასეთ საშუალებას მაშინ რეკომენდებულია ნახევარ-ნახევარი პრინციპით დამზადებული ნაზავის გამოყენება.

ქლორჰექსიდინის გამოყენება გერიატრიულ პაციენტებში მონოდებულია სტომატოლოგიების მიერ. არსებობს ქლორჰექსიდინის გარკვეული გვერდითი ეფექტები (მწარე გემო, საკვების გემოს შეცვლა, პირის გაღიზიანება, კბილების, პირის და პროტეზის შეღებვა), რასაც შეიძლება უარყოფითი გავლენა ჰქონდეს ასაკოვანი ადამიანის გამოსავლებზე (Quagliarello et al., 2009). ექთნის მიერ ყოველ მორიგეობაზე კარგად ჩატარებული პირის ღრუს შეფასება აუცილებელია ქლორჰექსიდინზე მყოფ გერიატრიულ პაციენტებში და მათი კვებითი სტატუსის შეფასება.

საექთნო პერსონალის სწავლება აუცილებელია. ორი ყველაზე მნიშვნელოვანი წინაღობა ექთნებთან მიმართებით არის პაციენტების შეფასებასა და მოვლაზე ცოდნის ნაკლებობა და საჭირო ინვენტარით არასაკმარისი მომარაგება. მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პროტოკოლების დანერგვა მუდმივ განათლებასთან ერთად იძლევა დადებით შედეგებს პირის ღრუს მოვლის გამოსავლებზე და აუმჯობესებს პირის ღრუს ჯანმრთელობის სტატუსს ასაკიან ადამიანებში. პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს პირის ღრუს ჰიგიენასთან და მოვლის სხვადასხვა ტექნიკის გამოყენებასთან დაკავშირებული ინსტრუქტაჟი. პროტეზი შესაბამის ბუდეში ჩადების წინ უნდა გაინმინდოს ჯაგრისით. რეკომენდებულია პროტეზის ღამით ამოღება, თუმცა ბევრი ხანდაზმული მას ღამითაც იტოვებს. ასეთ შემთხვევაში კიდევ უფრო მნიშვნელოვანია ექთნების მიერ პირის ღრუს ლორწოვანის დეტალური შეფასება. მწვავე სამკურნალო და ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში პაციენტებს შეიძლება არ ჰქონდეთ დენტალური წებო, რის გამოც იზრდება პროტეზის ქვეშ საკვების ნაწილების მოხვედრის რისკი. მნიშვნელოვანია პერსონალს ახსოვდეს, რომ პროტეზის გამოღების შემდეგ ის უნდა გაირეცხოს, პაციენტის პირის ღრუ უნდა დამუშავდეს (გამოირეცხოს) და მხოლოდ ამის შემდეგ ჩაიდგას პროტეზი უკან. სრული დენტალური მოვლა უნდა მოხდეს დღისით, ღამით და დამატებითი საჭიროების შემთხვევაში.

საექთნო პერსონალის, ასაკოვანი ადამიანების და მათი ოჯახის წევრების განათლება აუცილებელია. ექთნები უნდა დახელოვნდნენ პირის ღრუს მოვლაში, ხოლო მათი დამხმარეები პირის ღრუს შეფასებაში. მათ უნდა იცოდნენ რა ცვლილებები უნდა შეატყობინონ ექთნებს. პაციენტებიც და მათი ოჯახის წევრებიც საჭიროებენ შესაბამის განათლებას თუ რას ნიშნავს ჯანმრთელი პირის ღრუ და მისი ჰიგიენა. განათლება საჭიროა პირის ღრუს მდგომარეობასა და ხანდაზმულობაზე არსებული მითების დასაშლად.

სწავლება ფოკუსირებული უნდა იყოს როგორც პირის ღრუს კარგი ჯანმრთელობის რაობასა და მასთან დაკავშირებულ მითებზე, ასევე მტკიცებულებებზე დაფუძნებული საქმიანობის პროტოკოლებზე. ეს პროტოკოლები დანერგილი უნდა იყოს პრაქტიკაში და საჭირო მარაგებსა და პროდუქტებზე მოთხოვნა მიწოდებული უნდა იყოს ადმინისტრაციისთვის. საჭირო მარაგების გარეშე შეუძლებელია პირის ჰიგიენის ადეკვატურად წარმოება ასაკიანი პაციენტების საჭიროებებიდან გამომდინარე და პირის ღრუს მოვლისა და ჰიგიენის მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პროტოკოლების დასაწერად.

## შეჯამება

როგორც ადრე იყო აღნიშნული, ასაკიანი ადამიანების პირის ღრუს ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული პრობლემები თავიდან შეიძლება ავიცილოთ რუტინული პრევენციული მოვლის გზით, თუმცა ხანდაზმულებს სჯერათ მითების, რომ პირის ღრუსთან დაკავშირებული ცვლილებები ნორმალური დაბერების თანამდევია პროცესია. მითების მსხვერვეა და პირის ღრუსთან დაკავშირებული ჯანმრთელობის გაუმჯობესება ხანდაზმულებში მოითხოვს ჯანდაცვის პროფესიონალების მხრიდან პაციენტისა და მისი ოჯახის წევრების შესაბამის უწყვეტ განათლებას, პირის ღრუს პრევენციული მოვლის აუცილებლობის ადვოკატირებას და პირის ღრუზე მზრუნველობას ნებისმიერი დონის სამედიცინო სერვისის პირობებში. კარგად შემუშავებული მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პირის ღრუს მოვლის პროტოკოლები და სასწავლო სესიები აჩვენებს დადებით გავლენას პირის ღრუს სტატუსზე ასაკოვან ადამიანებში.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Abe, S., Ishihara, K., Adachi, M., Sasaki, H., Tanaka, K., & Okuda, K. (2006). Professional oral care reduces influenza infection in elderly. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 43(2), 157–164. Evidence Level II.
- Adachi, M., Ishihara, K., Abe, S., & Okuda, K. (2007). Professional oral health care by dental hygienists reduced respiratory infections in elderly persons requiring nursing care. *International Journal of Dental Hygiene*, 5(2), 69–74. Evidence Level III.
- Akar, G. C., & Ergül, S. (2008). The oral hygiene and denture status among residential home residents. *Clinical Oral Investigations*, 12(1), 61–65. Evidence Level V.
- Allen, P. F., O'Sullivan, M., & Locker, D. (2009). Determining the minimally important difference for the Oral Health Impact Profile-20. *European Journal of Oral Sciences*, 117(2), 129–134. Evidence Level IV.
- Azarpazhooh, A., & Leake, J. L. (2006). Systematic review of the association between respiratory diseases and oral health. *Journal of Periodontology*, 77(9), 1465–1482. Evidence Level I.
- Bingham, M., Ashley, J., De Jong, M., & Swift, C. (2010). Implementing a unit-level intervention to reduce the probability of ventilator-associated pneumonia. *Nursing Research*, 59(Suppl. 1), S40–S47. Evidence Level IV.
- Borreani, E., Jones, K., Scambler, S., & Gallagher, J. E. (2010). Informing the debate on oral health care for older people: A qualitative study of older people's views on oral health and oral health care. *Gerodontology*, 27(1), 11–18. Evidence Level IV.
- Brown, T. T., Goryakin, Y., & Finlayson, T. L. (2009). The effect of functional limitations on the demand for dental care among adults 65 and older. *Journal of the California Dental Association*, 37(8), 549–558. Evidence Level V.
- Chalmers, J. M., King, P. L., Spencer, A. J., Wright, F. A., & Carter, K. D. (2005). The oral health assessment tool – validity and reliability. *Australian Dental Journal*, 50(3), 191–199. Evidence Level III.
- Christensen, G. J. (2007). Providing oral care for the aging patient. *Journal of the American Dental Association* (1939), 138(2), 239–242. Evidence Level V.
- Coulthwaite, L., & Verran, J. (2007). Potential pathogenic aspects of denture plaque. *British Journal of Biomedical Science*, 64(4), 180–189. Evidence Level V.
- Dharamsi, S., Jivani, K., Dean, C., & Wyatt, C. (2009). Oral care for frail elders: Knowledge, attitudes, and practices of long-term care staff. *Journal of Dental Education*, 73(5), 581–588. Evidence Level V.
- Ferozali, F., Johnson, G., & Cavagnaro, A. (2007). Health benefits and reductions in bacteria from enhanced oral care. *Special Care in Dentistry*, 27(5), 168–176. Evidence Level II.
- Gagliardi, D. I., Slade, G. D., & Sanders, A. E. (2008). Impact of dental care on oral health-related quality of life and treatment goals among elderly adults. *Australian Dental Journal*, 53(1), 26–33. Evidence Level V.
- Gil-Montoya, J. A., Subirá, C., Ramón, J. M., & González-Moles, M. A. (2008). Oral health-related quality of life and nutritional status. *Journal of Public Health Dentistry*, 68(2), 88–93. Evidence Level IV.
- Gluhak, C., Arnetzl, G. V., Kirmeier, R., Jakse, N., & Arnetzl, G. (2010). Oral status among seniors in nine nursing homes in Styria, Austria. *Gerodontology*, 27(1), 47–52. Evidence Level IV.
- Hakuta, C., Mori, C., Ueno, M., Shinada, K., & Kawaguchi, Y. (2009). Evaluation of an oral function promotion programme for the independent elderly in Japan. *Gerodontology*, 26(4), 250–258. Evidence Level IV.
- Haumschild, M. S., & Haumschild, R. J. (2009). The importance of oral health in long-term care. *Journal of the American Medical Directors Association*, 10(9), 667–671. Evidence Level V.

- Ibayashi, H., Fujino, Y., Pham, T. M., & Matsuda, S. (2008). Intervention study of exercise program for oral function in healthy elderly people. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 215(3), 237–245. Evidence Level II.
- Kanehisa, Y., Yoshida, M., Taji, T., Akagawa, Y., & Nakamura, H. (2009). Body weight and serum albumin change after prosthodontic treatment among institutionalized elderly in a long-term care geriatric hospital. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 37(6), 534–538. Evidence Level IV.
- Kelsey, J. L., & Lamster, I. B. (2008). Influence of musculoskeletal conditions on oral health among older adults. *American Journal of Public Health*, 98(7), 1177–1183. Evidence Level V.
- Lockhart, P. B., Brennan, M. T., Thornhill, M., Michalowicz, B. S., Noll, J., Bahrani-Mougeot, F. K., & Sasser, H. C. (2009). Poor oral hygiene as a risk factor for infective endocarditis-related bacteremia. *Journal of the American Dental Association (1939)*, 140(10), 1238–1244. Evidence Level II.
- McKenzie-Green, B., Giddings, L. S., Buttle, L., & Tahana, K. (2009). Older peoples' perceptions of oral health: "It's just not that simple". *International Journal of Dental Hygiene*, 7(1), 31–38. Evidence Level V
- Montero, J., López, J. F., Galindo, M. P., Vicente, P., & Bravo, M. (2009). Impact of prosthodontic status on oral wellbeing: A cross-sectional cohort study. *Journal of Oral Rehabilitation*, 36(8), 592–600. Evidence Level IV.
- Naito, M., Kato, T., Fujii, W., Ozeki, M., Yokoyama, M., Hamajima, N., & Saitoh, E. (2010). Effects of dental treatment on the quality of life and activities of daily living in institutionalized elderly in Japan. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 50(1), 65–68. Evidence Level V.
- Pearson, A., & Chalmers, J. (2004). Oral hygiene care for adults with dementia in residential aged care facilities. *JBIC Reports*, 2, 65–113. Evidence Level VI.
- Pearson, L. S., & Hutton, J. L. (2002). A controlled trial to compare the ability of foam swabs and toothbrushes to remove dental plaque. *Journal of Advanced Nursing*, 39(5), 480–489. Evidence Level II.
- Peltola, P., Vehkalahti, M. M., & Simoila, R. (2007). Effects of 11-month interventions on oral cleanliness among the long-term hospitalised elderly. *Gerodontology*, 24(1), 14–21. Evidence Level II.
- Preston, A. J., Kearns, A., Barber, M. W., & Gosney, M. A. (2006). The knowledge of healthcare professionals regarding elderly persons' oral care. *British Dental Journal*, 201(5), 293–295. Evidence Level IV.
- Quagliariello, V., Juthani-Mehta, M., Ginter, S., Towle, V., Allore, H., & Tinetti, M. (2009). Pilot testing of intervention protocols to prevent pneumonia in nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(7), 1226–1231. Evidence Level II.
- Quandt, S. A., Chen, H., Bell, R. A., Savoca, M. R., Anderson, A. M., Leng, X., ... Arcury, T. A. (2010). Food avoidance and food modification practices of older rural adults: Association with oral health status and implications for service provision. *Gerontologist*, 50(1), 100–111. Evidence Level V.
- Reed, R., Broder, H. L., Jenkins, G., Spivack, E., & Janal, M. N. (2006). Oral health promotion among older persons and their care providers in a nursing home facility. *Gerodontology*, 23(2), 73–78. Evidence Level V.
- Ribeiro, D. G., Pavarina, A. C., Giampaolo, E. T., Machado, A. L., Jorge, J. H., & Garcia, P. P. (2009). Effect of oral hygiene education and motivation on removable partial denture wearers: Longitudinal study. *Gerodontology*, 26(2), 150–156. Evidence Level II.
- Sato, M., Yoshihara, A., & Miyazaki, H. (2006). Preliminary study on the effect of oral care on recovery from surgery in elderly patients. *Journal of Oral Rehabilitation*, 33(11), 820–826. Evidence Level II.
- Saunders, R., & Friedman, B. (2007). Oral health conditions of community-dwelling cognitively intact elderly persons with disabilities. *Gerodontology*, 24(2), 67–76. Evidence Level IV.

- Sjögren, P., Nilsson, E., Forsell, M., Johansson, O., & Hoogstraate, J. (2008). A systematic review of the preventive effect of oral hygiene on pneumonia and respiratory tract infection in elderly people in hospitals and nursing homes: Effect estimates and methodological quality of randomized controlled trials. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(11), 2124–2130.
- Soini, H., Muurinen, S., Routasalo, P., Sandelin, E., Savikko, N., Suominen, M., . . . Pitkala, K. H. (2006). Oral and nutritional status—Is the MNA a useful tool for dental clinics. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 10(6), 495–499. Evidence Level V.
- Touger-Decker, R., & Mobley, C. C. (2007). Position of the American Dietetic Association: Oral health and nutrition. *Journal of the American Dietetic Association*, 107(8), 1418–1428. Evidence Level VI.

# თავი 19

## ორალური გზით (Per os) სითხით შევსების მართვა

ამ თავის დასრულების შემდეგ, თქვენ შეგეძლება:

1. დეჰიდრატაციის რისკის მქონე ასაკოვანი ადამიანების აღწერა;
2. ჰიდრატაციის შეფასების მნიშვნელოვანი ასპექტების იდენტიფიცირება;
3. ნებისმიერ სამკურნალო გარემოში ასაკოვანი ადამიანის ჰიდრატაციის უზრუნველყოფისთვის საჭირო ინტერვენციების განსაზღვრა;
4. ჰიდრატაციის მართვის პროგრამის გამოსავლების განსაზღვრა.

### ზოგადი მიმოხილვა

ერთ-ერთმა კვლევამ (Established Populations for epidemiologic Studies of the Elderly – EPSE; Stookey, Piper & Cahen, 2005; National Health and Nutrition Examination Survey III – NHANES III; Stookey, 2005) რომელიც იყენებს სპეციალურ მარკერებს (ნატრიუმი, ოსმოლარობა და შარდოვანის აზოტი - urea nitrogen [BUN])/კრეატინინის ფარდობა) სისხლის დეჰიდრატაციისა და სითხის კარგის შესაფასებლად, აღმოაჩინა რომ აღნიშნული მდგომარეობის პრევალენსი საზოგადოებაში მცხოვრებ ხანდაზმულებში შესაძლოა ვარიირებდეს 0,5- 60%-ის ფარგლებში და ეს მაჩვენებელი დამოკიდებულია გამოყენებულ მარკერებზე. სხვა კვლევის მიხედვით გადაუდებელ დეპარტამენტში დეჰიდრატაციით მოხვედრილი ასაკოვანი პაციენტების 48% იყო ბინიდან მოყვანილი (Bennett, Thomas & Riegel, 2004). სითხის ბალანსის ადეკვატურად შენარჩუნება აუცილებელია მთელი სიცოცხლის განმავლობაში. ასაკოვანი ადამიანები უფრო მონყვლადები ხდებიან სითხის ბალანსისადმი როგორც სითხის ნაკლებობის, ასევე სიჭარბის კუთხით. ამის მიზეზს წარმოადგენს ასაკის მატებასთან დაკავშირებული ცვლილებები და მრავლობითი დაავადებები, რაც ხშირად გვხვდება ხანდაზმულებში. ასაკოვან პაციენტებში დეჰიდრატაცია უფრო ხშირად ვლინდება (Warren et al., 1994; Xiao, Barber, & Campbell, 2004).

ჰიდრატაციისადმი ყურადღების მიქცევა ჰოსპიტალიზაციის პრევენციას მოახდენს და შეამცირებს მასთან დაკავშირებული მდგომარეობებების განვითარების ალბათობასაც, როგორცაა ცნობიერების არევა და დელირიუმი, მედიკამენტების გვერდითი რეაქციები, ინფექციები. ასევე გაზრდის შარდის ბუშტის კიბოსთან, კორონარულ დაავადებებთან, ინსულტთან და სხვა თრომბოზულ შემთხვევებთან დაკავშირებულ ავადობასაც. აღმოჩნდა, რომ დეჰიდრატაცია დაკავშირებულია რეაბილიტაციის აუცილებლობით გამოწვეული ჰოსპიტალიზაციის გახანგრძლივებასთან და საავადმყოფოში შემობრუნების მაჩვენებლის გაზრდასთან. ხანდაზმულებში მსუბუქი ჰიდრატაცია კი გავლენას ახდენს მათ ფიზიკურ აქტივობასა და კოგნიტიურ მდგომარეობაზე.

ორალური ჰიდრატაცია ასაკიან პაციენტებში კომპლექსური თემაა სხვადასხვა მიზეზიდან გამომდინარე. მოცემულ თავში განხილული იქნება ასაკთან დაკავშირებული თემები, რისკ-ფაქტორები ჰიდრატაციასთან მიმართებით, საზომები და საექთნო სტრატეგიები შეფასდება ეფექტური ინტერვენციების კუთხით.

### წარსული ისტორია და პრობლემის დეფინირება

წყალი ადამიანის ორგანიზმის შემადგენელი მნიშვნელოვანი კომპონენტია. რთული უჯრედული ფუნქციები როგორცაა გენის ექსპრესია, ცილების სინთეზი და საკვები ნივთიერებების ჩაჭერა და მეტაბოლიზმი, მნიშვნელოვნად იცვლება ჰიდრატაციის სტატუსიდან გამომდინარე. ორგანოთა სისტემები, განსაკუთრებით კარდიოვასკულური და რენული, მონყვლადია ჰიდრატაციის დონესთან მიმართებით (Metheny, 2000).

ასაკოვან ადამიანებს ჰიდრატაციის პრობლემების მეტი რისკი აღენიშნებათ ასაკთან დაკავშირებული რიგი ფაქტორებიდან გამომდინარე, მათ შორის, წყურვილის შეგრძნების ცვლილება, სხეულის აგებულებაში ცვლილებები, განსაკუთრებით კუნთოვანა მასაში; დეჰიდრატაციის გამომწვევი ფიზიოლოგიურ სტრესულ შემთხვევებზე ეფექტურად რეაგირების უნარის დაქვეითება და თირკმელების მხრივ ცვლილებები. ამასთან, ცხოვრების განმავლობაში შექმნილი ჰიდრატაციული ჩვევებიც შეიძლება გავლენას ახდენდეს ადამიანის ჰიდრატაციის სტატუსზე, მაგრამ ეს ფაქტორი ამ ეტაპისთვის გამოკვლეული არ არის. საზოგადოებაში მცხოვრებ ხანდაზმულებზე ჩატარებული რამდენიმე კვლევით (Bossingham et al., 2005; Morgan, Masterson, Fahiman, Topp, & Boardley, 2003; Raman et al., 2004) აღინიშნა, რომ ნორმალურ მდგომარეობაში ასაკოვან ადამიანებს შეუძლიათ ადეკვატური ჰიდრატაციის სტატუსის შენარჩუნება; თუმცა გარემო სტრესორების ფონზე (ფიზიკური თუ ემოციური ავადობის, ქირურგიული ჩარევის ან ტრამვის ფონზე) დეჰიდრატაციის რისკი მატულობს და განსაკუთრებით ვლინდება ეს მაშინ როდესაც დეჰიდრატაცია ქრონიკული პროცესი ხდება.

## დეჰიდრატაცია

დეჰიდრატაცია ეს არის სხეულის ჯამური სითხის (TBW) შემცველობის შემცირება სითხის პათოლოგიური კარგვით გამონვეული, შემცირებული რაოდენობის სითხის მიღებით ან ორივე ამ მიზეზის კომბინაციით. აღნიშნული ინვესს ჰიპერნატრემიას ( $>145\text{mEq/L}$ ) უჯრედგარე სითხის ნაწილში, რაც გამოდევნის სითხეს უჯრედშიდა სივრციდან. სითხის კარგვის პროცესი შეეხება მთლიანად სხეულში არსებულ სითხის მარაგს და შედარებით ნაკლებად ეხება ექსტრაცელულარულ სითხეს. ამგვარად ცირკულაცია, როგორც წესი, არ ირღვევა, სანამ დანაკარგი მნიშვნელოვან მოცულობას არ მიაღწევს.

## ნაკლები ჰიდრატაცია

ნაკლები ჰიდრატაცია ეს არის დეჰიდრატაციის წინამორბედი მდგომარეობა მოულოდნელ დაწყებასა და ცუდ გამოსავლებთან დაკავშირებული. სხვები მას უწოდებენ მსუბუქ დეჰიდრატაციას (Stokey et al., 2005) ან ქრონიკულ დეჰიდრატაციას (Bennett et al., 2004).

## პრობლემის შეფასება

ჰიდრატაციის სტატუსის შეფასება გულისხმობს რისკის იდენტიფიკაციას განსაკუთრებით მომატებული რისკის მქონე პოპულაციაში, სითხის მიღების უნარ-ჩვევების, სპეციფიური ბიოქიმიური და კლინიკური ინდიკატორების შეფასებას.

## რისკის იდენტიფიკაცია

დეჰიდრატაციის რისკი ავადმყოფ ან დასუსტებულ ასაკოვან ადამიანებში უფრო ხშირად არის შესწავლილი. ამასთან არ არსებობს რაიმე განსაკუთრებულად გამორჩეული დეჰიდრატაციის რისკ-ფაქტორი. ასაკი, სქესი, ეთნიკური კუთვნილება, სოციალური მდგომარეობა და ასევე მედიკამენტების მოხმარება, დღიური აქტივობის თვალსაზრისით სხვაზე დამოკიდებულება, კოგნიტიური დარღვევების არსებობა, სამედიცინო მდგომარეობების არსებობა (ინფექციური პროცესები) და ანამნეზში დეჰიდრატაციის ეპიზოდები, ყველა ეს ფაქტორი უკავშირდებოდა ასაკოვან ადამიანებში დეჰიდრატაციის რისკს. ამიტომ, კლინიკურად უფრო ღირებული უნდა იყოს ერთი რისკ-ფაქტორის ინდივიდუალური განხილვის მაგივრად რისკ-ფაქტორების მთელი კლასტერის ერთად შეფასება (Leibovitz et al., 2007).

ასაკის მატება დაკავშირებული უნდა იყოს დეჰიდრატაციის რისკის მომატებასთან. Ciccone and colleagues (1998) აღმოაჩინეს, რომ 85 წელზე მეტი ასაკის ადამიანებს დეჰიდრატაციის დიაგნოსტიკების სამჯერ მომატებული ალბათობა ჰქონდათ გადაუდებელ დეპარტამენტში მოთავსებისას 65-74 წლის ასაკის ინდივიდებთან შედარებით. ასაკოვან აფრიკულ-ამერიკული წარმოშობის და შავკანიან ჰოსპიტალიზებულ ადამიანებს უფრო მაღალი პრევალენსი უფიქსირდებოდათ თეთრკანიანი რასის შესაბამის წამომადგენლებთან შედარებით. ხანგრძლივი მოვლის პირობებში მყოფ (nursing home) ხანდაზმულებში მდებარეობითი სქესი განაპირობებდა დეჰი-

დრატაციის მომატებულ რისკს, თუმცა საავადმყოფოში მოთავსებულ პაციენტებში მამაკაცებს უფრო მეტი რისკი აქვთ დეჰიდრატაციის განვითარების. ახლახან მსხვილი მანაცემთა ბაზის დამუშავებამ აჩვენა, რომ სქესის მიხედვით სხვაობა რისკებს შორის არ გამოვლინდა (Xiao et al., 2004).

ზოგადად, ხანგრძლივი სამკურნალო დაწესებულებების პირობებში მყოფი ხანდაზმულები მომატებული რისკის ქვეშ არიან, იქ მყოფთა ერთ მესამედს დეჰიდრატაციის ეპიზოდი უვლინდება ექვსთვიან ინტერვალში (Mentes, 2006). თუმცა მრავალი ფაქტორია ასევე დამახასიათებელი ჰოსპიტალიზებული ასაკოვანი ადამიანებისთვის. შემდგომი განხილვები ხაზს უსვავს რისკის ქვეშ მყოფი პაციენტების ჯგუფს, ჰიდრატაციასთან დაკავშირებულ ჩვევებს და რისკის მიმანიშნებელ კლინიკურ პარამეტრებს.

## პოპულაცია რისკის ქვეშ

პაციენტთა სხვადასხვა ჯგუფები, მათი სამედიცინო დიაგნოზის შესაბამისად, იმყოფებიან მომატებული რისკის ქვეშ. ეს ჯგუფები მოიცავს ქრონიკული მენტალური დაავადების, ქირურგიული ჩარევის, ინსულტის მქონე და სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე მყოფ პაციენტებს.

## ქრონიკული მენტალური დაავადების მქონე პაციენტები

განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ქრონიკული მენტალური დაავადების მქონე ასაკოვან ადამიანებს (შიზოფრენია, ბიპოლარული აშლილობა, ობსესიურ-კომპულსიური დარღვევა), რადგან მათ შეიძლება სითხის მიღების მხრივ პრობლემები აღენიშნებოდეთ. მათთვის გამოწერილი ანტიფსიქოზური მედიკამენტები შეიძლება აქვეითებდეს წყურვილის შეგრძნებას და ამით ზრდიდეს ცხელ ამინდში დეჰიდრატაციისა და სითხური დაკვრის საშიშროებას. ამ მედიკამენტების დოზის მცირედად მომატებაც კი შეიძლება განაწყობდეს პაციენტებს ნეიროლეფსიური ავთვისებიანი სინდრომისადმი (neuroleptic malignant syndrome – NMS), რომლის გამორჩეული მახასიათებლებია ჰიპერთერმია და დეჰიდრატაცია. ამ ინდივიდებში, სითხის გადამეტების რისკი აღმოცენდება გამოწერილი მედიკამენტების სიმშრალესთან დაკავშირებული გვერდითი ეფექტებისა და ინდივიდების კომპულსიური ქცევის (მიიღოს სითხე ჭარბად) კომბინაციის გამო (Cosgray, Davidhizar, Giger & Kreisl, 1993).

## ინსულტის მქონე პაციენტები

მუდმივად მზარდია მტკიცებულებები, რომ დეჰიდრატაცია უნდა განაწყობდეს პაციენტებს ადრეული ცერებრალური იშემიისადმი (Rodriguez et al., 2009) და გავლენას ახდენდეს ინსულტის შემოდგომ გამოჯანმრთელების პროცესზე (Kelly et al., 2004). Kelly et al. (2004) აღმოაჩინეს, რომ ინსულტიან პაციენტებში დეჰიდრატაცია უკავშირდებოდა ჰოსპიტალიზაციას და ინვევდა გამოსავლების გაუარესებას ინსულტის შემდგომ ეტაპზე რეაბილიტაციის პროცესში. დეჰიდრატაცია, რაც ხასიათდება გაზრდილი შრატის ოსმოლარობით, ინსულტის მქონე ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში 2,8-4,7-ჯერ ზრდის თრომბოემბოლიის (VTE) რისკს. ინსულტისგან გამოჯანმრთელებული ადამიანები ფრთხილ მონიტორინგს საჭიროებენ დეჰიდრატაციასთან მიმართებით. ინსულტის შემდეგი მნიშვნელოვანი მახასიათებელია დისფაგია, რომელიც ასევე იწვევს დეჰიდრატაციას (Whelan, 2001). როგორც აღმოჩნდა ის არამარტო უკავშირდება ინსულტით გამოწვეულ დისფაგიას, არამედ აღნიშნული დისფაგიის ფონზე ასპირაციის პრევენციის მიზნით შესქელებული საკვები მასების გამოყენებას კვების დროს (სითხე და თხიერი მასები ასპირაციის რისკია).

## ქირურგიული პაციენტები

ქირურგიული ჩარევის წინ პრინციპის, „არაფრის მიღება პირის ღრუდან“ (NPO), ხანგრძლივად დაცვა უკავშირდება დეჰიდრატაციის მომატებულ რისკს და ისეთ გვერდით ეფექტებს როგორცაა წყურვილი, შიმშილი, გაღიზიანებადობა, თავის ტკივილი, ჰიპოვოლემია და ჰიპოგლიკემია. Crenshaw and Winslow (2002) აღმოაჩინეს, რომ მიუხედავად აშშ-ს ანესთეზიოლოგთა ასოციაციის წევრების მიერ შიმშილთან დაკავშირებით მონოღებული (American Society of



Anesthesiologist Task Force on Preoperative Fastings) ნაციონალური გზამკვლევის რეკომენდაცი- ისა, პაციენტებს მაინც ეძლევათ მითითება არ მიიღონ არაფერი ოპერაციის წინ ხანგრძლივი დროის განმავლობაში (Crenshaq & Winslow, 2002). სინამდვილეში, პაციენტებს უსაფრთხოდ შეუძლიათ მიიღონ სითხეები გეგმიური ოპერაციების წინ 2 საათით ადრე (ზოგადი ანესთეზიის, რეგიონული ან სედაციური ანესთეზიის გამოყენებისას).

## სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე პაციენტები

სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე სითხეების მიწოდება და ორგანიზმში სითხის საჭირო დონეზე შე- ნარჩუნება რჩება საკამათო საკითხად. მომხრეები ვარაუდობენ, რომ დეჰიდრატაცია ამგვარ პა- ციენტებში არ იწვევს ტკივილს და ამასთან ამცირებს ტერმინალური მდგომარეობის სხვა ისეთ სიმპტომებს, როგორცაა ფილტვებში ქარბი სეკრეცია, გულისრევა, შეშუპება და ტკივილი (დე- ჰიდრატაცია მოქმედებს როგორც ბუნებრივი ანესთეტიკი). ზოგიერთის ვარაუდით დეჰიდრა- ტაციას სხვა დამატებითი სარგებელიც აქვს, მაგალითად საჭირო ოთახზე ნაკლები მოთხოვ- ნილება და პამპერსების ნაკლები სიხშირით ცვლა, რაც შეიძლება პაციენტისთვის რთული და ამასთან მტკივნეული პროცესიც კი იყოს.

არსებობს განსხვავებული მოსაზრებებიც, რომ დეჰიდრატაციასთან დაკავშირებული ისეთი სიმპტომები როგორცაა ცნობიერების მწვავე არევა და დელირიუმი სტრესულია და ამცირებს ტერმინალურ ეტაპზე მყოფი ადამიანების სიცოცხლის ხარისხს. უმეტესმა კვლევამ, რომელიც ჩატარებულია სიმსივნის მქონე ტერმინალურ პაციენტებზე, შეისწავლა დეჰიდრატაციის თან- მდევ დისკომფორტი - წყურვილი, პირის სიმშრალე და აჟიტირებით გამოწვეული დელირიუმი, თუმცა კვლევამ ვერ აჩვენა კავშირი დეჰიდრატაციის ბიოქიმიურ მარკერებსა და ტერმინალური მდგომარეობის მქონე პაციენტების სიმპტომებს შორის (Burge, 1993; Ellershaw, Sutcliffe, & Saunders, 1995; Morita, Tei, Tsunoda, Inoue, & Chihara, 2001). სავარაუდოდ რამდენიმე თანმდევ ფაქტორი ახდენს გავლენას დეჰიდრატაციასთან დაკავშირებულ დისკომფორტს - სიმპტომები, რაც თან ახლავს სიცოცხლის ბოლო ეტაპს. ეს გულისხმობს ოპიატების გამოყენებას, სიმსივ- ნის ტიპსა და ლოკაციას, ჰიპეროსმოლარობას, სტომატიტს და პირით სუნთქვის საჭიროებას (Morita et al., 2001). მეორეს მხრივ, Bruera et al 1996 დაადგინა, რომ ჰიპოდერმოკლისის გამო- ყენებით სუბკუტანურად მიწოდებული მცირე რაოდენობით სითხე და ზედ დამატებული ოპი- თიდების როტაცია, ეფექტური უნდა იყოს დელირიუმისა და ანტიფსიქოზური საშუალებების გამოყენების შემცირების თვალსაზრისით და არ უნდა იწვევდეს ფილტვების შეშუპებას პაცი- ენტებში. კიბოთი გამოწვეული ტერმინალური მდგომარეობის მქონე პაციენტებში პარენტერა- ლურ ჰიდრატაციასთან დაკავშირებით ჩატარებულმა 2 დღიანმა პილოტურმა კვლევამ აჩვენა ჰალუცინაციების, მიოკლონუსების, შფოთვისა და სედაციის საჭიროების შემცირება (Bruera et al., 2005). თუმცა კვლევა ვარაუდობს, რომ ხელოვნური ჰიდრატაცია არ ახანგრძლივებს სიცო- ცხლეს (Bruera et al., 2005; Meier, Ahronheim, Morris, Baskin-Lyons, & Morrison, 2001; Mitchell, Kiely, & Lipsitz, 1997).

ამიტომ რეკომენდებულია სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე სითხის მიწოდება და შენარჩუნება გადაწყდეს ინდივიდუალურად და დაეფუძნოს დაავადების ეტიოლოგიას გამოყენებული მედი- კამენტების ხასიათს, დელირიუმის არსებობასა და პაციენტისა და ოჯახის წევრების არჩევანს (Fainsinger & Bruera, 1997; Morita et al., 2001; Schmidlin, 2008). Schmidlin (2008) იძლევა პაციენ- ტთან და მის ოჯახთან აღნიშნული საკითხისა და მათი სურვილების ადრეულ ეტაპზე განხილვის რეკომენდაციებს, რათა უზრუნველყოფილი იყოს პაციენტზე ორიენტირებული მოვლა.

## ჰიდრატაციის ჩვევები

სითხის მიღებასთან დაკავშირებული ჩვევები შეიძლება მიუთითებდეს დეჰიდრატაციის რის- კზე ასაკოვან პაციენტებში. ზოგიერთი ჩვევა შეიძლება დროთა განმავლობაში იყოს ჩამოყალი- ბებული და სხვები კი ჯანმრთელობის არსებულ სტატუსთან ადაპტირებული. ოთხი მთავარი კატეგორია არსებობს ასაკოვანი ადამიანების, ისინი ვისაც:

- „შეუძლია დალევა“;
- „ვისაც არ შეუძლია დალევა“;

- „არ უნდა დაღევა“;
- ისინი ვინც არიან სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე.

მაგალითად, ასაკიანი ადამიანები, რომელთაც სითხის მიღება შეუძლიათ ანუ გააჩნიათ სითხის მოძიებისა და მიღების უნარი, მაგრამ ვერ ხვდებიან რა არის ადეკვატური მიღება ან ავინყდებათ დაღევა კოგნიტური დარღვევების გამო; ასაკოვანი ადამიანები ვისაც დაღევა არ შეუძლია; არიან ისინი, ვისაც ფიზიკური სისუსტიდან ან გადაყლაპვასთან დაკავშირებული პრობლემებიდან გამომდინარე არ შეუძლიათ სითხის მოძიება და მოხმარება; ასაკიანი ადამიანები, რომლებიც არ მიიღებენ სითხეს, არიან ისინი ვისაც აქვთ სითხის უსაფრთხოდ მოხმარების უნარი, მაგრამ აქვთ გარკვეული წუხილი ტუალეტის ხელმისაწვდომობასთან დაკავშირებით ან დამოუკიდებლად ფიზიოლოგიური მოთხოვნილების დაკმაყოფილებასთან მიმართებით - ამიტომაც ცდილობენ არ მიიღონ დიდი რაოდენობით სითხე; და ასაკიანი ადამიანები ვინც არიან სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე თავიანთი დაავადებიდან გამომდინარე. სითხის მიღებასთან დაკავშირებული ჩვევების შესწავლა დაეხმარებათ ექთნებს სითხის მიღების გაუმჯობესებისათვის შესაბამისი ჩარევების დაგეგმვაში (Mentes, 2006).

### ჰიდრატაციული სტატუსის ინდიკატორები

ნებისმიერ კლინიკურ გარემოში სექტონო საქმიანობის პრიორიტეტი დეჰიდრატაციის პრევენციაა. სამწუხაროდ, დეჰიდრატაციის განსასაზღვრი ბევრი სტანდარტული ტესტი დეჰიდრატაციას ადგენს მხოლოდ პრევენციისთვის უკვე დაგვიანებულ ეტაპზე. სწრაფი ტემპით განვითარებად საექტონო გარემოში რთულია სითხის მიღების კონტროლი ყველა ხანდაზმულ ადამიანთან. ამასთან წინააღმდეგობრივია შარდის შეფერილობაზე და მის ხვედრით წონაზე დაყრდნობითი ჰიდრატაციის (და არა დეჰიდრატაციის) სტატუსზე მსჯელობა ასაკოვან ადამიანში. ეს შეეხება როგორც ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში მყოფ ადამიანებს (nursing home), ასევე Veterans Administration Medicare Center-ის თირკმლების შენახული ფუნქციის მქონე ხანდაზმულ პაციენტებს (Culp, Mentes, & Wakefield, 2003; Mentes, Wakefield, & Culp, 2006). შარდის შეფერელობის გამოყენება, შეფასებული შარდის ფერის სქემის მიხედვით, შეიძლება გამოყენებული იქნას ჰიდრატაციის სტატუსის. სქემაზე რვა სტანდარტიზებული ფერია წარმოდგენილი ბაცი ჩალისფერიდან (ნომერი 1) დაწყებული მომწვანო ყავისფერით (ნომერი 8) დამთავრებული. შარდის ფერის სქემა ყველაზე ეფექტურია მაშინ, როდესაც ადამიანის შარდის ფერი ფასდება რამდენიმე დღის განმავლობაში, გამოიყენება საშუალო მაჩვენებელი და დარდება ინდივიდის რეფერენსულ მაჩვენებელს. თუკი ასაკოვანი ადამიანის შარდი მუქდება მისთვის დამახასიათებელ საშუალო ფერთან შედარებით, საჭირო ხდება სითხის მიღების შემდგომი მონიტორინგი და პაციენტის ჯანმრთელობის სტატუსი შეფასება. ამასთან შეიძლება ნაჩვენები იყოს სითხეების მიღებაც სტატუსის გამოსწორებამდე, დეჰიდრატაციის თავიდან აცილების მიზნით. სპეციფიურად შარდის სიმკვრივის შესაფასებლად შარდის მახასიათებლების გამოყენების კუთხით შეზღუდვები უკავშირდება:

- გარკვეული მედიკამენტების და საკვების უნარს შეცვალოს შარდისფერი;
- ადამიანების უნარს შეძლონ შარდის საჭირო რაოდენობით მოგროვება მისი ფერის შეფასების მიზნით;
- შარდის ფერის საუკეთესო მაჩვენებლის დოკუმენტაციაში დაფიქსირება და მისი საბაზისო ინდიკატორად გამოყენება (Mentes, Wakefield et al., 2006).

ბიოელექტრული წინააღმდეგობის ანალიზი (BIA) წარმოადგენს საზომს, რომელიც ძირითადად გამოიყენება ფიტნეს ინდუსტრიაში ორგანიზმის სტატუსის დასადგენად სხეულის მასის ინდექსის (BMI), TWB-ს და უჯრედშიდა და უჯრედგარე წყლის რაოდენობის ჩათვლით. რამდენიმე საექტონო კვლევამ გამოიყენება სიმკვრივის საზომი TBW-ის და უჯრედშიდა და უჯრედგარე სითხის განსასაზღვრად (Culp et al., 2003; Culp et al., 2004). კვლევებში ყველაზე უფრო ხშირად გამოყენებული BIA არ წარმოადგენს ორგანიზმში სითხის შემცველობის დასადგენ არაინვაზიურ,

სარწმუნო მეთოდს (Ritz & Source Study, 2001). რადგანაც TBW არის წონაზე და ორგანიზმის მდგომარეობაზე დამოკიდებული, ამიტომ საზომი უკეთესია გამოვიყენოთ TBW ლიტრებში გამოსახული ინტრაუჯრედული და გარეუჯრედული სითხის საბაზისო მონაცემის შეფასების შემდეგ. ინდივიდისთვის დაფიქსირებული საბაზისო მაჩვენებლიდან გადახრა წარმოადგენს შემდგომი ანალიზის საფუძველს.

ნერწყვის ოსმოლარობა წარმოადგენს ჰიდრატაციის სტატუსის მნიშვნელოვან ინდიკატორს, რომელიც განსაკუთრებით მგრძნობიარეა ახალგაზრდა ადამიანებში (Oliver, Laing, Wilson, Bilzon, & Walsh, 2008).

### დეჰიდრატაციის ინდიკატორი

დეჰიდრატაცია არის ორგანიზმის მიერ სითხის კარგვა უჯრედშიდა სივრციდან და ნაწლავებიდან, რაც უკავშირდება ჰიპერტონიურობას (Mange et al., 1997). ამიტომ, ყველაზე უფრო სარწმუნო დეჰიდრატაციის ინდიკატორი არის შრატში მომატებული ნატრიუმი, შრატის ოსმოლარობა და BUN/კრეატინინის ფარდობა (იხ ცხრილი 19.1). ყველაზე ხშირად დეჰიდრატაციის დროს ვლინდება პირის ლორწოვანის სიმშრალე, ენაზე ხაოები, ნერწყვის გამოყოფის შემცირება, ჩავარდნილი თვალები, შარდის გამოყოფის შემცირება, სხეულის ზემო ნაწილის სისუსტე, სწრაფი პულსი (Gross et al., 1992) და ენის სიმშრალე (Vivanti, Harvey, & Ash, 2010; Vivanti, Harvey, Ash, & Battistutta, 2008). აქსიალურად ოფლის წარმოქმნის შემცირების დეჰიდრატაციის კლინიკურ ნიშნად გამოყენებამ წარმოშვა ურთიერთსაწინააღმდეგო მოსაზრებები, რის გამოც აღნიშნული ინდიკატორი არასარწმუნოდ იქნა მიჩნეული დეჰიდრატაციის შეფასების თვალსაზრისით. მკერდის ძვალთან კანის ტურგორის შეფასება როგორც დეჰიდრატაციის მარკერი ფართოდ არის გავრცელებული საექთნო პრაქტიკაში. მიუხედავად იმისა, რომ ეს მაჩვენებელი ასევე ფართოდ გამოიყენება ხანდაზმულებთან მიმართებით, ზოგიერთმა კვლევამ იგი მიიჩნია არასარწმუნო მარკერად. აღნიშნული მოსაზრება ემყარება ასაკთან დაკავშირებული კანის ელასტიურობის ცვლილებებს (Gorss et al., 1992) და სხვა სარწმუნო აღმოჩენებს (Chassagne, Druesne, Capet, Ménard, & Bercoff, 2006; Vivanti et al., 2008).

### ცხრილი 19.1 ჰიდრატაციის სტატუსის ლაბორატორიული კვლევების სავარაუდო ზღვრები

კვლევა	სიდიდის ზღვრები	
	მოსალოდნელი დეჰიდრატაცია	დეჰიდრატაცია
BUN/კრეატინინის ფარდობა	20-24	>25
შრატის ოსმოლარობა	ნორმალური 280-300მმოლ/კგ	>300მმოლ/კგ
შრატის ნატრიუმი		>150 mEq/ლ
შარდის ოსმოლარობა		>1050მმოლ/კგ
შარდის სპეციფიური სიმკვრივე	1020-1029	>1029
შარდის რაოდენობა	800-1200cc/დღე	>800cc/დღე

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

ჰიდრატაციის მართვასთან დაკავშირებული ინტერვენციები ყოველდღიურ საქმიანობაში ეფუძნება სრულყოფილი შეფასების გზით ჰიდრატაციის რისკ-ფაქტორების დადგენას. ინტერვენცია იყოფა ორ ფაზად: რისკის იდენტიფიკაცია და ჰიდრატაციის მართვა.

### რისკის იდენტიფიკაცია

შეფასების დროს შეგროვებულ მონაცემებზე დაყრდნობით, ჰიდრატაციასთან დაკავშირებული რისკის დადგენა ხდება დეჰიდრატაციის რისკის დასადგენი საკონტროლო სიის გამოყენებით (Dehydration Risk Appraisal Checklist – Table 21.2; Mentis & Wang, 2010).

### ჰიდრატაციის მართვა

ჰიდრატაციის მართვა ხდება სითხის მიღებით სითხის ოპტიმალური ბალანსის მისაღწევად და ეს შესაძლებელია ორალური გზით.

### ორალური მიღების მწვავე მართვა

ნებისმიერი ადამიანი, ვისაც აღენიშნება ცხელება, ლებინება, დიარეა საჭიროებს მჭიდრო მონიტორინგს სითხის მიღებასა და გამოყოფასთან მიმართებით და შეძლებისდაგვარად სითხის მიღებას (Wakefield et al., 2008; Weinberg et al., 1994). ინდივიდებთან დაკავშირებით, რომელთაც დიაგნოსტიკური ტესტირების გამო გარკვეული პერიოდი ეკრძალებათ per os რამის მიღება, განხილული უნდა იქყოს აკრძალვის დროის შემოკლება და უნდა მიეცეთ ადეკვატური რაოდენობით სითხე და საკვები კვლევის დასრულების შემდეგ. ბევრი პროცედურის წინ 2 საათიანი სითხის შეზღუდვა არის რეკომენდებული.

ნებისმიერი ინდივიდი ვისაც აღენიშნება მოულოდნელი წონის მატება, ტერფების შეშუპება, კისრის ვენების გადავსება და სუნთქვის გაძნელება საჭიროებს შეფასებას და მონიტორინგს ორგანიზმში სითხის სიჭარბესთან მიმართებით. სითხეები დროებით უნდა იქნას შეზღუდული და ინფორმაცია მიენოდოს მკურნალ ექიმს. სპეციალური ყურადღება უნდა მიექცეს თირკმლის პათოლოგიის ან გულის უკმარისობის მქონე ადამიანებს; ამას გარდა, Holst, Strömberg, Lindholm, and Willenheimer (2008) აღმოაჩინეს, რომ სითხის შეზღუდვა სხეულის წონაზე დაყრდნობით შეთავაზებული უნდა იქნას სტაბილური გულის უკმარისობის მქონე პაციენტებისთვის (CHF). ასაკიანი პაციენტები, რომლებიც ლებულობენ სელექტიური სეროტონინის ჩაჭერის ინჰიბიტორებს (SSRI), საჭიროებენ შრატის ნატრიუმის და ჰიდრატაციის სტატუსის მონიტორინგს, რადგან ისინი ჰიპონატრემიის რისკის ქვეშ იმყოფებიან და სითხის ჭარბად მიღებამ შეიძლება კიდევ უფრო გაამწვავოს მათი ჰიპონატრემია.

### ორალური მიღების მიმდინარე მართვა

მიმდინარე მართვა მოიცავს ხუთ კომპონენტს:

#### 1. დღიური სამიზნე სითხის დაანგარიშება.

ყველა ასაკიან ადამიანს უნდა ჰქონდეს დღიურად მისაღები სითხის სამიზნე მაჩვენებელი განსაზღვრული. არსებობს წინასწარი მონაცემები რომ Skipper (1993)-ის მიერ დადგენილი სტანდარტის მიხედვით სავარაუდო რაოდენობაა 100ml/kg წონის პირველ 10კგ-ზე, 50ml/kg-ზე მომდევნო 10 კგ-ზე და 15ml/კგ-ზე დარჩენილ კილოგრამებზე (Chidester & Spangler, 1997). ცხრილი 19.2-ში ნაჩვენებია დღიური სამიზნე სითხის კალკულაციის მაგალითი.

### ცხრილი 19.2 სითხის დღიური სამიზნე მაჩვენებლის დაანგარიშება: მაგალითი

- 70კგ (154-lb.) პაციენტის მიერ მისაღები სამიზნე მაჩვენებელი არის 2250 მლ/დღეში
- 60 კგ (132 – lb.) პაციენტის მიერ მისაღები სამიზნე მაჩვენებელი არის 2100 მლ/დღეში
- 50 კგ (110-lb.) პაციენტის მიერ მისაღები სამიზნე მაჩვენებელი არის 1950 მლ/დღეში

რადგან აღნიშნული სტანდარტი ითვალისწინებს ყველა წყაროდან მომდინარე სითხეს, სუფთა სითხის სახით მისაღები რაოდენობა უნდა ვიანგარიშოთ ფორმულით -დათვლილი საერთო რაოდენობის 75%-ის ოდენობით. აღნიშნული ფორმულა უშვებს მინიმუმ 1500მლ სითხის მიღებას დღეში, ითვლება რომ ეს რაოდენობა კარგად აიტანება 55-75 წლის ასაკის ადამიანების მიერ (Spigt, Knottnerus, Westerterp, Olde Rikkert, & Schayck, 2006). სხვა სტანდარტები მოიცავს შემდეგს:

- 1600 მლ/მ<sup>2</sup> სხეულის ზედაპირზე დღეში; უფრო თანამედროვე მონაცემების მიხედვით, ამ სტანდარტით დაანგარიშებული რაოდენობის 75%-ზე ორიენტაციის ალების შესახებ;
  - 30მლ/ კგ სხეულის მასაზე გადაანგარიშებით, დღიური მინიმალური 1500 მლ-ის დოზის გათვალისწინებით;
  - 1მლ/კკალ სითხე მოზრდილებისთვის;
  - 1600 ml/დღეში;
2. ვადარებთ ინდივიდის მიერ რეალურად მიღებული სითხის რაოდენობას სტანდარტით დაანგარიშებულს, ჩვენ ამით ვაფასებთ ინდივიდის ჰიდრატაციის სტატუსს;
  3. სითხის მიღება უნდა განაწილდეს დღის განმავლობაში თანაბრად (Hodgkinson et al., 2003):
    - d) დაგეგმეთ სითხის მიღება შემდეგნაირად: 75-85% საკვებთან ერთად და 20-25% საკვების მიღებას შორის, მაგალითად მედიკამენტების მიღებისას (Simmons et al., 2001)
    - e) შესთავაზეთ სითხის სხვადასხვა სახით მიღება და მხედველობაში მიიღეთ ინდივიდის ჰიდრატაციასთან დაკავშირებული ჩვევები. ალკოჰოლური სასმელები, რომელთაც დიურეზული ეფექტიც ახასიათებთ, არ უნდა გავითვალისწინოთ სითხის დღიურ სამიზნე დოზაში. კოფეინის შემცველი სასმელები გათვალისწინებული უნდა იყოს სამიზნე დოზაში ინდივიდუალური შეფასების საფუძველზე, რადგან არსებობს მტკიცებულებები, რომ იმ პირების შემთხვევაში, რომლებიც კოფეინის რეგულარული მომხმარებლები არიან, აღნიშნული ნივთიერების შემცველი სასმელები არ ახდენენ უარყოფით გავლენას ორგანიზმის სითხის ბალანსზე და არის რეკომენდაციები მათი ზომიერი რაოდენობით მოხმარების შესახებ (250-300მგ-ის ექვივალენტი, ორი ან სამი ჭიქა ყავის ან ხუთიდან რვა ჭიქამდე ჩაის სახით, შეიძლება უარყოფითად მოქმედებდეს ასაკიანი ადამიანების სითხის ბალანსზე (Maughan & Griffin, 2003).
    - f) მედიკამენტების შემცველი სითხის მიღება უნდა იყოს სტანდარტიზირებული გარკვეული მოცულობით თითოეულ მიღებას (მაგ., მინიმუმ 180 მლ)

#### 4. რისკის ქვეშ მყოფი ინდივიდებისთვის დაგეგმვა

მათ, ვისაც სითხის არაადეკვატურად მიღების გამო აღნიშნებათ სითხის ნაკლებობის გარკვეული რისკი, საჭიროებენ განსხვავებული სტრატეგიით მიდგომას დროის, პირობებისა და ფორმალურ თუ არაფორმალურ მომვლელებთან დაკავშირებული თემების გათვალისწინებით.

- a) სითხესთან დაკავშირებული შემოვლები შუა დღეს და გვიან საღამოს, როდესაც მომვლელი აწვდის დამატებით სითხეს (Robinson & Rosher, 2002);
- b) მიეცით 100-250მლ-მდე სითხე დღით და საღამოს (Robinson & Rosher, 2002);
- c) „ბედნიერი საათების“ პრინციპი საღამოს მისცემს ადამიანებს ერთად თავშეყრის და სოციალიზაციის საშუალებას (ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებები იგულისხმება);
- d) პრინციპი „ჩაის დრო“ საღამოს ასევე იძლევა სითხის, საკვების მიღების ფონზე სოციალიზაციის საშუალებას (აქაც ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებები იგულისხმება);

- e) გამოიყენეთ მოდიფიცირებული სითხის კონტეინერები სითხის მიღების ჩვევების გათვალისწინებით (მაგ., ჭიქის ხელში დაჭერის და გადაყლაპვის უნარი)
- f) შესთავაზეთ სხვადასხვა სახის სითხე და წაახალისეთ დღის განმავლობაში მათი მიღება მათ, ვისაც დარღვეული აქვს კოგნიტიური ფუნქციები. შესთავაზეთ ადამიანს სითხე იმ სახით, რაც მათ ანიჭებს უპირატესობას (Simmons et al., 2001);
- g) მოიფიქრეთ სითხის დაღვევის წამახალისებელი ფაქტორები, ჩართეთ პროცესში ოჯახი და მოახდინეთ პერსონალთან კომუნიკაცია ჰიდრატაციის სტატუსთან დაკავშირებით.
- h) სითხეების რეგულაცია და აქტივობების დოკუმენტაცია
- i) კოგნიტიურად ინტაქტური, მხედველობა შენარჩუნებული და ადეკვატური რენალური ფუნქციის მქონე ინდივიდების სწავლება სითხის მიღების რეგულირებასთან დაკავშირებით შესაძლებელია. ამისთვის შეიძლება გამოყენებული იყოს ფერების შკალა შარდის ფერის შესაფასებლად. კოგნიტიური დარღვევების პირების შემთხვევაში მათ მომვლელებს უნდა აეხსნათ ფერების შკალის გამოყენების პრინციპი;
- j) სითხეების მიღების დოკუმენტირების სიხშირე განსხვავდება გარემო პირობებიდან გამომდინარე და დამოკიდებულია ადამიანის მდგომარეობაზეც. თუმცა, ნებისმიერ გარემოში, სითხის მიღებასა და გამოყოფაზე მინიმუმ ერთი ზუსტი მაჩვენებელი მაინც უნდა დაფიქსირდეს დოკუმენტაციაში. დაფიქსირებული ინფორმაცია უნდა მოიცავდეს მოხმარებული სითხის რაოდენობას, მიღების ფორმას, მოხმარებასთან დაკავშირებულ სიძნელებებს და შარდის კონსტიტენციასა და ფერს;
- k) მიღებული სითხის ზუსტი დაანგარიშება მოითხოვს იმ კონტეინერის მოცულობის ცოდნას, რითიც პაციენტი სითხეს ღებულობს. ეს ჭურჭელი უნდა განთავსდეს თვალსაჩინო ადგილას.

## გამოკვლევა

ჰიდრატაციის მართვისას მისი გზამკვლევებთან შესაბამისობა უნდა მონმდებოდეს (პირობების გათვალისწინებით) შემდეგნაირად:

- შარდის კონცენტრაციის შემოწმებით, უმჯობესია დილის საათებში;
- 1.02-ის ტოლი ან მეტი მაჩვენებელი მიუთითებს სითხის დაბალ შემცველობაზე და საჭიროებს შემდგომ მეთვალყურეობას;
- შარდის ფერის შკალით ფერის კონტროლი, უმჯობესია დილის საათებში;
- 24 საათის განმავლობაში სითხის მიღების ჩანერა (შეიძლება გამოყოფილი შარდის მოცულობაზე ჩანანერების გაკეთებაც; თუმცა იმ ინდივიდებში რომელთაც შარდის შეუკავებლობა აღენიშნებათ მიღების შესახებ ჩანანერების გაკეთება საკმარისი იქნება)

ჰიდრატაციის მართვის გეგმის თანმიმდევრული მიდევნებისას ჯანმრთელობის სტატუსის მოსალოდნელი გაუმჯობესება შეიძლება გულისხმობდეს შემდეგს:

- ორგანიზმის ჰიდრატაციის შენარჩუნება;
- ინფექციების შემცირება, განსაკუთრებით საშარდე გზების;
- შარდის შეუკავებლობის გაუმჯობესება;
- შარდის pH-ის დაქვეითება;
- კუჭის შეკრულობის გაუმჯობესება;
- ცნობიერების არევის გაუმჯობესება.

## შეჯამება

ასაკოვან ადამიანებში დეჰიდრატაცია ხარჯიანი, თუმცა თავიდან აცილებადი სამედიცინო პრობლემაა. ჰიდრატაციის მართვასთან დაკავშირებული საუკეთესო პრაქტიკა ძირითადად ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში ფიქსირდება. აღნიშნული პრაქტიკა გულისხმობს დამატებით სითხის რაოდენობის უზრუნველყოფას, დღის განმავლობაში სითხის მუდმივად შეთავაზებას, ინდივიდის სურვილის გათვალისწინებას მისაღები სითხის ტიპთან დაკავშირებით და შესაბამისი სითხის მიწოდებას, იმ პერსონალის მეტვალყოფას, რომელიც სითხის მიწოდებას უზრუნველყოფს. სითხეებზე ხელმისაწვდომობა ნიშნავს, რომ სითხის გარეშე დარჩენის პერიოდები მოკლდება, სითხეები ხელმისაწვდომი ხდება ნებისმიერ დროს. ექთნები აფასებენ ასაკიან ადამიანების თვით-ჰიდრატაციის უნარს. ასაკოვანი ადამიანების სურვილების გათვალისწინება სასმლის ტიპსა და ტემპერატურასთან მიმართებით აუმჯობესების სითხის მიღების პროცესს. იმის ზედამხედველობა თუ რა მოცულობით საჭიროებს სითხეს ადამიანი დღეში და რამდენი ეძლევა რეალურად მომვლელის მიერ, ხოლო დანაკლისის დროს საჭირო რაოდენობით სითხის უზრუნველყოფა, წარმოადგენს ადეკვატური ჰიდრატაციის მნიშვნელოვან შემადგენელ კომპონენტს. საზოგადოებაში მცხოვრები, ჯანმრთელი ასაკიანი ადამიანების ჰიდრატაციის პრაქტიკა კარგად არ არის შესწავლილი და შემდგომ კვლევას საჭიროებს.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Ainslie, P. N., Campbell, I. T., Frayn, K. N., Humphreys, S. M., MacLaren, D. P., Reilly, T., & Westerterp, K. R. (2002). Energy balance, metabolism, hydration, and performance during strenuous hill walking: The effect of age. *Journal of Applied Physiology*, 93(2), 714–723. Evidence Level III.
- Albert, S. G., Nakra, B. R., Grossberg, G. T., & Caminal, E. R. (1989). Vasopressin response to dehydration in Alzheimer's disease. *Journal of the American Geriatric Society*, 37(9), 843–847. Evidence Level III.
- Albert, S. G., Nakra, B. R., Grossberg, G. T., & Caminal, E. R. (1994). Drinking behavior and vasopressin response to hyperosmolality in Alzheimer's disease. *International Psychogeriatrics*, 6(1), 79–86. Evidence Level III.
- Armstrong, L. E., Maresh, C. M., Castellani, J. W., Bergeron, M. F., Kenefick, R. W., LaGasse, K. E., & Riebe, D. (1994). Urinary indices of hydration status. *International Journal of Sport Nutrition*, 4(3), 265–279. Evidence Level IV.
- Armstrong, L. E., Soto, J. A., Hacker, F. T., Jr., Casa, D. J., Kavouras, S. A., & Maresh, C. M. (1998). Urinary indices during dehydration, exercise, and rehydration. *International Journal of Sport Nutrition*, 8(4), 345–355. Evidence Level IV.
- Batscha, C. L. (1997). Heatstroke. Keeping your clients cool in the summer. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 35(7), 12–17. Evidence Level V.
- Beaujean, D. J., Blok, H. E., Vandenbroucke-Grauls, C. M., Weersink, A. J., Raymakers, J. A., & Verhoef, J. (1997). Surveillance of nosocomial infections in geriatric patients. *The Journal of Hospital Infection*, 36(4), 275–284. Evidence Level IV.
- Bennett, J. A., Thomas, V., & Riegel, B. (2004). Unrecognized chronic dehydration in older adults: Examining prevalence rate and risk factors. *Journal of Gerontological Nursing*, 30(11), 22–28; quiz 52–23. Evidence Level IV.
- Bossingham, M. J., Carnell, N. S., & Campbell, W. W. (2005). Water balance, hydration status, and fat-free mass hydration in younger and older adults. *American Journal of Clinical Nutrition*, 81(6), 1342–1350. Evidence Level II.
- Bristow, M. F., & Kohen, D. (1996). Neuroleptic malignant syndrome. *British Journal of Hospital Medicine*, 55(8), 517–520. Evidence Level V.
- Bruera, E., Belzile, M., Watanabe, S., & Fainsinger, R. L. (1996). Volume of hydration in terminal cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 4(2), 147–150. Evidence Level IV.
- Bruera, E., Sala, R., Rico, M. A., Moyano, J., Centeno, C., Willey, J., & Palmer, J. L. (2005). Effects of parenteral hydration in terminally ill cancer patients: A preliminary study. *Journal of Clinical Oncology*, 23(10), 2366–2371. Evidence Level III.
- Burge, F. I. (1993). Dehydration symptoms of palliative care cancer patients. *Journal of Pain Symptom Management*, 8(7), 454–464. Evidence Level IV.
- Burns, D. (1992). Working up a thirst. *Nursing Times*, 88(26), 44–45. Evidence Level IV.
- Butler, A. M., Talbot, N. B. (1944). Parenteral fluid therapy. *New England Journal of Medicine*, 231, 585–590. Evidence Level VI.
- Chan, J., Knutsen, S. F., Blix, G. G., Lee, G. W., & Fraser, G. E. (2002). Water, other fluids, and fatal coronary heart disease: The Adventist Health Study. *American Journal of Epidemiology*, 155(9), 827–833. Evidence Level IV.
- Chassagne, P., Druesne, L., Capet, C., Ménard, J. F., & Bercoff, E. (2006). Clinical presentation of hypernatremia in elderly patients: A case control study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(8), 1225–1230. Evidence Level IV.
- Chernoff, R. (1994). Meeting the nutritional needs of the elderly in the institutional setting. *Nutrition Reviews*, 52(4), 132–136. Evidence Level VI.



- Chidester, J. C., & Spangler, A. A. (1997). Fluid intake in the institutionalized elderly. *Journal of the American Dietetic Association*, 97(1), 23–28; quiz 29–30. Evidence Level IV.
- Ciccone, A., Allegra, J. R., Cochrane, D. G., Cody, R. P., & Roche, L. M. (1998). Age-related differences in diagnoses within the elderly population. *The American Journal of Emergency Medicine*, 16(1), 43–48. Evidence Level IV.
- Cosgray, R., Davidhizar, R., Giger, J. N., & Kreisl, R. (1993). A program for water-intoxicated patients at a state hospital. *Clinical Nurse Specialist*, 7(2), 55–61. Evidence Level V.
- Crenshaw, J. T., & Winslow, E. H. (2002). Preoperative fasting: Old habits die hard. *The American Journal of Nursing*, 102(5), 36–44; quiz 45. Evidence Level IV.
- Culp, K., Mentes, J., & Wakefield, B. (2003). Hydration and acute confusion in long-term care residents. *Western Journal of Nursing Research*, 25(3), 251–266; discussion 267–273. Evidence Level IV.
- Culp, K. R., Wakefield, B., Dyck, M. J., Cacchione, P. Z., DeCrane, S., & Decker, S. (2004). Bioelectrical impedance analysis and other hydration parameters as risk factors for delirium in rural nursing home residents. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 59(8), 813–817. Evidence Level II.
- Doucet, J., Jégo, A., Noël, D., Geffroy, C. E., Capet, C., Couffin, E., . . . Bercoff, E. (2002). Preventable and non-preventable risk factors for adverse drug events related to hospital admission in the elderly: A prospective study. *Clinical Drug Investigations*, 22(6), 385–392. Evidence Level IV.
- Eaton, D., Bannister, P., Mulley, G. P., & Connolly, M. J. (1994). Axillary sweating in clinical assessment of dehydration in ill elderly patients. *British Medical Journal*, 308(6939), 1271. Evidence Level IV.
- Ellershaw, J. E., Sutcliffe, J. M., & Saunders, C. M. (1995). Dehydration and the dying patient. *Journal of Pain Symptom Management*, 10(3), 192–197. Evidence Level IV.
- Fainsinger, R. L., & Bruera, E. (1997). When to treat dehydration in a terminally ill patient? *Supportive Care in Cancer*, 5(3), 205–211. Evidence Level VI.
- Farrell, M. J., Zamarripa, F., Shade, R., Phillips, P. A., McKinley, M., Fox, P. T., . . . Egan, G. F. (2008). Effect of aging on regional cerebral blood flow responses associated with osmotic thirst and its satiation by water drinking: A PET study. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 105(1), 382–387. Evidence Level III.
- Ferry, M. (2005). Strategies for ensuring good hydration in the elderly. *Nutrition Reviews*, 63(6Pt.2), S22–S29. Evidence Level VI.
- Foreman, M. D. (1989). Confusion in the hospitalized elderly: Incidence, onset, and associated factors. *Research in Nursing & Health*, 12(1), 21–29. Evidence Level III.
- Gaspar, P. M. (1988). What determines how much patients drink? *Geriatric Nursing*, 9(4), 221–224. Evidence Level IV.
- Gaspar, P. M. (1999). Water intake of nursing home residents. *Journal of Gerontological Nursing*, 25(4), 23–29. Evidence Level IV.
- Gordon, J. A., An, L. C., Hayward, R. A., & Williams, B. C. (1998). Initial emergency department diagnosis and return visits: Risk versus perception. *Annals of Emergency Medicine*, 32(5), 569–573. Evidence Level IV.
- Gross, C. R., Lindquist, R. D., Woolley, A. C., Granieri, R., Allard, K., & Webster, B., (1992). Clinical indicators of dehydration severity in elderly patients. *The Journal of Emergency Medicine*, 10(3), 267–274. Evidence Level IV.
- Hart, M., & Adamek, C. (1984). Do increased fluids decrease urinary stone formation? *Geriatric Nursing*, 5(6), 245–248. Evidence Level III.
- Hodgkinson, B., Evans, D., & Wood, J. (2003). Maintaining oral hydration in older adults: A systematic review. *International Journal of Nursing Practices*, 9(3), S19–S28. Evidence Level I.

- Holst, M., Strömberg, A., Lindholm, M., & Willenheimer, R. (2008). Liberal versus restricted fluid prescription in stabilised patients with chronic heart failure: Result of a randomised cross-over study of the effects on health-related quality of life, physical capacity, thirst and morbidity. *Scandinavian Cardiovascular Journal*, 42(5), 316–322.
- Jacobs, L. G. (1996). The neuroleptic malignant syndrome: Often an unrecognized geriatric problem. *Journal of the American Geriatrics Society*, 44(4), 474–475. Evidence Level V.
- Jossieran, L., Caillère, N., Brun-Ney, D., Rottner, J., Filleul, L., Brucker, G., & Astagneau, P. (2009). Syndromic surveillance and heat wave morbidity: A pilot study based on emergency departments in France. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 9, 14. Evidence Level IV.
- Kavouras, S. A. (2002). Assessing hydration status. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 5(5), 519–524. Evidence Level IV.
- Kayser-Jones, J., Schell, E. S., Porter, C., Barbaccia, J. C., & Shaw, H. (1999). Factors contributing to dehydration in nursing homes: Inadequate staffing and lack of professional supervision. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(10), 1187–1194. Evidence Level IV.
- Kelly, J., Hunt, B. J., Lewis, R. R., Swaminathan, R., Moody, A., Seed, P. T., & Rudd, A. (2004). Dehydration and venous thromboembolism after acute stroke. *QJM: Monthly Journal of the Association of Physicians*, 97(5), 293–296. Evidence Level IV.
- Kenney, W. L., & Chiu, P. (2001). Influence of age on thirst and fluid intake. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(9), 1524–1532. Evidence Level V.
- Lancaster, K. J., Smiciklas-Wright, H., Heller, D. A., Ahern, F. M., & Jensen, G. (2003). Dehydration in black and white older adults using diuretics. *Annals of Epidemiology*, 13(7), 525–529. Evidence Level IV.
- Lavizzo-Mourey, R., Johnson, J., & Stolley, P. (1988). Risk factors for dehydration among elderly nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 36(3), 213–218. Evidence Level IV.
- Leibovitz, A., Baumoehl, Y., Lubart, E., Yaina, A., Platinovitz, N., & Segal, R. (2007). Dehydration among long-term care elderly patients with oropharyngeal dysphagia. *Gerontology*, 53(4), 179–183. Evidence Level IV.
- Lindeman, R. D., Tobin, J., & Shock, N. W. (1985). Longitudinal studies on the rate of decline in renal function with age. *Journal of the American Geriatrics Society*, 33(4), 278–285. Evidence Level IV.
- Macias-Nuñez, J. F. (2008). The normal ageing kidney—morphology and physiology. *Reviews in Clinical Gerontology*, 18, 175–197. Evidence Level V.
- Mack, G. W., Weseman, C. A., Langhans, G. W., Scherzer, H., Gillen, C. M., & Nadel, E. R. (1994). Body fluid balance in dehydrated healthy older men: Thirst and renal osmoregulation. *Journal of Applied Physiology*, 76(4), 1615–1623. Evidence Level III.
- Mange, K., Matsuura, D., Cizman, B., Solo, H., Ziyadeh, F. N., Goldfarb, S., & Neilson, E. G. (1997). Language guiding therapy: The case of dehydration versus volume depletion. *Annals Internal Medicine*, 127(9), 848–853. Evidence Level V.
- Masotti, L., Ceccarelli, E., Cappelli, R., Barabesi, L., Guerrini, M., & Forconi, S. (2000). Length of hospitalization in elderly patients with community-acquired pneumonia. *Aging*, 12(1), 35–41. Evidence Level IV.
- Maughan, R. J., & Griffin, J. (2003). Caffeine ingestion and fluid balance: A review. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 16(6), 411–420. Evidence Level I.
- McConnell, J. (1984). Preventing urinary tract infections. *Geriatric Nursing*, 5(8), 361–362. Evidence Level III.
- Meier, D. E., Ahronheim, J. C., Morris, J., Baskin-Lyons, S., & Morrison, R. S. (2001). High short-term mortality in hospitalized patients with advanced dementia: Lack of benefit of tube feeding. *Archives of Internal Medicine*, 161(4), 594–599. Evidence Level III.

- Menten, J. C. (2006). A typology of oral hydration problems exhibited by frail nursing home residents. *Journal Gerontological Nursing*, 32(1), 13–19, quiz 20–21. Evidence Level IV.
- Menten, J. C., Chang, B. L., & Morris, J. (2006). Keeping nursing home residents hydrated. *Western Journal of Nursing Research*, 28(4), 392–406; discussion 407–418. Evidence Level IV.
- Menten, J. C., & Culp, K. (2003). Reducing hydration-linked events in nursing home residents. *Clinical Nursing Research*, 12(3), 210–225; discussion 226–228. Evidence Level III.
- Menten, J. C., Culp, K., Maas, M., & Rantz, M. (1999). Acute confusion indicators: Risk factors and prevalence using MDS data. *Research in Nursing & Health*, 22(2), 95–105. Evidence Level IV.
- Menten, J. C., & Iowa-Veterans Affairs Research Consortium. (2000). Hydration management protocol. *Journal of Gerontological Nursing*, 26(10), 6–15. Evidence Level I.
- Menten, J. C., Wakefield, B., & Culp, K. (2006). Use of a urine color chart to monitor hydration status in nursing home residents. *Biological Research for Nursing*, 7(3), 197–203. Evidence Level IV.
- Menten, J. C., & Wang, J. (2010). Measuring risk for dehydration in nursing home residents. *Research in Gerontological Nursing*, 31, 1–9. Evidence Level IV.
- Metheny, N. (2000). *Fluid and electrolyte balance: Nursing considerations* (4th ed.). St. Louis, MO: Lippincott, Williams, & Wilkins. Evidence Level VI.
- Michaud, D. S., Spiegelman, D., Clinton, S. K., Rimm, E. B., Curhan, G. C., Willett, W. C., & Giovannucci, E. L. (1999). Fluid intake and the risk of bladder cancer in men. *The New England Journal of Medicine*, 340(18), 1390–1397. Evidence Level IV.
- Miescher, E., & Fortney, S. M. (1989). Responses to dehydration and rehydration during heat exposure in young and older men. *The American Journal of Physiology*, 257(5Pt.2), R1050–1056. Evidence Level III.
- Mitchell, S. L., Kiely, D. K., & Lipsitz, L. A. (1997). The risk factors and impact on survival of feeding tube placement in nursing home residents with severe cognitive impairment. *Archives of Internal Medicine*, 157(3), 327–332. Evidence Level III.
- Morgan, A. L., Masterson, M. M., Fahlman, M. M., Topp, R. V., & Boardley, D. (2003). Hydration status of community-dwelling seniors. *Aging Clinical and Experimental Research*, 15(4), 301–304. Evidence Level IV.
- Morita, T., Tei, Y., Tsunoda, J., Inoue, S., & Chihara, S. (2001). Determinants of the sensation of thirst in terminally ill cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 9(3), 177–186. Evidence Level IV.
- Seymour, D. G., Henschke, P. J., Cape, R. D., & Campbell, A. J. (1980). Acute confusional states and dementia in the elderly: The role of dehydration/volume depletion, physical illness and age. *Age and Ageing*, 9(3), 137–146. Evidence Level IV.
- Simmons, S. F., Alessi, C., & Schnelle, J. F. (2001). An intervention to increase fluid intake in nursing home residents: Prompting and preference compliance. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(7), 926–933. Evidence Level II.
- Skipper, A. (1993). Monitoring and complications of enteral feeding. In *Dietitian's handbook of enteral and parenteral nutrition* (p. 298). Rockville, MD: Aspen Publishers. Evidence Level V.
- Smith, A. F., Vallance, H., & Slater, R. M. (1997). Shorter preoperative fluid fasts reduce postoperative emesis. *British Medical Journal*, 314(7092), 1486. Evidence Level II.
- Spangler, P. F., Risley, T. R., & Bilyew, D. D. (1984). The management of dehydration and incontinence in nonambulatory geriatric patients. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 17(3), 397–401. Evidence Level III.
- Spigt, M. G., Knottnerus, J. A., Westerterp, K. R., Olde Rikkert, M. G., & Schayck, C. P. (2006). The effects of 6 months of increased water intake on blood sodium, glomerular filtration rate, blood pressure, and quality of life in elderly (aged 55–75) men. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(3), 438–443. Evidence Level II.

- Stookey, J. D. (2005). High prevalence of plasma hypertonicity among community-dwelling older adults: Results from NHANES III. *Journal of the American Dietetic Association*, 105(8), 1231–1239. Evidence Level IV.
- Stookey, J. D., Pieper, C. F., & Cohen, H. J. (2005). Is the prevalence of dehydration among community-dwelling older adults really low? Informing current debate over the fluid recommendation for adults aged 70+years. *Public Health Nutrition*, 8(8), 1275–1285. Evidence Level IV.
- Vivanti, A., Harvey, K., & Ash, S. (2010). Developing a quick and practical screen to improve the identification of poor hydration in geriatric and rehabilitative care. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 50(2), 156–164. Evidence Level IV.
- Vivanti, A., Harvey, K., Ash, S., & Battistutta, D. (2008). Clinical assessment of dehydration in older people admitted to hospital: What are the strongest indicators? *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 47(3), 340–355. Evidence Level IV.
- Wakefield, B., Menten, J., Diggelmann, L., & Culp, K. (2002). Monitoring hydration status in elderly veterans. *Western Journal of Nursing Research*, 24(2), 132–142. Evidence Level IV.
- Wakefield, B. J., Menten, J., Holman, J. E., & Culp, K. (2008). Risk factors and outcomes associated with hospital admission for dehydration. *Rehabilitation Nursing*, 33(6), 233–241. Evidence Level IV.
- Wallach, J. (2000). *Interpretation of diagnostic tests* (7th ed., pp. 135–141). Philadelphia, PA: Lippincott, Williams & Wilkins. Evidence Level VI.
- Warren, J. L., Bacon, W. E., Harris, T., McBean, A. M., Foley, D. J., & Phillips, C. (1994). The burden and outcomes associated with dehydration among US elderly, 1991. *American Journal of Public Health*, 84(8), 1265–1269. Evidence Level IV.
- Weinberg, A. D., Pals, J. K., Levesque, P. G., Beal, L. F., Cunningham, T. J., & Minaker, K. L. (1994). Dehydration and death during febrile episodes in the nursing home. *Journal of the American Geriatrics Society*, 42(9), 968–971. Evidence Level IV.
- Whelan, K. (2001). Inadequate fluid intakes in dysphagic acute stroke. *Clinical Nutrition*, 20(5), 423–428. Evidence Level II.
- Woods, D. L., & Menten, J. C. (2011). Spit: Saliva in nursing research, uses and methodological consideration. *Biological Research for Nursing*. Evidence Level VI.
- Xiao, H., Barber, J., & Campbell, E. S. (2004). Economic burden of dehydration among hospitalized elderly patients. *American Journal of Health System Pharmacy*, 61(23), 2534–2540. Evidence Level IV.
- Yogendran, S., Asokumar, B., Cheng, D. C., & Chung, F. (1995). A prospective randomized doubleblinded study of the effect of intravenous fluid therapy on adverse outcomes on outpatient surgery. *Anesthesia and Analgesia*, 80(4), 682–686. Evidence Level II.
- Zembrzuski, C. D. (1997). A three-dimensional approach to hydration of elders: Administrat

# თავი 20

## კვაზა

### ამ თავის დასრულების შემდეგ, თქვენ შეგეძლება:

1. იმ ფაქტორების ამოცნობა, რომელიც განაპირობებს ასაკიანი ადამიანების მალნუტრიციას;
2. ასაკიანი ადამიანების კვების სტატუსის სკრინინგის და შეფასების მეთოდების განხილვა;
3. საჭირო საექთნო ინტერვენციების შერჩევა ჰოსპიტალიზებულ ასაკოვან ადამიანებთან მიმართებით, მათ მიმართ ვისაც მალნუტრიცია ან მისი რისკი აღენიშნება.

### ზოგადი მიმოხილვა

კვებითი სტატუსი წარმოადგენს საკვების მიღებას, ფიზიოლოგიურ მოთხოვნასა და მეტაბოლურ აქტივობას შორის ბალანსს. ასაკოვანი ადამიანები არიან ცუდი კვებითი მდგომარეობის განვითარების რისკის ქვეშ. უფრო მეტიც, მალნუტრიცია განიხილება როგორც გერიატრიული სინდრომი და ხშირად წუხილის საგანს წარმოადგენს. როგორც წესი მისი მნიშვნელოვნება და გავლენა ავადობაზე, სიკვდილობასა და ცხოვრების ხარისხზე არასათანადოდ ფასდება და წარმოადგენს ასაკოვანი ადამიანების დასუსტების ხშირ მიზეზს. ასაკოვან ადამიანებში მალნუტრიცია ისაზღვრება როგორც „არასწორი ან არაადეკვატური კვებითი სტატუსი; ნაკლებობა ისაზღვრება როგორც არასაკმარისი საკვების მიღება, ცუდი მადა, კუნთოვანი მასის კლება და წონის დაკლება. ასაკოვან ადამიანებში, მალნუტრიცია ფიქსირდება მკურნალობის მთელი პერიოდის განმავლობაში. მწვავე სამკურნალო დაწესებულებებში მოთავსებისას ხანდაზმულები (სულერთია ბინიდან წამოყვანილი თუ ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებიდან გადმოყვანილი) შეიძლება უკვე მალნუტრიციულ მდგომარეობაში იმყოფებოდნენ ან ამის რისკი აღენიშნებოდეთ საავადმყოფოში ყოფნის დროს. მწვავე დაავადებების დროს მალნუტრიციის დიაგნოზი ზრდის ჰოსპიტალიზაციის ხარჯებს თითოეულ ასეთ პაციენტზე. საავადმყოფოში დაყოვნების დროს ხშირად მიმართავენ ხოლმე წოლით რეჟიმს და ამ დროს კუნთოვანი მასის კარგვამ შეიძლება უარყოფითი გავლენა იქონიოს ისედაც მოწყვლად ასაკოვან ადამიანებზე. IOM აღნიშნავს, რომ მალნუტრიცია პრობლემაა როგორც თვითონ ასაკოვანი ადამიანებისთვის, ასევე ჯანდაცვის სპეციალისტებისთვის ექთნების ჩათვლით. მათ ტრენინგები ასაკოვანი ადამიანების მალნუტრიციულ პრობლემებთან დაკავშირებით არასაკმარისია (IOM, 2008). მწვავე სამკურნალო გარემოში მომუშავე ექთნებს მოეთხოვებათ ასაკიანი ადამიანების კვებითი სტატუსის ყურადღებით შეფასება და მეთვალყურეობა, მალნუტრიციის რისკ-ფაქტორების იდენტიფიცირება და შემდეგ შესაბამისი ჩარევების დროულად უზრუნველყოფა. საექთნო საქმიანობის შესაბამის პროტოკოლზე ყურადღების გამახვილების მიზანია ასაკის მატებასთან დაკავშირებული კვებითი პრობლემების, რისკ-ფაქტორებისა და შესაძლო ჩარევების განხილვა.

### წარსული ისტორია და პრობლემის განმარტება

თანამედროვე ლიტერატურაზე დაყრდნობით ჰოსპიტალიზებულ ასაკოვან პაციენტებში მალნუტრიციის პრევალენსი 38,7%-ია. აღნიშნული მაჩვენებელი შეფასებულია Mini-Nutritional Assessment ინსტრუმენტის საშუალებით (MNA; Kaiser et al., 2010). იმავე კვლევით, ასაკიანი ადამიანების 47,3% იმყოფება მალნუტრიციის რისკის ქვეშ (Kaiser et al., 2010). 16455 ჰოსპიტალიზებულ პაციენტზე (საშუალო ასაკი 66 წელი) კვებით სტატუსთან დაკავშირებით ჩატარებული ერთდღიანი საერთაშორისო აუდიტით აღმოჩნდა, რომ ნახევარზე მეტი პაციენტებისა სრულად არ ღებულობდა მიწოდებულ საკვებს და ნაკლები საკვების მიღება უკავშირდებოდა სიკვდილის რისკის მატებას (Hiesmayer et al., 2006). აშშ-ში ჩატარებული „პირველი კვების დღის“ (2009) პირველადი მონაცემები ეხმიანება ზემოთ აღნიშნულ მონაცემებს. მის თანახმად ჰოსპიტალიზებული ადამიანების თითქმის ნახევარი მიწოდებული საკვების ნახევარს ან კიდევ უფრო

ნაკლებს ლებულობდა (NutrisionDay in the US, 2011). გზამკვლევეების საერთაშორისო კომიტეტი შეიქმნა კონსესუსური მიდგომების შესამუშავებლად კლინიკურ პირობებში მალნუტრიციის მქონე ინდივიდების იდენტიფიცირების მიზნით (ასაკოვანი ადამიანების ჩათვლით) (Jensen et al., 2010). ანთება მოზრდილთა დაავადებებთან დაკავშირებული მალნუტრიციის ახალი სუბტიპის საფუძველს წარმოადგენს და მოიცავს „მიმშილთან-დაკავშირებულ მალნუტრიციას“ (ანთების გარეშე), „ქრონიკულ დაავადება დამოკიდებულ მალნუტრიციას“ (მსუბუქიდან ზომიერი ხარისხის ქრონიკულ ანთებას, როგორცაა რევმატოიდული ართრიტი), და „მწვავე დაავადება ან დაზიანებასთან დაკავშირებული მალნუტრიცია“ (მძიმე ხარისხის მწვავე ანთებით; მაგ., რთული ინფექციები ან ტრამვა; Jensen et al., 2010). ამ ახალი დიაგნოსტიკური კლასიფიკაციის მახასიათებლები ჯერ კიდევ შემუშავების პროცესშია. ახალმა მალნუტრიციულმა კატეგორიებმა ხაზი გაუსვა ანთებითი პროცესის, მეტაბოლური ბუნებიდან გამომდინარე, ზოგადად კუნთოვანი მასის (lean body mass) და ჩონჩხოვანი კუნთების მასის კლებაზე გავლენას (Jensen et al., 2010). სარკოპენია ეს არის დაბერებასთან დაკავშირებული კუნთების მასის ან კუნთების სიძლიერის კარგვა (Rolland, Van Kan, Gillette-Guyonnet, & Vellas, 2010). ჰოსპიტალიზაციის დროს ნოლითი რეჟიმი უკავშირდება აქტიური კუნთოვანი (lean) მასის შემცირებას, რაც, თავის მხრივ, უარყოფით გავლენას ახდენს ფუნქციონალურ უნარებზე (Rowell & Jackson, 2010).

მალნუტრიციის რისკ-ფაქტორები ასაკოვან ადამიანებში მულტიფაქტორულია და მოიცავს დიეტასთან დაკავშირებულ, ეკონომიკურ, ფსიქო-სოციალურ და ფიზიოლოგიურ ფაქტორებს. დიეტური ფაქტორები მოიცავს დაქვეითებულ მადას ან მაღის საერთოდ არარასებობას, საკვების მიღებასთან ან გადაყლაპვასთან დაკავშირებულ პრობლემებს, საკვების არასაკმარისად მიწოდებას და დღეში ორზე ნაკლებად საკვების მიღებას. მცირე ფინანსურმა შემოსავალმა შეიძლება შეზღუდოს კვების ჯერადობა დღეში ან მიღებული საკვების ხარისხი. იზოლაცია ასევე წარმოადგენს რისკ-ფაქტორს იმ ხანდაზმული ადამიანების შემთხვევაში, რომლებიც მარტო ცხოვრობენ და თვითონ იმზადებენ საკვებს. მადა ხშირად ქვეითდება გვერდით მყოფი ადამიანის დაკარგვის შემდეგ. დარღვეულმა ფუნქციურმა უნარმა ასაკიანი ადამიანები შეიძლება განაწყოს მალნუტრიციისადმი, რადგან საკვების უსაფრთხოდ და კარგად მომზადება გარკვეულ ფუნქციურ აქტივობას უკავშირდება. საკვების მომზადებასთან დაკავშირებული სიძნელეები შეჭიდულია ფიზიკურ შეზღუდულობასთან და აღნიშნულმა შეზღუდულობამ შეიძლება საკვების მომზადებას ან გადაყლაპვას შეუშალოს ხელი. ქრონიკულმა მდგომარეობებმა და დარღვეულმა ცნობიერებამ შეიძლება უარყოფითად იმოქმედოს საკვების მიღებაზე. ცნობილია, რომ ფიზიოლოგიური ფაქტორები მალნუტრიციის რისკ-ფაქტორებს წარმოადგენს. მაგალითად დეპრესია უკავშირდება წონის უნებლიე დაკლებას. მეტიც, პირის ღრუს ცუდი ჯანმრთელობა და ქსეროსტომია (მშრალი პირი გამონწვეული ნერწყვის დაქვეითებული წარმოებით) შეიძლება გახდეს საკვების დამუშავების, ლეჭვისა და გადაყლაპვის პროცესის დარღვევის მიზეზი. ანტიდეპრესანტები, ანტიჰიპერტენზიული საშუალებები და ბრონქოდილატატორები შეიძლება ქსეროსტომიის განვითარების მიზეზი იყოს. გემოს შეგრძნებაში ცვლილებამ (გამონწვეული მედიკამენტებით, კვებითი ელემენტების ნაკლებობით ან გემოვნების რეცეპტორების ატროფიით) ასევე შეიძლება იმოქმედოს საკვების მიღებაზე.

დაბერების ნორმალური პროცესის თანმდევი ორგანიზმის კომპოზიციის ცვლილება ნიშნავს ორგანიზმში ცხიმის დაგროვებას ვისცერალური ცხიმის მარაგის სახით და სხეულის კუნთოვანი (lean) მასის დაკლებას. ჩონჩხოვანი კუნთების ნაკლები მასა ასაკოვან ადამიანებში უკავშირდება ფიზიკურ უუნარობასაც.

ჰოსპიტალიზებული ასაკოვანი ადამიანების ჯანმრთელობაზე მალნუტრიციის ზეგავლენა დადგენილია. ამ პოპულაციაში მალნუტრიცია უკავშირდება საავადმყოფოში დაყოვნების გახანგრძლივებას, ცუდი ჯანმრთელობის სტატუსის რისკის მომატებას, შემდგომი ჰოსპიტალიზაციის რისკის მატებას. ამასთან ერთად, დაბალი MNA ქულა წარმოადგენს საავადმყოფოში დაყოვნების გახანგრძლივებისა და სიკვდილობის პრედიქტორს.

## პრობლემის შეფასება

კვებითი სტატუსის შეფასება ორიენტირებული უნდა იყოს თვითონ ამ მდგომარეობის აღმოჩენასა და მისი რისკ-ფაქტორების იდენტიფიცირებაზე. MNA (Guigoz, Layque & Vellas, 2002) წარმოადგენს სრულყოფილ ორ-დონიან ინსტრუმენტს, რომელიც იძლევა ჰოსპიტალი-

ზებულ ასაკოვან პაციენტებში მალნუტრიციის სკრინინგისა და შეფასების საშუალებას მისი რისკ-ფაქტორების შეფასების გზით (DiMaria\_Ghalili & Guenter, 2008). MNA-ის ვალიდურობა და სარწმუნოობა ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებთან მიმართებით დადგენილია. ამ მეთოდოლოგიის მიხედვით, თუკი სკრინინგის დროს პაციენტს ენიჭება 12-ზე ნაკლები ქულა, შემდეგ უკვე ინსტრუმენტის შეფასების ნაწილის გამოყენება იწყება მალნუტრიციის ინდიკატორის ქულის დასადგენად. MNA-ის სკრინინგის ნაწილი უფრო ადვილად განსახორციელებელია და შედგება ექვსი კითხვისგან. შეფასების ნაწილი საჭიროებს მხრის შუა ნაწილი კუნთების და წვივის კუნთების გარშემოწერილობის გაზომვას. მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნული ანთროპომეტრიული გაზომვები შედარებით მარტივია და შეიძლება ჩვეულებრივი სანტიმეტრითაც შეფასდეს, საწყის ეტაპზე ექთნები მაინც საჭიროებენ ტრენინგს აღნიშნული აქტივობის შესასრულებლად. საჭიროა ასევე შემუშავებულ იქნას სკრინინგისა და შეფასების საფუძველზე მომავალი ინტერვენციების განმსაზღვრელი პროტოკოლი, დიეტოლოგთან კონსულტაციის საჭიროების გათვალისწინებით. იხ. <http://consultgerin.org/resources> ასაკიან ადამიანებში კვებითი სტატუსის შესაფასებლად (მოდრავი დოკუმენტი ფორმატი - PDF ფაილი) და ნუტრიციოლოგიაში MNA-ის როლის შესახებ ინფორმაციის და რესურსების სექციის მოსაძიებლად.

დამატებითი შეფასებითი სტრატეგიები მოიცავს სიმალლისა და წონის სწორად გაზომვას და წონის შესახებ ანამნეზის შეკრებას. სიმალლე ყოველთვის პირდაპირ უნდა გაიზომოს და არ უნდა დავეყრდნოთ პაციენტის მიერ მონოდეზულ მონაცემს. ფეხზე დგომით სიმალლის გაზომვის ალტერნატივაა მუხლებზე დგომისას სიმალლის გაზომვა სპეციალური კალიბრის გამოყენებით. ამ უკანასკნელის ალტერნატივაა ხელების გაშლისას ერთი მხრიდან მეორე ხელის თითების ბოლომდე სიგრძის გაზომვა, სხეულის შუა ხაზიდან ხელის ბოლომდე სიგრძის გაზომვა (გაზომვის ტექნიკა მონოდეზულია “მინი კვებითი შეფასების შესრულების გზამკვლევი”, რომელიც ხელმისაწვდომია ვებგვერდზე [http://www.mna-elderly.com/mna\\_guide.pdf](http://www.mna-elderly.com/mna_guide.pdf)). კალორიების დათვლის ან მიღებული საკვების ანალიზი ჰოსპიტალიზაციის დროს პაციენტისთვის საჭირო კვებითი ინგრედიენტების და კალორიის დასათვლელი კარგი საშუალებაა (DiMaria-Ghalili & Amella, 2005). კვებითი სტატუსის შემფასებელი ლაბორატორიული ინდიკატორები მოიცავს ვისცერალური პროტეინის მაჩვენებლებს, როგორცაა შრატის ალბუმინი, ტრანსფერინი და პრეალბუმინი (DiMaria-Ghalili & Amella, 2005). თუმცა, აღნიშნული ვისცერული ცილები ასევე არის უარყოფითი მწვავე ფაზის შემადგენელი სუბსტრატები და მცირდება სტრესული ანთებითი მდგომარეობების დროს, რაც ზღუდავს მათ უნარს წინასწარ განსაზღვრონ მალნუტრიცია მწვავედ დაავადებულ ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში. მიუხედავად ამისა, ალბუმინი არის ავადობისა და სიკვდილობის ძლიერი პროგნოზული მარკერი საავადმყოფოში მოთავსებულ ასაკოვან ადამიანებში. როგორც ანთების ბიომარკერები ისინი ითარგმნა კვლევებიდან პრაქტიკულ საქმიანობაში და მომავალში უკვე საჭიროა განხორციელდეს კვებითი სტატუსის შეფასების პროტოკოლებში.

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

პროტოკოლებში მონოდეზული საექთნო ინტერვენციები ორიენტირებულია საკვების მიღების აუცილებლობის ხაზგასმასა და უზრუნველყოფაზე და მრავალფეროვანია საკითხის კომპლექსურობიდან გამომდინარე - საბაზისო საექთნო მოვლის სტრატეგიებიდან დაწყებული საკვების ხელოვნური შევსებითი ენტერალური თუ პარენტერალური გზით დამთავრებული. უპირველესად უნდა შეფასდეს რატომ არ ღებულობს საკვებს ასაკოვანი ადამიანი: არ შეუძლია საკვების მიღება, არ უნდა ჭამოს თუ არ შეჭამს მომავალშიც (ამერიკის პარენტერალური და ენტერალური კვების საზოგადოება, American Society for Parenteral and Enteral Nutrition – ASPEN, 2002). ფაქტორები, რომელიც ფასდება ამ დროს არის: მუშაობს თუ არა შესაბამისად კუჭ-ნაწლავის ტრაქტი (პირის ღრუდან დაწყებული) ყოველგვარი ფუნქციური, მექანიკური ან ფიზიოლოგიური ცვლილებების გარეშე, რაც შეზღუდავდა მიღების, მონელების და/ან შენთვის უნარს. ამასთან, გამოკვლეული უნდა იყოს ასაკიანი ადამიანის თანმდევი ქრონიკული პათოლოგიების ან მოცემულ მომენტში რაიმე მწვავე მდგომარეობის არსებობა ანუ მდგომარეობების, რომელიც საკვების ბუნებრივი გზით მიღების უკუჩვენება იქნებოდა; ან ხანდაზმული უბრალოდ არ ჭამს თუ დაქვეითებულია მადა აქვს. თუკი კუჭ-ნაწლავის ტრაქტი ფუნქციონირებადია და

შეიძლება გამოყენებული იყოს საკვების მისაწოდებლად, მაშინ კვებითი ჩარევა უნდა ფოკუსირდეს ორალური გზით საჭმლის მიწოდებაზე.

საექთნო მოვლის სტრატეგიები ორიენტირებულია საკვების მიღების გაზრდაზე, ამისთვის შესაბამისი გარემოს უზრუნველყოფასა და მართვაზე. როდესაც ფუნქციური ან მექანიკური ფაქტორები ზღუდავს საკვების მიღების უნარს, ექთნებმა უნდა მიმართონ ინტერდისციპლინურ კონსულტანტებს დახმარებისათვის: ლოგოპედი, ოკუპაციური თერაპევტი, ფიზიკური თერაპისტი, ფსიქიატრი და/ან დიეტოლოგი და მათთან თანამშრომლობის გზით დასახონ ის სტრატეგია, რომელიც ხელს შეუწყობს ასაკიან ადამიანებს თვითონ გამოკვებონ საკუთარი თავი. ორალური თხიერი კვებითი დანამატების გამოყენებისას მათი მიღება უნდა მოხდეს კვებამდე ერთი საათით ადრე (Wilson et al., 2002). სპეციალური კვებითი მხარდაჭერა უნდა გამოვიყენოთ სიტუაციების შესაბამისად. თუკი კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან საკვების მიწოდება უკუნაჩვენებია, მაშინ პარენტალური კვება ცენტრალური ან პერიფერიული გზით უნდა იყოს უზრუნველყოფილი (ASPEN, 2002). თუკი კუჭ-ნაწლავის ტრაქტი გამოყენებადია, მაშინ საკვების მიწოდება უნდა მოხდეს ენტერალური მილის საშუალებით (ASPEN, 2002). გამოსაყენებელი მილის ზუსტი მდებარეობა და მისი ტიპი დამოკიდებულია დაავადების სტატუსზე, მილით კვების საჭირო ხანგრძლივობასა და ასპირაციის რისკზე. სპეციალური კვებითი მხარდაჭერის საჭიროება პერიოდულად უნდა გადაფასდეს, შეფასდეს კვებითი მხარდაჭერის შემდგომი აუცილებლობა და როდესაც შესაძლებელია, ორალური კვებით ჩანაცვლება უნდა მოხდეს. ამასთან, მაღალი ხარისხის მითითებები უნდა გამოვიყენოთ სპეციალიზებული კვებითი მხარდაჭერის დაწყების ნინ.

## შეჯამება

ჰოსპიტალიზებული ასაკოვანი პაციენტები მალნუტრიციის რისკის ქვეშ იმყოფებიან. ექთნებმა ყურადღებით უნდა შეაფასონ და ზედამხედველობა გაუწიონ პაციენტების კვებით სტატუსს, რათა დროულად დაგეგმონ კვებასთან დაკავშირებული შესაბამისი ინტერვენციები.



## გამოყენებული ლიტერატურა:

- American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. (2002). Guidelines for the use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients. *JPEN. Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 26(Suppl. 1), 1SA–138SA. Level 1.
- Boullata, J. (2004). Drug-nutrient interactions. In P. Worthington, (Ed.), *Practical aspects of nutrition support. An advanced practice guide* (pp. 431–454). Philadelphia, PA: Saunders. Evidence Level VI.
- Capra, S., Collins, C., Lamb, M., Vanderkroft, D., & Wai-Chi, S. (2007). Effectiveness of interventions for undernourished older inpatients in the hospital setting. *Best Practice*, 11, 1–4. Evidence Level I.
- Carlsson, P., Tidermark, J., Ponzer, S., Söderqvist, A., & Cederholm, T. (2005). Food habits and appetite of elderly women at the time of a femoral neck fracture and after nutritional and anabolic support. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 18, 117–120. Evidence Level II.
- Chen, C. C., Schilling, L. S., & Lyder, C. H. (2001). A concept analysis of malnutrition in the elderly. *Journal of Advance Nursing*, 36, 131–142. Evidence Level V.
- DiMaria-Ghalili, R. A. (2002). Changes in nutritional status and postoperative outcomes in elderly CABG patients. *Biological Research for Nursing*, 4, 73–84. Evidence Level IV.
- DiMaria-Ghalili, R. A., & Amella, E. Nutrition in older adults. (2005) *The American Journal of Nursing*, 105(3), 40–50. Evidence Level V.
- DiMaria-Ghalili, R. A., & Guenter, P. A. (2008). The mini nutritional assessment. *American Journal of Nursing*, 108(2), 50–59. Evidence Level V. English, K. L., & Paddon-Jones, D. (2010). Protecting muscle mass and function in older adults during bed rest. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*. 13, 34–39. Evidence Level VI.
- Furman, E. F. (2006). Undernutrition in older adults across the continuum of care: Nutritional assessment, barriers, and interventions. *Journal of Gerontological Nursing*, 32, 22–27. Evidence Level VI.
- Guigoz, Y., Lauque, S., & Vellas, B. J. (2002). Identifying the elderly at risk for malnutrition. The Mini Nutritional Assessment. *Clinics in Geriatric Medicine*, 18, 737–757. Evidence Level V.
- Hiesmayr, M., Schindler, K., Pernicka, E., Schuh, C., Schoeniger-Hekele, A., Bauer, P, . . . Ljungqvist, O. (2009). Decreased food intake is a risk factor for mortality in hospitalised patients: The NutritionDay survey 2006. *Clinical Nutrition*, 28, 484–491. Evidence Level IV.
- Hughes, V. A., Roubenoff, R., Wood, M., Frontera, W. R., Evans, W. J., & Fiatarone Singh, M. A. (2004). Anthropometric assessment of 10-y changes in body composition in the elderly. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 80, 475–482. Evidence Level IV.
- Institute of Medicine. (2008). *Retooling for an aging America: Building the health care workforce*. Washington, DC: National Academies Press. Evidence Level VI.
- Janssen, I., Heymsfield, S. B., Allison, D. B., Kotler, D. P., & Ross, R. (2002). Body mass index and waist circumference independently contribute to the prediction of nonabdominal, abdominal subcutaneous, and visceral fat. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 75, 683–688. Evidence Level IV.
- Janssen, I., Heymsfield, S. B., & Ross, R. (2002). Low relative skeletal muscle mass (sarcopenia) in older persons is associated with functional impairment and physical disability. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50, 889–896. Evidence Level IV.
- Jefferies, D., Johnson, M., & Ravens, J. (2011). Nurturing and nourishing: The nurses' role in nutritional care. *Journal of Clinical Nursing*, 20, 317–330. Evidence Level I.
- Jensen, G. L., Mirtallo, J., Compher, C., Dhaliwal, R., Forbes, A., Grijalba, R. F, . . . Waitzberg, D.

- (2010). Adult starvation and disease-related malnutrition: A proposal for etiology-based diagnosis in the clinical practice setting from the International Consensus Guideline Committee. *JPEN. Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 34, 156–159. Evidence Level VI.
- Kagansky, N., Berner, Y., Koren-Morag, N., Perelman, L., Knobler, H., & Levy, S. (2005). Poor nutritional habits are predictors of poor outcome in very old hospitalized patients. *American Journal of Clinical Nutrition*, 82, 784–791. Evidence Level IV.
  - Kaiser, M. J., Bauer, J. M., R amsch, C., Uter, W., Guigoz, Y., Cederholm, T., . . . Sieber, C. C. (2010). Frequency of malnutrition in older adults: A multinational perspective using the mini nutritional assessment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58, 1734–1738. doi:10.1111/j.1532-5415.2010.03016.x. Evidence Level 1
  - Margetts, B. M., Thompson, R. L., Elia, M., & Jackson, A. A. (2003). Prevalence of risk of undernutrition is associated with poor health status in older people in the UK. *European Journal of Clinical Nutrition*, 57, 69–74. Evidence Level IV.
  - Morley, J. E. (2001). Anorexia, sarcopenia, and aging. *Nutrition*, 17, 660–663. Evidence Level V.
  - National Collaborating Centre for Acute Care. (2006). Nutrition support for adults: Oral nutrition support, enteral tube feeding and parenteral nutrition. Clinical guideline; no 32 [serial on the Internet]. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK49269/>
  - NutritionDay in the US. Retrieved from <http://www.nutritiondayus.org>
  - Oliveira, M. R., Fogaca, K. C., & Leandro-Merhi, V. A. (2009). Nutritional status and functional capacity of hospitalized elderly. *Nutrition Journal*, 8, 54. Evidence Level IV.
  - Pichard, C., Kyle, U. G., Morabia, A., Perrier, A., Vermeulen, B., & Unger P. (2004). Nutritional assessment: Lean body mass depletion at hospital admission is associated with an increased length of stay. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 79, 613–618. Evidence Level IV.
  - Reuben, D. B., Hirsch, S. H., Zhou, K., & Greendale, G. A. (2005). The effects of megestrol acetate suspension for elderly patients with reduced appetite after hospitalization: A phase II randomized clinical trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53, 970–975. Evidence Level II.
  - Rolland, Y., VanKan, G. A., Gillette-Guyonnet, S., & Vellas, B. (2011). Cachexia versus sarcopenia. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 14, 15–21. Evidence Level VI
  - Rowell, D. S., & Jackson, T. J. (2010). Additional costs of inpatient malnutrition, Victoria, Australia, 2003–2004. *European Journal of Health Economics*, 12, 353–361. Evidence Level IV.
  - Saletti, A., Johansson, L., Yifter-Lindgren, E., Wissing, U., Osterberg, K., & Cederholm, T. (2005). Nutritional status and a 3-year follow-up in elderly receiving support at home. *Gerontology*, 51, 192–198. Evidence Level IV.
  - Salva, A., Corman, B., Andrieu S, Salas, J., Porras, C., & Vellas, B. (2004). Minimum data set for nutritional intervention studies in the elderly IAG/ IANA task force consensus. *The Journal of Nutrition Health and Aging*, 8, 202–206. Evidence Level V.
  - Shahar, D. R., Schultz, R., Shahar, A., & Wing, R. R. (2001). The effect of widowhood on weight change, dietary intake, and eating behavior in the elderly population. *Journal of Aging and Health*, 13, 189–199. Evidence Level IV.
  - Sharkey, J. R. (2008). Diet and health outcomes in vulnerable populations. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1136, 210–217. Evidence Level V.
  - Souter, S., & Keller, C. (2002). Food choice in the rural dwelling older adult. *Southern Online Journal of Nursing Research*, 3, 1–18. Retrieved from [http://www.snrs.org/members/SOJNR\\_articles/iss05vol03.pdf](http://www.snrs.org/members/SOJNR_articles/iss05vol03.pdf). Evidence Level IV: Non-experimental study. Level IV.
  - Sullivan, D. H., Roberson, P. K., & Bopp, M. M. (2005). Hypoalbuminemia 3 months after hospital discharge: Significance for long-term survival. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53, 1222–1226. Evidence Level IV.

- Thomas, D. R., Zdrowski, C. D., Wilson, M. M., Conright, K. C., Lewis, C., Tariq, S., & Morley, J. E. (2002). Malnutrition in subacute care. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 75, 308–313. Evidence Level IV.
- University of Texas School of Nursing. (2006). Unintentional weight loss in the elderly. Retrieved from <http://www.guidelines.gov>
- Wilson, M. M., Purushothaman, R., & Morley, J. E. (2002). Effect of liquid dietary supplements on energy intake in the elderly. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 75, 944–947. Evidence Level IV.

# თავი 21

## კვებასთან დაკავშირებული სირთულეები

### ამ თავის დასრულების შემდეგ, თქვენ შეგეძლება:

1. კვების პროცესთან დაკავშირებული კრიტიკული თემების შეფასება ასაკიან პაციენტებში: ფიზიკური და კოგნიტური ფუნქციონირება, საკვებისადმი ზიზღის შეგრძნება, კულტურალური/რელიგიური ფაქტორები;
2. კვების გარემოს მოდიფიცირება, რაც საკვების ადეკვატურად მიღების და ნორმალური სოციალური ურთიერთობის ხელშემწყობი იქნება;
3. პერსონალისა და მომვლელი პირების სწავლება საკვების მიღებისას ინდივიდუალური დახმარების უზრუნველსაყოფად ადამიანის ინდივიდუალობისა და ღირსების შენარჩუნების გზით.

### ზოგადი მიმოხილვა

კვება წარმოადგენს კარგი ჯანმრთელობის და დაავადებიდან გამოჯანმრთელების აუცილებელ პირობას; ეს განსაკუთრებით მართებულია ასაკში შესული ადამიანების შემთხვევაში. თუმცა თვითონ საკვების მიღების პროცესი და მთლიანად კვებასთან დაკავშირებული რიტუალი, რაც მნიშვნელოვნად არის განსაზღვრული არსებული კულტურით, ნაკლებ ყურადღებას აქცევს იდენტიფიცირებულ კვებით პრობლემებს. ეს განსაკუთრებით აღსანიშნავია მაშინ, როდესაც თვითონ საკვებასა და მის გაფორმებას ეროვნულ დონეზე ექცევა დიდი ყურადღება და მზარეულები ვარსკვლავების სტატუსსაც კი იძენენ ამისთვის (**Food Network Chef Bios, 2011**). ამასთან, სამედიცინო დანერგვებებში, შემზღუდავი დიეტები ნაკლებად სასიამოვნო გემოსა, საკვების მისაღები გარემო ცვალებადია ცალკეული ოთახებიდან დაწყებული დიდი ხმაურიანი საერთო ოთახებით დამთავრებული და ხშირად პერსონალის კვებაც რაღაც აქტივობის შესრულების მსგავსია. აღნიშნული თავი შეეხება საკვების მიღების პროცესში წინააღმდეგობას და ამ წინააღმდეგობის გადალახვის საშუალებებს; იმ მტკიცებულებებზე დაფუძნებულ სტრატეგიებს, რაც აუცილებელია კვების პროცესის მხარდასაჭერად.

### წარსული ისტორია და პრობლემის განმარტება

კვება აუცილებელია ჯანმრთელობის შესანარჩუნებლად და არცთუ პოპულარიაში ეს ისეთი მნიშვნელოვანი არ არის როგორც ხანდაზმულებში. საკვების მიღებისას სათანადო ბალანსის დაჭერა მაკრო და მიკრო-კომპონენტებთან მიმართებით აყალიბებს კვების წესს, რაც ადამიანს სიბერეშიც მიჰყვება და გავლენას ახდენს ქრონიკული დაავადებების განვითარების რისკზე, განსაკუთრებით ეხება ეს ტიპი 2 დიაბეტს, გულის დაავადებებს, ოსტეოართრიტს და ზოგიერთი ტიპის სიმსივნეს. როდესაც ასაკოვანი ადამიანი მრავლობითი თანმდევი დაავადებებით თავსდება საავადმყოფოში, მათი კვების სტატუსი ხშირად დარღვეულია სოციალური იზოლაციიდან, სხვებზე დამოკიდებულების, დეპრესიის ან დემენციის გამო. კვებით ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული წინააღმდეგობის თვალსაზრისით პაციენტებს უფრო მეტად უწევთ საავადმყოფოში დაყოვნება და გართულებების და სიკვდილობის მომატებული რისკიც აღენიშნებათ. „ჯანმრთელი ადამიანები 2020“ პროგრამის ფარგლებში, ჯანმრთელობის განმაპირობებელ ფაქტორებთან ერთად ინდივიდების ქცევაც იქნა გამოკვლეული, რაც გულისხმობდა სოციალური გარემოს (გარემო, რომელიც ხელს უშლის ასაკიან ადამიანს დარჩეს სახლში), ჯანდაცვის სერვისებს (ექსპერტიზის საჭიროების შემთხვევაში სპეციალისტების ხელმისაწვდომობა) და საზოგადოებრივ ფაქტორებს (როგორცაა სიღარიბე, ძალადობა და ჯანმრთელი საკვების ხელმისაწვდომობა) (**U.S. Department of Health and Human Services – USDHHS, 2011**). აღნიშნული

ფაქტორები პირდაპირ გავლენას ახდენს კვების თემებზე, არაპროპორციულად აზიანებს უმცირესობებს და გარკვეულ მიზნობრივ პოპულაციას. ასაკის მატებისას კარგ კვებაზე შეიძლება გავლენას ახდენდეს მრავლობითი ფაქტორები; ერთ-ერთი კვლევით აღმოჩნდა, რომ უფრო მაღალი სოციალ-ეკონომიური სტატუსი ანუ ბავშვობიდან რეგულარულად ხილის და ბოსტნეული მიღება, წარმოადგენდა პირველად ინდიკატორს და არა თამბაქოს მოხმარება (Maynard et al., 2006). ასაკოვან პოპულაციაში სიკვდილობის ყველაზე ხშირი მიზეზების ათეულიდან ცხრას, მათ შორის, გულის დაავადებებს, სიმსივნეს, ინსულტს, ქვემო სასუნთქი გზების რესპირატორულ დაავადებას, ალცჰეიმერის დაავადებას, დიაბეტს, გრიპი/პნევმონიას, ნეფროზულ სინდრომს/ნეფრიტს და სეპტიცემიას, მაინც აუმჯობესებს სრულყოფილი კვება (CDC, 2009b). თუმცა, მიუხედავად იმისა, რომ კვების გამოკვლევა და ჯანსაღი დიეტის დაცვა არის პირველადი შეფასების კრიტერიუმები (საკითხი თუ როგორ არჩევს, იმზადებს და ღებულობს საკვებს და სხვა როგორ ახდენს ამ პროცესის უზრუნველყოფას), კვების ფენომენთან დაკავშირებული საკითხი ხშირად შეუმჩნეველი რჩება. კვება ისაზღვრება როგორც „საჭმლის მიწოდება და მიღება, რეგულარულად დღის განმავლობაში საუზმის, სადილის და ვახშმის სახით; თვითონ საკვების მიღების ეპიზოდები და დრო მიღების დრო“ (Flexner & Hauck, 1987). კვება მომხმარებელზე დამოკიდებული და კონტექსტზე დაფუძნებულია; საკვების მიღების დრო და მიღებული საკვების ხასიათიც შეიძლება განისაზღვროს კულტურალური და ქცევითი მახასიათებლებით.

უცხო გარემოში, როგორცაა საავადმყოფო და ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებები, განსხვავებული კულტურა არსებობს. ის ვინც ფოკუსირებულია პაციენტის უსაფრთხოებასა და მკურნალობის ხარისხზე ახერხებს მათთვის ზიანის თავიდან აცილებას და მაღალი ხარისხის სერვისების მიწოდებას (Mitchell, 2008). სისტემურ გამოსავლებზე ზედმეტად ზრუნვამ შეიძლება გადაფაროს ინდივიდების საჭიროებები; ხანგრძლივი მკურნალობის გარემოში ამან მიგვიყვანა „კულტურალურ ცვლილებამდე“, რაც გამოიხატა ცხოვრების ხარისხსა და მკურნალობის ხარისხზე აქცენტების გადატანაში (Koren, 2010). აღნიშნული ცვლილებებისკენ ასეთი ორიენტაცია, ეროვნულ და პროფესიულ დონეზე ხელშეწყობილი, ნიშნავს სახლის მსგავსი კომფორტის შექმნას საკვებთან მიმართებით (Pioneer Network, n.d.). მხოლოდ მოხმარებულ კალორიებზე ზრუნვიდან ყურადღების გადატანა მთელ კვებით პროცესზე, მოითხოვს საკვების მიღების შესწავლასა და მართვას ახალი მოდელის გამოყენებით. აღნიშნული მოდელი ჯანდაცვის სპეციალისტებისგან მოითხოვს:

- საკვების მიღების მთელი კონტექსტის გამოკვლევას ასაკიან ადამიანებში;
- იმ გზების იდენტიფიცირებას როგორ ეხმარებიან მომვლელი პირები კვების პროცესში საჭიროების დროს, განსაკუთრებით ქრონიკული დაავადებების და კოგნიტიური დარღვევების გამწვავების დროს;
- ჯანმრთელობის იმ ფაქტორების განსაზღვრას, რომელიც გავლენას ახდენს ასაკოვანი ადამიანების ფუნქციურ და კოგნიტიურ შესაძლებლობებზე, კერძოდ, დამოუკიდებლად საკვების მიღებასთან მიმართებით.

აღნიშნული მოდელი - შეცვალე კონტექსტი, შეცვალე სერვისის მიმწოდებელი, შეცვალე პირი - გამოიკვლიეს სამ კვლევაში. ავტორებმა ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებსა და საზოგადოებაში, ასაკიანი ადამიანების მომვლელებს ასწავლეს კვების პროცესში ცვლილების შეტანა და ეს წარმოაჩინეს როგორც ცხოვრების ხარისხის და კვებითი ჯანმრთელობის ხელშეწყობი აქტივობა (Amella & DeLegge, 2009; Amella & Laditka, 2009; Aselage, 2011). აღმოჩნდა, რომ კოგნიტიური დარღვევების მქონე ასაკიან პაციენტებში რუტინული და ჩვეული მხარდაჭერა იყო კრიტიკული. ეს ფაქტი დადგინდა იმ ნაშრომის საფუძველზე, რომელიც შეიმუშავეს ექთან მკვლევარებმა 1990 წელს „საჭიროება-წარმართული დემენცია-განპირობებული ქცევის სამუშაო დოკუმენტის“ სახით (Need-Driven Dementia-Compromised Behavior framework). აღნიშნული დოკუმენტი იკვლევდა დემენციის მქონე პაციენტებში დისფუნქციურ ქცევას პიროვნების წარსულიდან (პერსონალური) და გარემო ფაქტორებიდან (პროქსიმალური) გამომდინარე (Algase et al., 1996). აღნიშნული ნაშრომი დღესდღეობით წარმართავს ბევრ ინტერდისციპლინურ ჩარევას აღნიშნული პრობლემების მქონე პაციენტებში, თვითონ კვების პროცესთან დაკავშირებული თემების გამოკვლევის ჩათვლით (Aselage & Amella, 2010).

## პრობლემის შეფასება

ასაკიან ადამიანებში კვების შეფასების კუთხით რეკომენდაციები განსხვავებულია ინდივიდების საცხოვრებელი გარემოდან (საზოგადოებაში ცხოვრება, ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებაში ყოფნა, თუ მწვავე სამკურნალო დაწესებულებებში მკურნალობა) და მათი დამოუკიდებლობის ხარისხიდან გამომდინარე; თუმცა სხვადასხვა ინსტრუმენტით ჩატარებული კვლევების ბოლო ანალიზი მხარს უჭერს მინი კვებით შეფასების (Mini Nutritional Assessment – MNA) ინსტრუმენტის ყველა პირობებში და SCREEN II-ის საზოგადოებაში მცხოვრებ ასაკიან პაციენტებში გამოყენებას (Phillips, Foley, Barnard, Isenring, & Miller, 2010). თუმცა, MNA შეიცავს მხოლოდ ერთი კითხვას, რომელიც კვებასთან არაპირდაპ კავშირშია: „დღეში რამდენ სრულყოფილ კვებას ღებულობს პაციენტი?“. ინდივიდს შემდეგ ეკითხებიან: „ჩვეულებრივ ღებულობთ საუზმეს, სადილს და ვახშამს?“ მონოდებულია სრული კვების შემდეგი დეფინიცია: სრული კვება ეს არის საკვების მიღების ეპიზოდები, როდესაც პაციენტი საჭმელად ჯდება და ღებულობს ორზე მეტ თევზს/საკვების ტიპს ერთ მიღებაზე (Guigoz, Vellas & Garry, 1997). შეფასების ალტერნატიული ინსტრუმენტი, რომელიც ფართოდ გამოიყენება საზოგადოების პირობებში არის SCREEN II, რომელიც აჩვენებს ძლიერ ფსიქომეტრიას, მაგრამ არ აჩვენებს საკითხის კონტექსტს პრინციპის, „ჭამს თავისით“, მიღმა (Keller, Goy & Kane, 2005). კვების და საკვების მიღების მთელი პროცესის შეფასება დაყოფილია შემდეგ კომპონენტებად (Aselage, 2010):

- ქამითი ქცევა, რომელიც ფასდება „დამოუკიდებლად საკვების მიღების დონის შესაფასებელი შკალის“ (level of Wating Independence Scale – LEIS) და კვებითი ქცევის შკალის (EBS) საფუძველზე;
- კვებითი ქცევა, რომელიც ფასდება: დემენციურ პაციენტებში კვების შესაფასებელი ედინბურგის შკალით (Edinburgh Feeding in Dementia Scale (EdFED)), კვების უნარის შეფასებით (Feeding Abilities Assessment (FAA), ოსბორნის და მარშალის მიერ მონოდებული თვით-კვების შეფასების ინსტრუმენტით (Self-Feeding Assessment Tool of Osborn and Marshall), მაგილის საკვების მიღების უნარის შეფასების ინსტრუმენტით (McGill Ingestive Skills Assessment (MISA)), კვებასთან დაკავშირებული ქცევითი ჩამონათვალით (Feeding Behavior Inventory, the Feeding Traceline Technique (FTLT)), კვების მიდევნების ტექნიკით (Feeding Traceline Technique (FTLT)), კვებაზე დამოკიდებულების შკალით (Feeding Dependency Scale (FDS)) და არასასიამოვნო კვებითი ჩამონათვალით (Aversive Feeding Inventory);
- კვებასთან დაკავშირებული ქცევის შეფასება, რომელიც ფასდება საკვების მიღების დამხმარის სკრინინგული ინსტრუმენტით (Meal Assistance Screening Tool (MAST)) და სტრუქტურირებულად კვების ზედამხედველობით (Structured Meal Observation).

ინსტრუმენტების ასეთი კრიტიკული შეფასება ადგენს, რომ უმეტესობა გამოიყენება კვლევის დროს, უმეტესობა გარემო-სპეციფიურია და აქცენტს აკეთებს ხანგრძლივი მოვლისა და რეაბილიტაციურ ინსტიტუციებზე; მცირედი ნაწილი გამოიყენება საზოგადოების პირობებში; ხშირად დროს მოითხოვს და შესაძლოა არაპრაქტიკული იყოს კლინიკურ პირობებში გამოსაყენებლად. მხოლოდ EdFED, რომელიც გამოყენებულია მწვავე და ხანგრძლივი მკურნალობის პირობებსა და საზოგადოებრივ გარემოში, სავარაუდოდ ხასიათდება ძლიერი ფსიქომეტრიით და ყველაზე უფრო პრაქტიკულიცაა (Watson, 1994b; Watson, Green, & Legg, 2001); ის ჯერ კიდევ ადრე იყო შემუშავებული დემენციის მქონე ინდივიდების შესაფასებლად - ცალსახაა, რომ ყველა ხანდაზმულს არ უჭირს კვება, თუმცა სავარაუდოდ მათ მნიშვნელოვან ნაწილს.

უნდა აღინიშნოს, რომ სხვა სტანდარტიზირებული შესაფასებელი ინსტრუმენტი არის Minimum Data Set (MDS). იგი შემუშავდა მოგვიანებით 2010 წელს, გარდაიქმნა მის სრულყოფილ მესამე ვერსიად - MDS 3,0 - რითიც გაუმჯობესდა მისი სიზუსტე, სარწმუნოობა შეფასებისა და რეპორტირების მიმართულებით. MDS-ის გამოყენების ერთ-ერთი მიმართულებაა ინდივიდისთვის გასაწვევი დახმარების მოცულობის დადგენა, რათა მან შეასრულოს სხვადასხვა აქტივობა. ასევე ჯანმრთელობის იმ პრობლემების იდენტიფიცირება, რომელიც საკვანძო ფაქტორები შეიძლება გახდეს მათზე ყურადღების არმიქცევის შემთხვევაში. MDS-ის 15 სექციიდან მხოლოდ ორი კი-

თხვა შეეხება საკვების მიღების მსგავს საკითხებს. ამ სექციაში **Preference for Customary and Routine Activities**, მხოლოდ ერთი რელიგანტური კითხვაა: „რამდენად მნიშვნელოვანია გქონდეს წასახემსებელი საშუალება ჭამის ძირითად ეპიზოდებს შორის?“ და „ფუნქციური სტატუსის“ სექციაში კი: „ჭამა - მოიცავს ჭამას, დალევას (მიუხედავად ჩვევისა) ან საკვების სხვა გზებით მიღებას (მაგ., კვების მილი, სრული პარენტერალური კვება, ინტრავენური სითხეების გადასხმა ჰიდრატაციისთვის; CMS, 2010).

ასაკის მატებასთან ერთად ფუნქციური დარღვევების ალბათობა მატულობს. მზარდ სისუსტესთან, წინასწარ დადგენილი ფუნქციური უნარის კარგვასთან ერთად (უნარი გამოკვებოს საკუთარი თავი) ხდება ADL-ის კარგვა. თვით-კვება ხელშეწყობილი უნდა იყოს ყველა ინდივიდში რაც შეიძლება ხანგრძლივად. დამოუკიდებლად ჭამის ტექნიკის რეკლამირება ხშირად არ ხდება და მომვლელებისგან მოითხოვს დიდ დროს, რაც იწვევს კვების პროცესში მათზე ადამიანების დამოკიდებულებას. ინტერდისციპლინური ჯგუფის მკვლევარებმა შეიმუშავეს ინდივიდუალური კვებითი ინტერვენციები ცვლილებების დინამიკაში რეგულარული შეფასებების საფუძველზე; სამკურნალო ჯგუფებში აღინიშნა მადის დაქვეითება, სხეულის არასწორი პოზიციის ფონზე საკვების მიღება და პირის ღრუს არაადეკვატური მოვლა.

შეფასება არ არის სტატიკური პროცესი, განსაკუთრებით ასაკიან პაციენტებში მაშინ, როდესაც ასაკოვან ადამიანებს აღენიშნებათ შეუქცევადი დაღმა მიმართული კოგნიტიური და ფსიქიკური ავადობა.

სხვადასხვა რელიგიურ და კულტურულ ჯგუფს შეიძლება გააჩნდეს მკაცრი მოთხოვნები საკვების მომზადებასა და მიღებამდე გარკვეული რიტუალების ჩატარების თვალსაზრისით (Bermudez & Tucker, 2004). ამიტომ, ამ რწმენებისა და პრეფერენციების შეფასება ძალიან მნიშვნელოვანია. ინდივიდები, ვინც მისდევს კვებით შეზღუდვებს რელიგიური და კულტურალური მოსაზრებებით შეიძლება ლებულობდნენ საკვებს წესების დაუცველად (Fjellstrom, 2004). ზოგადად, უმეტესი კულტურა მოითხოვს ხელის დაბანას საკვები მიღების წინ. ასაკიან ადამიანებს, რომელთაც სერიოზული ქრონიკული დაავადებები აღენიშნებათ, უნდა გამოიკითხონ საკვებისა და სითხეების მიღებასთან დაკავშირებულ მათ პრეფერენციებზე. მათ უნდა ჰკითხონ პრეფერენციებზე ხელოვნური სახით კვებისა და სითხის მიწოდებასთან მიმართებაში, თუკი ეს სურვილები წინასწარ არ არის დოკუმენტირებული. თუ ხანდაზმულს არ შეუძლია გადანყვეტილების მიღება, სხვა პასუხისმგებელი პირთან კონსულტაციის ჩატარება ხდება აუცილებელი, სანამ დაწყებული იქნება კვებითი მკურნალობა.

ზოგიერთ ასაკოვან ადამიანს, ჯანმრთელობის სოციალური დეტერმინანტი შეიძლება უზღუდავდეს სასურველი საკვების მოთხოვნისა და მიღების შესაძლებლობას სიცოცხლის გარკვეული პერიოდის განმავლობაში. ასეთი სიღარიბის ზღვარზე მცხოვრები ინდივიდებისთვის ან მათთვის, ვინც ეკონომიურად განუვითარებელ გარემოში ცხოვრობს, კვებითი უსაფრთხოება და საკვების მოძიება შეიძლება სერიოზული შემფოთების საგანი იყოს (Coates et al., 2006). სასურველი საკვების მიღების შეუძლებლობა, გამომდინარე იქიდან რომ არ ცხოვრობენ ამისთვის შესაფერის გარემოში ან ძალადობრივ გარემოში ან ცხოვრობენ სიღარიბეში, შეიძლება იწვევდეს ისეთი საკვების მიღებას, რაც მათთვის მიმზიდველია და მათი კულტურალური მოთხოვნილებების შესაფერისი არ არის. ასეთი ასაკოვანი ადამიანებისთვის სპეციალური კვებითი პროგრამების შემუშავება სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია.

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

### კვებითი ჯანმრთელობა

თავად კვებითი ჯანმრთელობა მრავალმხრივი ასპექტებით ხასიათდება. კვებითი გეგმის შემუშავებისას ჯგუფი მინიმუმ უნდა შედგებოდეს დიეტოლოგისგან, კლინიციისტიისგან (ექიმი, ექთანნი), სტომატოლოგისგან, ლოგოპედისგან ან მეტყველების სპეციალისტისგან, ოკუპაციური თერაპევტისგან და მომვლელისგან. სოციალური მუშაკის ან ქეის მენეჯერის (პირი ვინც კონკრეტულ შემთხვევებს განიხილავს) ჩართულობა შეიძლება გახდეს საჭირო გარე რესურსების მოძიებისას, ისინი უნდა ჩაერთონ განერის პროცესში ინდივიდის მოთხოვნების, კულტურალური პრეფერენციების შესაბამისი ჯანმრთელი საკვების მოძიების საქმეში. უკეთესი კვებითი

გამოსავლების მიღწევის სტრატეგიაა კვებითი შემოვლები, რომელსაც აწარმოებს დიეტოლოგი და კვების სერვისის ზედამხედველი განყოფილების პერსონალთან ერთად. აღნიშნული შემოვლები იმ ადამიანებთან მიმართებით დროული ინტერვენციის საშუალებას იძლევა, რომელიც შეიძლება მალნუტრიციის რისკის ქვეშ იმყოფებოდეს, განსაკუთრებით მათი ვისაც დისფაგია აღნიშნებათ ან საჭმლის მიღების დროს ასისტირება ესაჭიროებათ. ამ რისკების იდენტიფიცირების შემდეგ შესაძლოა გარკვეული ინტერვენციების დაგეგმვაც. კვების პროცესი თანამშრომლობის საუკეთესო შესაძლებლობაა.

## კოგნიტიური დარღვევები

კოგნიტიური დეფიციტი გავლენას ახდენს საკვების და სითხის მიღების პროცესზე. იმ პირებს, ვისაც ეს დეფიციტი მკვეთრად აქვთ გამოხატული, შეიძლება განუვითარდეთ უარყოფის-მსგავსი ან არასასურველი ქცევა, რაც ართულებს კვების დროს მათ დახმარებას. ასეთი ქცევა უკავშირდება გაზრდილ სიკვდილიანობას. ლიტერატურის სისტემური მიმოხილვის მიხედვით, ერთადერთი ინტერვენცია, რომელიც უკავშირდებოდა რაიმე სახის გაუმჯობესებას, არის მაღალ-კალორიული დანამატები. სხვა კვებითი და სოციალური ინტერვენციები უმნიშვნელო ზეგავლენას ახდენს. რადგანაც ეს დაავადება პროგრესირებს, ინდივიდის ადრეულ სურვილებს საკვებთან და სითხესთან მიმართებით პატივისცემით უნდა მოვექცეთ და მხოლოდ სიცოცხლის ხარისხზე არ უნდა ვორიენტირდეთ (Amella, 2004). Watson-მა შეიმუშავე ფსიქომეტრულად უღერადი ინსტრუმენტი, EdFED, წინააღმდეგობის ფონზე შეთავაზებული საკვების მოხმარების უნარის დაქვეითების შესაფასებლად (Watson & Deary, 1997). ექთნებს შეუძლიათ აღნიშნული ინსტრუმენტის პრინციპების გამოყენება წინააღმდეგობრივი კვებითი ქცევის აღმოსაჩინად. ადრეულ ეტაპებზე, უფრო აქტიური ქცევა ვლინდება (მაგ., ინდივიდი საკვებს გვერდზე გასწევს ან თავს ატრიალებს საჭმლიდან განზე). მოგვიანებით ეტაპებზე, პასიური ქცევა ვლინდება, ვერ ყლაპავს ან ლუქმა პირიდან გარეთ ცვივა. დემენციის მოგვიანებით ეტაპებზე, პრიმიტიული და ნაკლებად ძალისმიერი ყლაპვის ფორმებიც შეიძლება განვითარდეს. ზემო სასუნთქი გზები არ არის დაცული, რის გამოც ბოთლის ან ნემსის ტიპის საკვები ტარის გამოყენება არაეფექტური და საფრთხის შემცველია.

## საკვების მიღების გაუმჯობესება

ჭამის პროცესის მოდიფიცირება შეიძლება იძლეოდეს პოზიტიურ კვებით გამოსავლებს. ყველაზე მეტად აღსანიშნავია საკვებისა და სითხის მიღების გაზრდა. ინტერვენციების დროს ხდება „თერაპიული“ დიეტის მოდიფიცირება (საყვარელი საჭმლის, სოციალიზაციის უზრუნველყოფის და გუნდური მიდგომის ჩათვლით) კვების დასაგეგმად. დიეტების ლიბერალიზაცია არის რეკომენდებული უმეტესი დიეტოლოგიური ორგანიზაციების მიერ, მაშინ როდესაც მიკროკვებითი (მაგ., ნატრიუმი) ან მაკროკვებითი (მაგ., ცხიმები) კომპონენტების მიღების მხარდაჭერა ვერ ხერხდება. სიცოცხლის ხარისხი უპირველესია განსაკუთრებით იმ პირებში, რომელთა ავადობაც დროში ლიმიტირებულია ან მინიმალურ საკვებს მოიხმარს.

ერთმნიშვნელოვანი შედეგები იქნა ნანახი იმ აქტივობებთან მიმართებით, რომელიც ზრდის საკვების მიღებას. Taylor and Barr (2006) აჩვენეს, რომ ცოტა ულუფებით და ხშირად საკვების მიღება ზრდის სითხეების მიღებასაც; მაგრამ არ ზრდის თვითონ საჭმლის მიღებას. რანდომიზირებულ ჯვარედინი დიზაინის კვლევაში მკვლევარებმა აღმოაჩინეს, რომ „მცირე ულუფებით მომხმარებელი ადამიანები“ მოიხმარდნენ მეტ კალორიებს და პროტეინს საუზმის და ვახშმის დროს, რადგან საკვები შეიცავდა მეტ კალორიებსა და დამატებით პროტეინებს (Castellanos, Marra, & Johnson, 2009). დამატებით კვაზი-ექსპერიმენტულ კვლევაში, სასადილო ოთახში ჭამა ზრდიდა მოხმარებულ საერთო კალორიების რაოდენობას, მაგრამ გავლენას არ ახდენდა ცილების მიღებაზე და არც წონის მატებაზე (Gaskill, Isenring, Black, Hassall, & Bauer, 2009; Wright, Hickson, & Frost, 2006). ასაკოვანი ადამიანების მწვავე სამკურნალო ერთეულები მოიცავს მოდიფიცირებულ სასადილო ოთახს, ისე რომ გააუმჯობესოს პაციენტის ჭამასთან დაკავშირებული გამოცდილება, უკეთ მოახდინოს პრობლემების მქონე ინდივიდების მონიტორინგი და გაზარდოს მიღებული საკვების რაოდენობა.

საჭმლის მიღების პროცესი ზრდის სოციალურ ურთიერთობას, როგორც ეს გამოვლინდა საყვარელი საკვების გამოყენებით ინტერვენციების ფონზე (შოკოლადის ჩართვით); ზომიერი



ვარჯიშისა და პირის ღრუს მოვლის დროს. ეს იყო სოციალური ჩართულობა და ფუნქციური უნარი, რომელიც გაიზარდა სამკურნალო ჯგუფში. გარდა ამისა, ობსერვაციულ კვლევაში, რომელიც ჩატარებული იყო საფრანგეთში და ახალისებდა დაწესებულებაში მომვლელი პერსონალის მხრიდან საკვების გაზიარებას დემენციის მქონე პირებთან, გამოვლინდა იქ მყოფი ასაკოვანი პირების წონის შენარჩუნება და პერსონალის მხრიდან მათდამი დამოკიდებულების გაუმჯობესება (შედარება მოხდა იმ დაწესებულებებთან სადაც საჭმლის გაზიარება არ ხდებოდა) (Charras & Fremontier, 2010)

## კვებაში დახმარება და პერსონალის ტრენინგი

ბოლო წლების განმავლობაში, მეტი აქცენტი კეთდება ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში პერსონალის მომზადებაზე, რათა მათ უსაფრთხოდ გაუწიონ დახმარება იქ მყოფ ადამიანებს საკვების მიღების პროცესში. იგივე არ ხდება მწვავე სამკურნალო დაწესებულებებში, სადაც ასაკოვანი ადამიანები სამედიცინო თვალსაზრისით უფრო მონყვლადებიც შეიძლება იყვნენ და უფრო მეტადაც საჭიროებდნენ პერსონალის დახმარებას კვების პროცესში. ექსპერიმენტულ დონეზე ნაჩვენებია, რომ კვებისას დახმარება განსაკუთრებით კრიტიკულია დარღვეული ფუნქციის მქონე ასაკიანი ადამიანებისთვის: როდესაც ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში (nursing home) წონის კლების რისკის ქვეშ მყოფ ადამიანებს დაეხმარა სპეციალურად მომზადებული კადრი 24 კვირის განმავლობაში, კალორიების მიღება გაიზარდა და ადამიანებმა წონაში მატებაც დაიწყეს (Simmons et al., 2008). თუმცა კლინიკურ სამყაროში, პერსონალის უმეტესობა არ არის ინფორმირებული კვებით საკითხებზე და საკუთარი შეხედულებებით ახდენს საკვების მიწოდებას (Lopez, Amella, Mitchell, & Strumpf, 2010). საჭმლის მიღების პროცესში მოვლის მცირე ელემენტები არის ფორმალურად დაცული: პერსონალის უმეტესობა ამ პროცესს უყურებს როგორც ამოცანას, რომელიც უნდა შესრულდეს. Simmons-მა შეიმუშავა ინტერდისციპლინური-ინფორმირებული DA სასწავლო პროგრამა (Simmons & Schnelle, 2006). ინტერდისციპლინურმა გუნდმა გამოსცადა ეს პროგრამა შემდგომი 12 თვიანი მონიტორინგის ჩათვლით. ამ აქტივობის შედეგების მიხედვით, სპეციალურად დატრენინგებული პერსონალი ისეთივე ეფექტური აღმოჩნდა, როგორც ამ სფეროში გამოცდილების მქონე სერთიფიცირებული ექთნის დამხმარენი (CNA) (Bertrand et al., 2010). თუმცა ეს პროგრამა ასევე ორიენტირებული იყო კვების უსაფრთხოებასა და გამოკვების პროცესზეც. მას შემდეგ რაც ექთნის დამხმარეები მომზადდნენ კვებით უნარ-ჩვევებთან მიმართებით და დაწესებულებაში მყოფ მოხუცებთან გამოიყენეს გაუმჯობესების სტრატეგიები, ზრუნვის სუბიექტები შეფასდნენ EdFED-ის საფუძველზე. ახალი სტრატეგიების ფონზე საკვლევ პირებს გაუმჯობესდათ კვებასთან დაკავშირებული ქცევა და უფრო ხშირადაც მიეწოდათ საკვები (Chang & Lin, 2005). მწვავე სამკურნალო გარემოში, არ მოიძებნება მსგავსი სასწავლო მასალა, რომელიც წარმართავდა პერსონალს გარემოს, პერსონალიზებული სტრატეგიების ან მეთოდოლოგიების შეცვლის პროცესში.

კვების ხელშეწყობისა და საჭმლის მიღების პროცესის გაადვილების კუთხით ტრენინგების ნაკლებობასთან ერთად, თვითონ კვების პროცესიც ცუდად შეიძლება იყოს დაკომპლექტირებული. ეს განსაკუთრებით ეხება მწვავე სამკურნალო გარემოს, რადგან აქ პერსონალი ხშირად კვებისთვის შესვენებებს იღებს პაციენტის კვების პერიოდებში (Crabtree, Miller, & Stange, 2005; Xia & McCutcheon, 2006). როდესაც გაერთიანებულ სამეფოში ექთნებმა გადაწყვიტეს სამედიცინო დაწესებულებაში კვების პროცესის გარდაქმნა და გამოხმაურება პაციენტების კვებით მოთხოვნებთან (შეცვალეს საკუთარი კვების განრიგი და არ დაამთხვიეს პაციენტის განრიგს), ამან გაზარდა პაციენტების მხრიდან საკვების მიღება (Dickinson, Welch, & Ager, 2008). გამოკითხვისას, CNA და დიპლომირებული ექთნები აღნიშნავდნენ დროის, ტრენინგების და პერსონალის ნაკლებობას და ამას ასახელებდნენ პაციენტების არასკმარისად კვების მიზეზად (Crogan, Shultz, Adams, & Massey, 2001). ჭამის პროცესი არ არის ყველაზე უფრო მეტი დროის მომთხოვნი აქტივობა, თუმცა, სამწუხაროდ, მას არ ექცევა სათანადო ყურადღება. მოწოდებულია ინფორმაცია, რომ ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებების მცხოვრებნი, დაქვეითებული საკვების მიღების გამო, საჭიროებენ 35-40 წუთიან პერსონალის დახმარებას, მიუხედავად მათი პერსონალზე დამოკიდებულების ხარისხისა. მწვავე და კრიტიკული დაავადების მქონე ასაკიანი ადა-

მიანებისთვის საკვების მიღების კუთხით დახმარებისთვის საჭირო დრო კარგად შესწავლილი არ არის.

## გარემო და ინტერაქცია

კვების ძლიერი კულტურალური და სოციალური მახასიათებლებიდან გამომდინარე, კვების პროცესი ისეთივე მნიშვნელოვანია, როგორც ის თუ რას ჭამ. ექთნებმა უბრალოდ საკუთარ თავს უნდა ჰკითხონ: „უნდა მივირთვა მე ჩემი შემდეგი პორცია მაშინ როდესაც ეს ადამიანი ჭამს?“ თუკი პასუხი იქნება არა, მაშინ შემდეგი ნაბიჯი უნდა გადაიდგას სასადილო გარემოს გასაუმჯობესებლად. მცირე ცვლილებები ამ გარემოში მნიშვნელოვანი ცვლილებების განმაპირობებელი შეიძლება გახდეს და გაზარდოს პაციენტების შესაძლებლობა და მოტივაცია საკვების მიღებასთან მიმართებით. სამწუხაროდ, დანესებულებებში კვების პროცესი არ არის ორიენტირებული ადამიანების ინდივიდუალურ მოთხოვნებზე (Sydner & Fjellström, 2005). რამდენიმე პაციენტზე-ორიენტირებული ფაქტორი იქნა განსაზღვრული როგორც კრიტიკული ასაკიან ადამიანებთან მიმართებაში: ჭამის თითოეული ეპიზოდი განსაზღვრულია როგორც უნიკალური პროცესი და პაციენტები მოთავსებულნი არიან პროცესის ცენტრში. ეს გულისხმობს არამარტო თვითონ საკვების მიღების პროცესს, არამედ საკვების მიღებამდე მოსაცდელ პერიოდში სოციალიზაციას. გარეშე ფაქტორები, როგორიცაა შემცირებული ხმაური, გაუმჯობესებული განათება და სასიამოვნო მუსიკის დაკვრა კვების დროს, დადებით გავლენას ახდენს მადაზე. კონტრასტული ფერების გამოყენებამ (წინა/უკანა ფონზე) ჭურჭელთან და სუფრასთან მიმართებით და თეფშების ერთნაირმა განლაგებამ შეიძლება დარღვეული მხედველობის მქონე პირებს გაუადვილოს დამოუკიდებლად კვების პროცესი. კომფორტული და სწორად დადგმული სკამი (სანოლში ჭამის ან სანოლის კიდეზე ჩამომჯდარი ჭამის ნაცვლად) ხელს უწყობს კარგი კვებითი პოზის შერჩევას (Rappl & Jones, 2000). ოჯახების ნახალისება, ჭამონ პაციენტთან ერთად, შეიძლება ასევე სასარგებლო იყოს; ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ხანგრძლივი მოვლის დანესებულებებში, რაც გამოიხატება წონის მომატებასა და გაუმჯობესებულ ფუნქციურ უნარებში (Altus, Engelman, & Mathews, 2002; Nijs, de Graaf, Kok, & van Staveren, 2006). პატარა ჯგუფებად ჭამა, როგორც ეს ხდება ოჯახური სადილის დროს, მიჩნეულია იდეალურ მეთოდად; ამ ტიპის ჩარევამ უფრო იმოქმედა პერსონალის მიერ საკვების აღქმაზე და კვების პროცესში მონაწილეობის სურვილზე (Kofod & Birkemose, 2004). კვებითი პროცესის სრულყოფილად უზრუნველყოფა დამოკიდებულია იმაზე თუ ვინ კვებავს ან ეხმარება ადამიანს კვებაში და როგორი ურთიერთობა აქვს მას პაციენტთან. სერვისის მიმწოდებელი, რომელსაც შეუძლია პაციენტს მისცეს საშუალება განსაზღვროს საკვების მიღების ტემპი და თვითონ გააკეთოს არჩევანი, უფრო მეტად აღწევს კვების პროცესის გაუმჯობესებას. არსებული კვლევები მიუთითებს შემდეგ საჭიროებებს: პაციენტზე ორიენტირებული მიდგომები, რომელიც კვების პროცესის ინდივიდუალიზმზე იქნება დაფუძნებული და პერსონალი, რომელსაც აღნიშნულის უზრუნველყოფისთვის შესაბამისი განათლება ექნება მიღებული.

## შეჯამება

ბოლო წლების განმავლობაში, რიგი ჩარევები და პროგრამის ნაკრებები იქნა შემუშავებული ასაკიან ადამიანების მიერ მიღებული კალორიებისა და სითხის რაოდენობის გასაზრდელად, როგორც ხანგრძლივი მოვლის დანესებულებებში, ასევე საავადმყოფოებში. თუმცა, ძირითადი მტკიცებულებები მაინც ეფუძნება კვაზი-ექსპერიმენტულ და აღწერილობით კვლევებს; უმეტესი ინტერვენცია ხანმოკლეა და ნაკლებად შეისწავლის შემუშავებული პროგრამის მდგრადობას (Watson & Green, 2006).

ამ დროისთვის, კვლავ ნაჩვენებია მონყვლადი ასაკოვანი პაციენტების თანმდევი ქრონიკული კოგნიტიური-მენტალური და ფიზიკური პათოლოგიების დაკვირვებული და რეგულარული შეფასება. ეს პაციენტები არიან კვებასთან დაკავშირებული პრობლემების ყველაზე მაღალი რისკის მატარებელი. გუნდური მუშაობა კვებით და საკვების მიღების საკითხებზე მნიშვნელოვანია. ყველა ტიპის სამედიცინო გარემოში, ყურადღება უნდა მიექცეს არამარტო იმას თუ რას მიირთმევს პაციენტი, არამედ როგორ სად და ვისთან ერთად ჭამს, რადგან საკვების მიღება არის ძლიერი ინდიკატორი ჯანმრთელობისა და სიცოცხლის ხარისხის თვალსაზრისით.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Algase, D. L., Beck, C., Kolanowski, A., Whall, A., Berent, S., Richards, K., & Beattie, E. (1996). Need-driven dementia-compromised behavior: An alternative view of disruptive behavior. *American Journal of Alzheimer's Disease*, 11(6), 10–19. Evidence Level V.
- Altus, D. E., Engelman, K. K., & Mathews, R. M. (2002). Using family-style meals to increase participation and communication in persons with dementia. *Journal of Gerontological Nursing*, 28(9), 47–53. Evidence Level III.
- Amella, E. J. (1999). Factors influencing the proportion of food consumed by nursing home residents with dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(7), 879–885. Evidence Level IV.
- Amella, E. J. (2002). Resistance at mealtimes for persons with dementia. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 6(2), 117–122. Evidence Level IV.
- Amella, E. J. (2004). Feeding and hydration issues for older adults with dementia. *The Nursing Clinics of North America*, 39(3), 607–623. Evidence Level V.
- Amella, E. J., & DeLegge, M. (2009). Feeding in elderly with late-stage dementia: The FIELD Trial. NIH/NIA. Evidence Level II.
- Amella, E. J., & Laditka, S. (2009). Self-efficacy for change in a mealtime train-the-trainer program. Atlanta, GA: Gerontological Society of America. Evidence Level IV.
- Arora, V. M., Johnson, M., Olson, J., Podrazik, P. M., Levine, S., Dubeau, C. E., . . . Meltzer, D. O. (2007). Using assessing care of vulnerable elders quality indicators to measure quality of hospital care for vulnerable elders. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(11), 1705–1711. Evidence Level IV.
- Aselage, M. B. (2010). Measuring mealtime difficulties: Eating, feeding and meal behaviours in older adults with dementia. *Journal of Clinical Nursing*, 19(5–6), 621–631. Evidence Level V.
- Aselage, M. B. (2011). A web-based dementia feeding skills training module for nursing home staff (Dissertation, Medical University of South Carolina College of Nursing). Evidence Level III.
- Aselage, M. B., & Amella, E. J. (2010). An evolutionary analysis of mealtime difficulties in older adults with dementia. *Journal of Clinical Nursing*, 19(1–2), 33–41. Evidence Level IV.
- Beck, A. M., Damkjaer, K., & Sorbye, L. (2010). Physical and social functional abilities seem to be maintained by a multifaceted randomized controlled nutritional intervention among old (.65 years) Danish nursing home residents. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 50(3), 351–355. Evidence Level IV.
- Bermudez, O., & Tucker, K. (2004). Cultural aspects of food choices in various communities of elders. *Generations*, 28(3), 22–27. Evidence Level IV.
- Berrut, G., Favreau, A. M., Dizo, E., Tharreau, B., Poupin, C., Gueringuili, M., . . . Ritz, P. (2002). Estimation of calorie and protein intake in aged patients: Validation of a method based on meal portions consumed. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 57(1), M52–M56. Evidence Level III.
- Bertrand, R. M., Porchak, T. L., Moore, T. J., Hurd, D. T., Shier, V., Sweetland, R., & Simmons, S. F. (2010). The nursing home dining assistant program: A demonstration project. *Journal of Gerontological Nursing*, 37(2), 34–43. Evidence Level III.
- Castellanos, V. H., Marra, M. V., & Johnson, P. (2009). Enhancement of select foods at breakfast and lunch increases energy intakes of nursing home residents with low meal intakes. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(3), 445–451. Evidence Level I
- Taylor, K. A., & Barr, S. I. (2006). Provision of small, frequent meals does not improve energy intake of elderly residents with dysphagia who live in an extended-care facility. *Journal of the American Dietetic Association*, 106(7), 1115–1118. Evidence Level IV.

- U.S. Centers for Disease Control and Prevention. (2009a). Behavioral risk factor surveillance system survey data. Prevention CDC (ed.). Atlanta, GA: Author. Evidence Level V.
- U.S. Centers for Disease Control and Prevention. (2009b). Deaths and mortality. Retrieved from <http://www.cdc.gov/nchs/fastats/deaths.htm>. Evidence Level V.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2011). Healthy People 2020: Older adults. Retrieved from <http://www.healthypeople.gov/2020/topicsobjectives2020/overview.aspx?topicid=31>. Evidence Level V.
- Watson, R. (1994a). Measurement of feeding difficulty in patients with dementia. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 1(1), 45–46. Evidence Level III.
- Watson, R. (1994b). Measuring of feeding difficulty in patients with dementia: Developing a scale. *Journal of Advanced Nursing*, 19(2), 257–263. Evidence Level IV.
- Watson, R., & Deary, I. J. (1997). Feeding difficulty in elderly patients with dementia: Confirmatory factor analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 34(6), 405–414. Evidence Level IV.
- Watson, R., & Green, S. M. (2006). Feeding and dementia: A systematic literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 54(1), 86–93. Evidence Level I.
- Watson, R., Green, S. M., & Legg, L. (2001). The Edinburgh Feeding Evaluation in Dementia Scale #2 (EdFED #2): Convergent and discriminant validity. *Clinical Effectiveness in Nursing*, 5(1), 44–46. Evidence Level IV.
- Wikby, K., & Fägerskiöld, A. (2004). The willingness to eat. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 18(2), 120–127. Evidence Level IV.
- Wilson, M. M. (2007). Assessment of appetite and weight loss syndromes in nursing home residents. *Missouri Medicine*, 104(1), 46–51. Evidence Level VI.
- Wright, L., Hickson, M., & Frost, G. (2006). Eating together is important: Using a dining room in an acute elderly medical ward increases energy intake. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 19(1), 23–26. Evidence Level III.
- Xia, C., & McCutcheon, H. (2006). Mealtime in hospital—who does what? *Journal of Clinical Nursing*, 15(10), 1221–1227. Evidence Level IV

## თავი 22

### ოჯახში მოვლა

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ, თქვენ შეგეძლება:

1. იმ მახასიათებლების და ფაქტორების აღწერა, რომელიც ოჯახს მომვლელის როლში ანიჭებს;
2. მომვლელი ოჯახის მზაობის შესაფასებელი ასპექტების განსაზღვრა;
3. ასაკიანი ადამიანების მომვლელი ოჯახის მოვალეობის შესრულებისას მხარდაჭერისთვის საჭირო სპეციფიური ინტერვენციების ჩამოთვლა;
4. მოცემული პროტოკოლის დანერგვის შემდეგ მომვლელი ოჯახის მოსალოდნელი გამოწვევების განსაზღვრა.

#### ზოგადი მიმოხილვა

მომვლელი ოჯახი ძალიან მნიშვნელოვანი ფუნქციის მატარებელია მკურნალობის ერთი ეტაპიდან მეორეზე გადასვლისას დასუსტებული ასაკიანი პაციენტების შემთხვევაში. ისინი მუდმივად თან მიყვებიან პაციენტს ერთი სამკურნალო გარემოდან მეორეზე გადასვლისას (მწვანედან ქვემწვანეზე ან საავადმყოფოდან სახლში და პირიქით). დასუსტებული ასაკიანი ადამიანები თანმდევი კომპლექსური ქრონიკული პათოლოგიებით მონყვლადები არიან მკურნალობის მიმართ. მათ მრავლობითი პრობლემებიდან გამომდინარე ხშირად მრავალი მკურნალი ჰყავთ და ხშირად იცვლიან სერვისის მიმწოდებელ სამედიცინო დაწესებულებებს. სერვისის მიმწოდებლებს და დაწესებულებებს შორის არასრულყოფილი კომუნიკაცია განაპირობებს არასასურველ გამოსავლებს და ზრდის საავადმყოფოში ხელახალი მოხვედრის რისკს; იქ მოხვედრისას კი ზრდის დაყოვნების ხანგრძლივობას. მომვლელ ოჯახთან თანამშრომლობით ექთნებმა შეიძლება შეასრულონ ხიდი საზოგადოებასთან მიმართებით. მკურნალობის გარდამავალი ეტაპები შეიძლება გაუმჯობესდეს, თუკი განხორციელებული ინტერვენციები მიმართული იქნება ოჯახის პროცესში ჩართვისა და სწავლებისაკენ, ოჯახსა და ჯანდაცვის სპეციალისტებს შორის კომუნიკაციის გაუმჯობესებისკენ და ინტერდისციპლინური კომუნიკაციის მხარდაჭერისკენ.

#### მომვლელის დახმარება - საკუთარ თავზე აიღონ მომვლელის ფუნქცია

მომვლელის მხარდაჭერა, საკუთარი ფუნქციის შესრულებაში, წარმოადგენს საექთნო სამსახურის მნიშვნელოვან ფუნქციას და ხელს უწყობს მკურნალობის გარდამავალი ეტაპების უსაფრთხოდ გავლას. მომვლელებთან დაკავშირებული ფაქტორები უჩვენებს მათი მხრიდან ძლიერი და პოზიტიური როლის შესრულებაზე ან იძლევა სიგნალს აღნიშნული ფუნქციის შესრულებასთან დაკავშირებულ პრობლემებზე. როდესაც ვცდილობთ განვსაზღვროთ როგორი შეიძლება იყოს ეს ინდიკატორები, საჭიროა მომვლელის მიერ საკუთარ თავზე ფუნქციის აღების პროცესზე შემდეგი კითხვების დასვლა:

- „რა განაპირობებს ჯანმრთელობას მომვლელის ფუნქციის აღების პროცესში?“
- „ამ პროცესში რა მიუთითებს ჯანმრთელობის პოზიტიურ სტატუსზე?“
- „პროცესის მსვლელობისას რა საშიშროებები შეიძლება გამოვლინდეს?“

რადგანაც ფუნქციის აღება დროში განგრძობითი პროცესია, პროცესის იმ ინდიკატორების დადგენა, რომელიც წარმართავს პაციენტსა და ოჯახის წევრებს ან აყენებს გარკვეული რისკის ქვეშ, იძლევა ადრეული შეფასებისა და ინტერვენციის განხორციელების საშუალებას მომვლელის ფუნქციების თავის თავზე უკეთ აღების თვალსაზრისით. თუკი ფუნქციის აღებისას

არაჯანსაღი მიდგომების იდენტიფიცირება მოხდება, მაშინ მათი პრევენცია და გამოსწორება შესაძლებელი იქნება.

## ვინ ხდება მომვლელი ან ვინ შეიძლება გახდეს?

აშშ-ში ფართოდ გავრცელებული პრაქტიკაა გახდეს მომვლელი ოჯახი. გამომდინარე იქიდან თუ როგორ ისაზღვრება მომვლელი ოჯახი, ნაციონალური გამოკითხვა ადგენს რომ სადღაც 22,4-დან 52 მილიონამდე ადამიანი აშშ-ში უვლის ქრონიკულად დაავადებულ უუნარო ოჯახის წევრს ან მეგობარს გარკვეული წლების განმავლობაში. მზარდი ტენდენციის მიხედვით, 18 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების მომვლელების 44% მამაკაცია, 56% არის ქალი და მათი უმრავლესობის ასაკი აღემატება 45 წელს (ORC, 2005). 65 წელზე მეტი ასაკის უუნარო ან დაავადებული ადამიანების უახლოესი ოჯახური წრიდან მომვლელებს შორის მამაკაცების რაოდენობა ნაკლებია (სადღაც 32%), თუმცა ბოლო წლებში აღნიშნული მონაცემი იზრდება (Wolff & Kasper, 2006). ოჯახებიდან პირველადი მომვლელები არიან შვილები (41,3%), მეუღლეები (38,4%) და ოჯახების სხვა წარმომადგენლები ან მეგობრები (20,4%; Wolff & Kasper, 2006). ყველაზე ხშირი მოვლის ტენდენციაა, როდესაც მოზრდილი ქალიშვილი უვლის ასაკიან დედას. ბევრი მომვლელი თვითონ ასაკიანია და იმყოფება ქრონიკული დაავადებების განვითარების რისკის ქვეშ. ყველა მომვლელის დაახლოებით 45% არის 65 წელზე მეტი ასაკის, რომელთა შორის 75 წელზე მეტი ასაკის მომვლელი მეუღლეების წილი 47,4%-ია (Wolff & Kasper, 2006).

## არაჯანსაღი მოვლის პროცესის ზეგავლენა მომვლელზე

მოვლის პროცესში დაფიქსირდა მომვლელის ფიზიკურ და ემოციურ მდგომარეობაზე უარყოფითი ზეგავლენა. მოვლასთან დაკავშირებული სტრესი ქრონიკული დაავადების მქონე მეუღლეებში იწვევს 65%-ით უფრო მაღალ სიკვდილობას ამ ფუნქციის არმქონე მეუღლეებთან შედარებით. დემენციის მქონე ასაკიანი ადამიანების მოვლასთან დაკავშირებული სტრესი გავლენას ახდენს მომვლელების იმუნურ სისტემაზე მოვლის ფუნქციის დასრულებიდან სამი წლის განმავლობაში (Kiecolt-Glaser et al., 2003). მომვლელ მეუღლეს, რომელიც იღებს მძიმე ფუნქციებს თავის თავზე, უვლიდნება დეპრესიის ან შფოთვის სიმპტომები; მომვლელ შვილებში კი აღნიშნული სიმპტომები ორჯერ მეტად ვლინდება (Cannuscio et al., 2002). მენტალურ ავადობასთან ერთად, მომვლელი ოჯახის წევრებს ფიზიკური მდგომარეობის გაუარესებაც აღენიშნებათ. მათ ვისაც ისედაც ქრონიკული დაავადებები აქვთ, ეს ზიანი ორჯერ მეტად უვლინდებათ. ცნობილია, რომ მომვლელი ოჯახის წევრები, რომლებიც განიცდიან უკიდურეს სტრესს, ნაადრევად ბერდებიან. დადგენილია, რომ აღნიშნულ სტრესს მომვლელის სიცოცხლის 10 წელი მიაქვს (Arno, 2006).

## წარსული ისტორია და პრობლემის განმარტება

### მომვლელი ოჯახი

ოჯახის მხრიდან მოვლა ფართო განსაზღვრებაა და განიმარტება როგორც უსასყიდლოდ გაწოდებული მოვლა დაავადების ან ფუნქციური უუნარობის მქონე ქრონიკული პროცესის მქონე ოჯახის ასაკოვანი წევრის, პარტნიორის, მეგობრის ან მეზობლის მიმართ. ეს ასპექტი, როგორც წესი, აჭარბებს ოჯახური ურთიერთობის ფარგლებში ჩვეულ მხარდაჭერას (Arno, 2006).

### მომვლელის როლი

მომვლელის ფუნქციები იერარქიულად შეიძლება კლასიფიცირდეს იმის მიხედვით თავის თავზე უმეტეს პასუხისმგებლობებს იღებენ თუ მხოლოდ პერიოდულად დახმარების ფუნქციას. პირველადი მომვლელები, როგორც წესი, უზრუნველყოფენ ყოველდღიური მოვლის უმეტეს ასპექტებს; მაშინ როცა მეორეული მოვლელები დახმარებას უწევენ მხოლოდ გარკვეული ხარვეზების ამოვსებაში, საჭიროების მიხედვით. იმ მომვლელებს შორის, რომლებიც მოვლის ობიექტებთან ერთად ცხოვრობენ, მეუღლეები წარმოადგენენ ძირითადი ფუნქციების თავის

თავზე ამღებ პირებს, ხოლო შვილები, როგორც წესი, მეორეული მომვლელი ხდებიან. მომვლელი ოჯახის ფუნქციები ფართოა, რომელიც მოიცავს „მეთვალყურის“ მსგავს დამცველობით ფუნქციას ასაკოვან ადამიანებთან მიმართებაში (ვინც მოცემულ მომენტში კი არის დამოუკიდებელი, მაგრამ ამ დამოუკიდებლობის კარგვის რისკის ქვეშ იმყოფება); მძიმედ მოსავლელი ოჯახის წევრის მუდმივი, ყოველნუთიერი მოვლა და სხვა. ჯანდაცვის მიმწოდებლები შეიძლება წარუმატებელი იყვნენ მომვლელი ოჯახების როლის სრული სპექტრით შეფასებაში, თუკი შეფასებას მხოლოდ ამოცანების შესრულების მიხედვით მოახდენენ.

## მოვლის ფუნქციის აღება

მოვლის ფუნქციის აღება ნიშნავს ოჯახური ფუნქციის ახალ ეტაპზე გადასვლას, რაც ხდება არსებული ურთიერთობების ფონზე და წარმოადგენს ახალი ფუნქციის ჩამოყალიბების პროცესს (Schumacher, 2005). ეს არის მოვლის ფუნქციის აღებასთან დაკავშირებული პროცესი, რომელიც საჭიროების წარმოშობისთანავე იწყება ან ხდება მაშინ, როდესაც ამას მოვლის შინაარსში მნიშვნელოვანი ცვლილებები მოითხოვს. როლის ტრანზაქცია ხდება მაშინ, როდესაც ახალი ფუნქცია ემატება ან ამოიღება ფუნქციების ჩამონათვალადან - ან როდესაც ქცევითი მოლოდინები დადგენილ ფუნქციებთან მიმართებით მნიშვნელოვნად იცვლება. როლის ტრანზაქცია მოიცავს ქცევით მოლოდინებში ცვლილებებს, რაც უნდა განხორციელდეს ახალი ცოდნისა და უნარ-ჩვევების საფუძველზე. როლის ტრანზაქციის ძირითადი მაგალითებია: მშობლობა, ცოლ-ქმრის დაშორება და კარიერაში ცვლილებები. ოჯახური მოვლის ფუნქციის აღება როლის ტრანზაქციის სპეციფიური მაგალითია, რომელიც ვლინდება ოჯახის წევრის ჯანმრთელობის ცვლილებებიდან გამომდინარე (როდესაც ოჯახის წევრს აღარ შესწევს უნარი მოუაროს საკუთარი თავს).

## მომვლელის როლის ჯანსაღად ტრანზაქციის ინდიკატორები

ამ ინდიკატორების ფართო კატეგორიები არსებობს როგორცაა: კარგად ყოფნა, როლის დაუფლება და კარგი ურთიერთ-დამოკიდებულება. ესენი ჯანმრთელობის სუბიექტური, ქცევითი და ინტერპერსონალური პარამეტრებია, რომელიც უფრო მეტად დაკავშირებული უნდა იყოს როლის ჯანსაღად ტრანზაქციასთან (Schumacher, 2005). სუბიექტურად კარგად ყოფნა ისაზღვრება, როგორც: „მოვლის ფუნქციაზე გადასვლისას სუბიექტური პასუხი“ (Schumacher, 2005, p. 219). იგი მოიცავს სუბიექტური რეაქციის ნებისმიერ ფორმას, რაც ვლინდება მოვლის სიტუაციების ჩამონათვალში მომვლელის ნებისმიერ სავარაუდო როლზე. სუბიექტურად კარგად ყოფნასთან დაკავშირებული ყველაზე მნიშვნელოვანი საშიშროებებია დაძაბულობა და დეპრესია. როლის დაუფლება უკავშირდება ქმედებების შესრულებისთვის საჭირო უნარ-ჩვევებს და ახალ სიტუაციაში მოსალოდნელ ქცევის მიმღებლობას. როლის დაუფლებასთან დაკავშირებული საშიშროებების მაგალითებს, რომელიც მიუთითებს არაჯანსაღი ტრანზაქციის კუთხით მონყვლადობასა და რისკს. ურთიერთობებში კარგად ყოფნა მიუთითებს ურთიერთობების ხარისხზე მომვლელსა და ასაკოვან ადამიანს შორის. აღნიშნულ კატეგორიასთან დაკავშირებული საშიშროების მაგალითებია ოჯახური კონფლიქტი ან მოსავლელ ადამიანთან ცუდი დამოკიდებულება.

## ოჯახური მოვლის აქტივობები

ოჯახური მოვლის აქტივობები გულისხმობს ყოველდღიურ აქტივობებში დახმარებას, ავადობასთან დაკავშირებულ მოვლას, მოვლის მართვას და მოვლის სხვა ნაკლებად ხილულ ასპექტებს. ყოველდღიური აქტივობები მოიცავს პერსონალურ მოვლას (დაბანა, ჩაცმა, მოძრაობა, სანოლიდან სკამზე გადაჯენა და ტუალეტის უზრუნველყოფა) და ყოველდღიურ ცხოვრებასთან დაკავშირებულ ინსტრუმენტულ აქტივობებს (საკვების მომზადება, მაღალაზიაში წასვლა, ტელეფონზე დარეკვა, ფინანსები). დაავადებასთან დაკავშირებული აქტივობები მოიცავს სიმპტომების მართვას, ავადმყოფობასთან დაკავშირებულ ქცევასთან ჭიდილს, მკურნალობის წარმოებას და დანიშნული პროცედურების შესრულებას სამედიცინო ტექნოლოგიების გამოყენებით. მოვლის მართვის აქტივობები გულისხმობს რესურსებთან წვდომას, ჯანმრთელობის

დაცვის და სოციალური სერვისების სისტემებთან კომუნიკაციას და მათში ორიენტირებასა და ადვოკატირების ფუნქციის აღებას. მოვლის არახილული ასპექტები არის დამცველობითი ქმედებები, რასაც მიმართავს მომვლელი ასაკიანი ადამიანების უსაფრთხოების და კარგად ყოფნის კუთხით.

## მომვლელის შეფასება

მომვლელის შეფასება ენოდება იმ ინფორმაციის შეგროვების მიმდინარე განმეორებად პროცესს, რომელიც აღწერს ოჯახური მოვლის სიტუაციას და ავლენს განსაკუთრებულ პრობლემებს, საჭიროებებს, რესურსებს და ოჯახური მოვლის ძლიერ მხარეებს.

## არაჯანსაღი მოვლის პროცესის რისკ-ფაქტორები

### სქესი

ქალი მომვლელები მამაკაცებთან შედარებით უფრო მარალი ხარისხის მოვლას უზრუნველყოფენ, რაც ისაზღვრება როგორც ყოველდღიური ცხოვრების (ADL) მინიმუმ ორ აქტივობაში დახმარებით და მინიმუმ კვირაში მოვლის 40 საათის მინოდებით. მამაკაცის მომვლელები სავარაუდოდ უფრო დაბალი დონის მოვლას აწვდიან, რაც არ ისაზღვრება როგორც ADL აქტივობები და თანაც კვირაში მცირე რაოდენობით მოვლის საათს ფარავენ. რიგმა კვლევებმა აჩვენა, რომ ქალი მომვლელები მამაკაცებთან შედარებით უფრო მეტად მონყვლადები არიან შფოთვის, დეპრესიის და მოვლასთან დაკავშირებული ემოციური სტრესის სხვა სიმპტომებისადმი; უვლინდებათ ფიზიკური ჯანმრთელობის და სუბიექტურად კარგად ყოფნის შედარებით დაბალი დონე და არასასურველი გამოსავლების მომატებული რისკის ქვეშ იმყოფებიან. **Resources for Enhancing Alzheimer's Caregiver Health (REACH)** კვლევის სრული ანალიზით, ქალებს დასაწყის-შივე დატვირთვის და დეპრესიის უფრო მაღალი დონე აღენიშნებოდათ (Gitlin et al., 2003).

### ეთნიკური კუთვნილება

მოვლის მინოდების სიხშირე ცვალებადია ეთნიკური კუთვნილების მიხედვით. აშშ-ში 50 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების მოვლის პროცესში ჩართული 18 წელს ზემოთ ასაკის პოპულაციიდან, თეთრკანიანთა 17% და აფროამერიკული ოჯახების 15% უზრუნველყოფენ არაფორმალურ მოვლას, ეს მაჩვენებელი ოდნავ ნაკლებია აზიური წარმოშობის (14%) და ესპანური წარმოშობის (13%) ოჯახების შემთხვევაში (NAC & AARP, 2004). სხვა ნაციონალურ დონეზე ჩატარებული გამოკითხვის მიხედვით კი, რომელიც მხოლოდ 70 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების მოვლას შეისწავლიდა, ლათინოსების 44% ლებულობდა არაფორმალურ ოჯახურ მოვლას, აფროამერიკელების 34% და არაესპანური წარმოშობის თეთრკანიანთა 25% (Weiss, González, Kabeto, & Langa, 2005). ეთნიკური განსხვავებულობა ნანახია ასევე მოვლის ობიექტებთან მიმართებაშიც. 70 წელს გადაცილებულ ინდივიდებში, ვინც მოვლას საჭიროებს, თეთრკანიანები უფრო ლებულობდნენ ამ მოვლას მეუღლეებისგან; ესპანური წარმოშობის ადამიანები მოვლას ლებულობდნენ საკუთარი შვილებისგან და აფროამერიკელები კი მეგობრებისგან (National Academy on an Aging Society, 2000).

კვლევები აჩვენებს, რომ ეთნიკური უმცირესობების წარმომადგენლები უფრო მეტად სახის მოვლას უზრუნველყოფენ (Pinquart & Sorenson, 2005) და ზიანსაც უფრო მეტად აღნიშნავენ თეთრკანიან მომვლელებთან შედარებით (Dilworth-Anderson, Williams, & Gibson, 2002; Pinquart & Sorenson, 2005). აფრო ამერიკელი მომვლელები ნაკლებ სტრესს და დეპრესიას განიცდიან და მეტ ჯილდოსაც იღებენ მოვლასთან დაკავშირებით თეთრკანიან მომვლელებთან შედარებით (Cuellar, 2002; Dilworth-Anderson et al., 2002; Gitlin et al., 2003; Haley et al., 2004; Pinquart & Sorenson, 2005). თუმცა ესპანელი და აზიური წარმოშობის ამერიკელი მომვლელები უფრო ავლენენ დეპრესიას თეთრკანიანებთან შედარებით (Gitlin et al., 2003; Pinquart & Sorenson, 2005). ფორმალურ სერვისებს უფრო იშვიათად მიმართავენ ეთნიკური უმცირესობები, რაც მათ უფრო განაწყობთ უარყოფითი გამოსავლებისადმი (Dilworth-Anderson et al., 2002; Pinquart & Sorenson, 2005). სამი რაოდენობრივი კვლევის მეტანალიზით (ჩატარებული



აფრო ამერიკელებზე, ჩინელებზე და ლათინური წარმოშობის მომვლელებზე) შეისწავლეს მომვლელთა დამოკიდებულებები მოვლის ობიექტის დიაგნოზთან და ალცჰეიმერის დაავადებასთან დაკავშირებით (Mahoney, Clutterbuck Neary, & Zhan, 2005). Mahoney et al. (2005) ანალიზით გამოვლენილი უპირველესი საკითხი იყო აფროამერიკელი მომვლელების მიერ გამოხატული უპატივცემულობა, დემენციის მქონე პირების სტიგმატიზაცია ჩინელ მომვლელებს შორის და ლათინური წარმოშობის მომვლელებს შორის შიში, რომ სახლში მოვლისას დახმარება არ იქნებოდა უზრუნველყოფილი. აღნიშნული მონაცემები აჩვენებს ჯანდაცვის მიმწოდებლების მხრიდან მეტ კულტურალური და სენსიტიური კომუნიკაციის საჭიროებაზე.

## შემოსავლები და განათლების დონე

დაბალი შემოსავალი ასევე დაკავშირებულია ეთნიკურ უმცირესობებთან და ე.წ. „კანის არა თეთრ ფერთან“. შემდგომში აღნიშნული სიტუაცია უკავშირდება ჯანმრთელობის კუთხით გაუარესებულ გამოსავლებსაც. პირებს, ვინც იღებენ მომვლელის ფუნქციას თავის თავზე, უფრო მეტად აღენიშნებათ სიღარიბის ქვემოთ შემოსავლები და ჯანმრთელობის ცუდი მდგომარეობაც აქვთ (Vitaliano, Zhang, & Scanlan, 2003). ჩვეულებრივ, განათლების დონე კომბინირებულია შემოსავლებთან, ამიტომ ცალკე ამ კუთხით მონაცემები ნაკლებად ხელმისაწვდომია. ერთ-ერთი კვლევით (Buckwalter et al., 1999) ნაჩვენებია, რომ ნაკლები განათლების მქონე მომვლელებს უფრო მეტად ჰქონდათ გამოხატული დეპრესია. ეს შესაბამისობაშია REACH მეტა-ანალიზური კვლევის მონაცემებთან (Gitlin et al., 2003). Schulz et al (2005) წარმოებული მეტა-ანალიზით დაბალი შემოსავლის და დაბალი განათლების მქონე მომვლელები არასასურველი გამოსავლების მომატებული რისკის ქვეშ იმყოფებოდნენ ორივე შემთხვევაში.

## დამოკიდებულებები (მეუღლე, არა-მეუღლე)

ერთ-ერთი კვლევა, რომელიც ჩატარდა არა-ესპანური წარმოშობის თეთრკანიან პოპულაციაში, აჩვენებს განსხვავებულ შედეგებს მეუღლე მომვლელისა და არა-მეუღლე მომვლელის (ძირითადად ზრდასრული შვილები) გამოსავლებს შორის (Pinquart & Sörensen, 2004). ლიტერატურის ზოგიერთ მიმოხილვაში ავტორები აღნიშნავენ, რომ მეუღლე მომვლელები ავლენენ დეპრესიის უფრო მაღალ ხარისხს არა-მეუღლე მომვლელებთან შედარებით (Gitlin, Corcoran, Winter, Boyce, & Hauck, 2001; Pruchno & Resch, 1989); ინტერვენციული კვლევით დადგინდა, რომ მეუღლე მომვლელები ნაკლებად ნაწყენდებოდნენ ზრუნვის ობიექტის საქციელზე არა-მეუღლე მომვლელებთან შედარებით (ამ უკანასკნელთ ნყენა არ უმცირდებოდათ). მომვლელებზე ჩატარებული კვლევით, მეუღლე მომვლელები ჩატარებული ინტერვენციებიდან ნაკლებ სარგებელს იღებდნენ ზრდასრულ შვილებთან შედარებით (Sörensen, Pinquart, & Duberstein, 2002).

## მომვლელისა და მოვლის ობიექტის ურთიერთობის ხარისხი

აღნიშნული ურთიერთობის დარღვევა და/ან მისი ცუდი ხარისხი აუარესებს მოვლის ხარისხს და აძნელებს მას, თუკი მოვლის ობიექტის მომვლელზე დამოკიდებულების ხარისხი არ არის ძალიან მაღალი (მაგ., მოვლისთვის დათმობილი საათები, შესრულებული ქმედებების რაოდენობა). Archbold et al. (1992) აჩვენა, რომ მოვლისათვის მზაობის ნაკლებობის არასასურველი ეფექტები ქრებოდა 9 თვის შემდეგ; თუმცა ცუდი დამოკიდებულებისას მომვლელის დაძაბულობა მაინც რჩებოდა. ცუდი დამოკიდებულება 23,5%-ში ვლინდებოდა შფოთვის და 10%-ში დეპრესიის სახით Mahoney and colleagues (2005) ჩატარებული აღწერილობითი კვლევის მონაცემების მიხედვით.

## მზაობის ნაკლებობა

მომვლელთა უმეტესობა არ არის მზად დაკისრებული მოვალეობების შესასრულებლად და არც ღებულობენ ფორმალიზებულ ინსტრუქციებს აქტივობებთან მიმართებაში (NAC & AARP, 2004). გამოკითხვის მიხედვით (აშშ-ში მოვლასთან დაკავშირებული დამოკიდებულებები და რწმენები, Attitudes and Beliefs About Caring in the United States) რესპონდენტების 58%-მა აღნიშნა რომ ნაწილობრივ ან საერთოდაც არ არიან მომზადებულნი ახლობლების მოსავლე-

ლად, ხოლო 56%-მა აღნიშნა, რომ არ არიან მომზადებული მედიკამენტებთან დაკავშირებით დახმარებისთვის. უფრო მეტიც, 64% წუხდა საყვარელი ადამიანის სახლის გაყიდვაზე და სხვა ლოკაციაზე ან პირობებში მათ გადაყვანაზე ანდერძის შესაბამისად (ORC, 2005). Stewart, Archbold, Harvath and Nkongho აჩვენეს, რომ ფიზიკური მოვლის საკითხებთან დაკავშირებით მომვლელების ძირითად წყაროს ჯანდაცვის სპეციალისტები წარმოადგენდნენ, მაგრამ ისინი არ იყვნენ ემოციურად მომზადებული აღნიშნული ფუნქციის დაკისრებისთვის და არ იცოდნენ როგორ უნდა გამკლავებოდნენ მოვლასთან დაკავშირებულ სტრესს. მომზადების ნაკლებობამ შეიძლება მნიშვნელოვნად გაზარდოს მომვლელის დაძაბულობა, განსაკუთრებით საავადმყოფოდან სახლში პიროვნების გადაყვანისას.

## ტვირთისა და დეპრესიის ქულების საბაზისო მაჩვენებლები

მომვლელებზე ჩატარებული 84 კვლევის მეტა ანალიზით, Pinquart and Sörensen (2003) აჩვენა, რომ მომვლელებს სტრესისა და დეპრესიის უფრო მაღალი დონე აღენიშნებოდათ არამომვლელებთან შედარებით. ასევე იყო განსხვავება სუბიექტურ კარგად ყოფნას, ფიზიკურ ჯანმრთელობასა და თვით-შეფასების შორის (ნაკლები იყო მომვლელებში). ყველაზე ძლიერი უარყოფითი ეფექტი გამოვლინდა კლინიკურად შეფასებული დეპრესიის შემთხვევაში. განსხვავება სტრესის აღქმასა და დეპრესიას შორის უფრო მეტად გამოხატული იყო მეუღლეებსა და შვილებში (Pinquart & Sörensen, 2003). დემენციის მქონე მოვლის სუბიექტების შემთხვევაში (Pinquart & Sörensen, 2006) მომვლელებს მეტი პრობლემები აღენიშნებოდათ სიმპტომების მართვასთან და პრობლემურ კომუნიკაციასთან მიმართებით. ამასთან, მომვლელებს აღენიშნებოდათ გაზრდილი დატვირთვის, დაძაბულობისა და დეპრესიის ქულები.

## ფიზიკური ჯანმრთელობის პრობლემები

Vitaliano and colleagues' (2003) ჩატარა 23 კვლევის რაოდენობრივი მიმოხილვა (ჩრდილოეთ ამერიკა, ევროპა, ავსტრალია). კვლევები ეხებოდა მოვლის პერიოდში ურთიერთობების გავლენას ჯანმრთელობის გამოსავლებზე. მათ აღმოჩინეს, რომ მომვლელები არამომვლელებთან შედარებით ჯანმრთელობის მომატებული რისკის ქვეშ იმყოფებიან. ეს კვლევები ჩატარებული იყო მსგავსი ასაკის (საშუალო ასაკი 65,6 წელი) და გენდერული განაწილების (65% ქალი, 35% კაცი) 1594 მომვლელზე (უვლიდნენ დემენციის მქონე პირებს) და 1478 არამომვლელზე. მიმოხილვაში შესწავლილი იყო ექვსი ფიზიოლოგიური და ხუთი თვით-რეპორტირებადი კატეგორია, რომლებიც შეიძლება განხილული იყოს როგორც ავადობის ან ავადობის რისკის ინდიკატორები. ფიზიოლოგიური კატეგორიები მოიცავდა სტრესული ჰორმონების დონეს, ანტისხეულებს, იმუნური სისტემის რაოდენობრივ/ფუნქციურ შეფასებას და კარდიოვასკულურ და მეტაბოლურ მახასიათებლებს. მომვლელებს აღენიშნებოდათ 23%-ით მეტი სტრესული ჰორმონების დონე (ადრენოკორტიკოტროპული ჰორმონი, კატექოლამინები, კორტიზოლი და სხვა) და 15%-ით დაბალი ანტისხეულების დონე (Eipstein-Barr ვირუსი, ჰერპეს სიმპლექსი, იმუნოგლობულინი G) არამომვლელებთან შედარებით. თანმდევი სომატური დაავადებები მნიშვნელოვანია, რადგან მომვლელები არიან ძირითადად საშუალო ასაკის ადამიანები და მათ ისედაც შეიძლება გარკვეული ფონური დაავადება ჰქონდეთ, სანამ მოვლის ფუნქციას აღივსებდნენ საკუთარ თავზე. საინტერესოა, რომ მომვლელის სტატუსსა და ფიზიოლოგიურ რისკს შორის დამოკიდებულება განსაკუთრებით ძლიერი იყო მამაკაცებში, ქალებთან შედარებით (Vitaliano et al., 2003).

## პრობლემის შეფასება

პაციენტის სისტემური შეფასება კლინიკური საქმიანობის შემადგენელი რუტინული კომპონენტია, თუმცა ოჯახის მომვლელი წევრების შეფასება იშვიათად ხდება, რაც შეიძლება მათთვის დახმარების მომტანიც იყოს. ეფექტური ინტერვენციის სტრატეგიები მომვლელებთან მიმართებით უნდა ეფუძნებოდეს მომვლელების რისკისა და ძლიერი მხარეების ზუსტ შეფასებას. მკვლევარების და მომვლელთა ორგანიზაციების ფართო კონსულტაციის შესაბამისად, მომვლელთა შეფასება უნდა მოიცავდეს გარკვეულ საკითხებს. ისინი გამოყენებადია ყველანაირ პირობებში (მაგ., სახლი, საავადმყოფო), მაგრამ შეიძლება არ საჭიროებდეს ყოველი შეფასებისას გაზომვას. სპეციფიური საკითხებია:

- სანყისი შეფასება და დინამიკაში მაჩვენებლებთან მისი შედარება (ყურადღება უნდა გამახვილდეს დინამიკაში ცვლილებებზე);
- ახალი vs მიმდინარე მკურნალობის სიტუაციები;
- მოვლის პროცესში ცვლილებების გამომწვევი მწვავე ეპიზოდები vs მიმდინარე საჭიროებები პირობების ტიპიდან და სერვისებიდან გამომდინარე.

## მოვლის პროცესის არსი

მოვლის პროცესის კონტექსტი მოიცავს მომვლელის წარსულ ისტორიას და მოვლის პროცესში წამოჭრილ სიტუაციებს. მოვლის ობიექტთან მომვლელის ურთიერთობა (მეუღლე, არამეუღლე) მნიშვნელოვანია, რადგან მათ შესაძლოა განსხვავებული რისკები და საჭიროებები აღენიშნებოდეთ. მომვლელთა სხვადასხვანაირი ფუნქცია და პასუხისმგებლობა შეიძლება უბრალოდ იგნორირებული იყოს ან შეიძლება გააძლიეროს მომვლელის უნარები. მაგალითად, დასაქმებულ მოვლელებს შეიძლება უწევდეთ ოჯახსა და სამუშაო პასუხისმგებლობებს შორის ნონასწორობის დაცვისთვის გარკვეული სტრატეგიების შემუშავება, ამიტომ ჩვენ უნდა ვიცოდეთ მათი დასაქმების სტატუსი (სამუშაო/სახლი/მოხალისეობა; Pinguart & Sørensen, 2006). მოვლის ხანგრძლივობამ შეიძლება კლინიცისტებს შეუქმნას წარმოდგენა რამდენად ახალია მოვლის პროცესი მომვლელისთვის ან მინიშნება - გამოფიტვის რა რისკი შეიძლება აღენიშნებოდეს მომვლელს. საყოფაცხოვრებო სტატუსზე კითხვები, როგორცაა, ოჯახის წევრების შესახებ და დიდი ოჯახის არსებობა/ჩართულობა და სოციალურ მხარდაჭერაზე კითხვები შეიძლება კლინიცისტებისთვის მინიშნების მიმცემი იყოს რა მოცულობის მხარდაჭერა არის ხელმისაწვდომი მომვლელისთვის. ზრუნვის ობიექტის ზიანის ტიპის, სახლში ფიზიკური გარემოს ან იმ დაწესებულების პირობების ტიპი, სადაც უნდა წარიმართოს მკურნალობა, ასევე შეიძლება იყოს მნიშვნელოვანი. უნდა დადგინდეს მომვლელის ფინანსური სტატუსი - მაგალითად, საკმარისად აქვს თუ არა ფინანსური რესურსები ყოველდღიური აქტივობების შესასრულებლად. შეეკითხეთ იმ პოტენციურ რესურსებზე, რისი არჩევაც შეეძლო და ჩამოთვალეთ ისინი. გამოიკვლიეთ ოჯახის კულტურალური მახასიათებლები და ნახეთ რამდენად გამოგადგებათ შეგროვებული ინფორმაცია მინიშნებების მისაღებად.

## მოვლის სუბიექტის ჯანმრთელობისა და ფუნქციური სტატუსის აღქმა მომვლელთა მიერ

გააკეთეთ ის ჩამონათვალი, რაშიც მომვლელს ესაჭიროება დახმარება; ჩამონათვალში შეიტანეთ ორივე ADL და IADL. განსაზღვრეთ ვლინდება თუ არა რაიმე კოგნიტიური დარღვევა მოვლის სუბიექტში. თუკი ამაზე პასუხია „კი“, მაშინ იკითხეთ ვლინდება თუ არა რაიმე ქცევითი პრობლემები. მობილობასთან დაკავშირებული პრობლემები ასევე შეიძლება უქმნიდეს მომვლელს გაზრდილ სიძნელეებს - აღნიშნულის შეფასება შესაძლებელია მარტივი კითხვით შეუძლია თუ არა ზრუნვის ობიექტს მოტრიალდეს.

## მომვლელის მზაობის ნაკლებობა

აქვს კი მომვლელს მოვლის სუბიექტის საჭიროებების შესაბამისი უნარ-ჩვევები, შესაძლებლობები ან ცოდნა? მზაობის შესაფასებლად შეიძლება გამოყენებული იყოს მოვლის მზაობის შკალიდან კითხვები (PCGS) (იხ. <http://cousultgerin.org/source>). PCGS შემუშავებულია Archbold and colleagues მიერ. მზაობის კონცეფცია აღებულია ფუნქციის თეორიიდან, რომლის მიხედვითაც როლის გათავისება აუცილებელია როლის შესრულებისა და შემდგომი მოქმედებისთვის. მომვლელისგან კითხვები ითხოვს ქულებით შეაფასონ საკუთარი მზაობა ოთხ ძირითად ასპექტში: ფიზიკური და ემოციური საჭიროება, რესურსები და სტრესი. კლინიცისტს შეუძლია თავად გამოკითხოს მომვლელი ან სთხოვოს თავისით შეაფასოს კითხვარი. თითოეულ კითხვას ენიჭება შკალის მიხედვით ქულა, რომელთა დაჯამებითაც მიიღება ჯამური ქულა. თუ სწრაფად არის გადანყვეტილება მისაღები, კლინიცისტმა შეიძლება უბრალოდ ჰკითხოს რესპონდენტს რამდენად არის მზად მოუაროს ოჯახის წევრს და შემდეგ უკვე ჩავიდეს კითხვების დეტალებში,

მით უმეტეს თუკი პასუხი დაბალ მზაობაზე მიუთითებს. PCGS შეფასებულია ხანგრძლივი კორელაციური კვლევის (მომვლელთა რაოდენობა = 103) საფუძველზე, რომელიც შეეხებოდა ქრონიკული დაავადების მქონე ასაკოვანი ადამიანების მოვლის პროცესს (Archbold et al.; Archbold et al.). შკალას აქვს ხუთი კატეგორია, რომლის გრადაციაც ხდება 1-დან (საერთოდ არ არის მომზადებული) 4-მდე (ძალიან კარგად არის მომზადებული). საერთო ქულა ანგარიშდება თითოეული პასუხის შესაბამისი ქულების დაჯამებით. ქულები ვარიირებს 1.00-დან 4.00-მდე - უმცირესი შეესაბამება ყველაზე ცუდ მომზადებას. Archbold and colleagues აჩვენებს შიდა სარწმუნოება (Cronbach's alpha) 0,72 ექვსი კვირის განმავლობაში გამოკითხვისას და 0,71 ცხრა-თვის განმავლობაში გამოკითხვისას.

### ოჯახში ურთიერთობის ხარისხი

მომვლელის მხრიდან მოვლის სუბიექტთან ურთიერთობის აღქმა გადამწყვეტი ფაქტორია მოვლის პროცესში დაძაბულობის თვალსაზრისით. ურთიერთობის ხარისხი შეიძლება შეფასებული იყოს Archbold and colleagues-ის მიერ შემუშავებული თანამონაწილეობის შკალის საშუალებით. თანამონაწილეობა ისაზღვრება როგორც მომვლელის მიერ აღქმული მოვლის სუბიექტთან ურთიერთობის ხარისხი. კითხვები მოიცავს შემდეგს:

- „რამდენად ახლოს ხართ მასთან?“
- „რამდენად გამოხატავს იგი თქვენს მიმართ პატივისცემას და მადლიერებას იმასთან დაკავშირებით, რასაც აკეთებთ?“

საერთო ქულა ანგარიშდება თითოეული ერთეულის გასაშუალოებული მაჩვენებლიდან ან კითხვები შეიძლება გამოყენებული იყოს ღია-დაბოლოებული ინტერვიუს ფორმატით, რომელსაც კლინიცისტი შემდგომ იყენებს ურთიერთობებზე მეტი ინფორმაციის შესაგროვებლად. შკალა შეიძლება კლინიცისტმა და მომვლელმაც შეავსოს. ამ შკალაში ზოგადი კითხვა ურთიერთობების შესახებ არ არის შეტანილი; ამის ნაცვლად თითოეული ერთეული იკვლევს ურთიერთობის რამდენიმე საკვანძო მახასიათებელს: კონფლიქტს, საერთო გაზიარებულ პოზიტიურ მოგონებებს, პოზიტიურ დამოკიდებულებას და კარგ ურთიერთგაგებას. კითხვები აძლევს კლინიცისტს საშუალებას ფრთხილად შეისწავლოს მომვლელსა და მოვლის სუბიექტს შორის ურთიერთობები. მომვლელები აფასებენ საკუთარ დამოკიდებულებას მოვლის სუბიექტთან ქულებით 0-დან (საერთოდ არა) 4-მდე (კარგი გაგება). მომვლელის ურთიერთგაგების ქულა ანგარიშდება 15 ერთეულის გასაშუალოებული ქულებიდან. აღნიშნული შკალის შიდა სარწმუნოება და თანმიმდევრულობა იყო 0,91 საავადმყოფოდან განერიდან ექვსი კვირის და ცხრა თვის პერიოდებისთვის.

### მკურნალობის ხარისხთან დაკავშირებული პრობლემების ინდიკატორები

პრობლემების ინდიკატორები შეიძლება მოიცავდეს შემდეგს: არაჯანსაღი გარემო, ფინანსების არასათანადო მართვა და ასაკოვანი ადამიანებისადმი პატივისცემით დამოკიდებულების ნაკლებობა. ექთნების გამოკვლევები შესაძლოა წარიმართოს The Elder Mistreatment Assessment (Fulmer, 2002)-ის საშუალებით, რომელიც დაეხმარება მათ ხანდაზმულებზე შეურაცხყოფის და უგულვებელყოფის პრობლემების იდენტიფიცირებაში (იხ. Elder Mistreatment Assessment ინსტრუმენტი ვებ-გვერდზე <http://consultgerin.org/resources>). აღნიშნული შეფასების ინსტრუმენტი მოიცავს შვიდ სექციას, რომელიც მიმოიხილავს ნიშნებს, სიმპტომებსა და პიროვნების ჩივილებს შეურაცხყოფის, უგულვებელყოფის, ექსპლუატაციის და მიტოვების კუთხით. აქ ქულების მინიჭება არ ხდება, ასაკოვანი ადამიანის მიერ დაფიქსირებული მკურნალობის დარღვევების, ჩივილების, შეურაცხყოფის, უგულვებელყოფის, ექსპლუატაციის და მიტოვების კუთხით მაღალი რისკი არსებობის შემთხვევაში, ასაკოვანი ადამიანი პირდაპირ უნდა გადამისამართდეს სოციალური სერვისთან.

### მომვლელების ფიზიკური და მენტალური ჯანმრთელობის სტატუსი

მომვლელების საკუთარ ჯანმრთელობასთან მოლოდინები ფიზიკური პრობლემების ერთ-ერთი ყველაზე უფრო სარწმუნო ინდიკატორია. დეპრესია ან სხვა ემოციური დისტრესი (მაგ.,

შფოთვა) შეიძლება შეფასდეს ეპიდემიოლოგიური კვლევების-დეპრესიის ცენტრის შკალის გამოყენებით (Center for Epidemiological Studies-Depression Scale-CED-S; იხ. <http://www.chcr.brown.edu/pcoc/cesdscale.pdf>). CES-D საწყისად შემუშავებული იყო საზოგადოებაში მცხოვრები ინდივიდების დეპრესიის სიმპტომების განვითარების რისკის სკრინინგისთვის. იგი ფართოდ გამოიყენეს ინტერვენციულ კვლევებში, რომელიც შეეხებოდა ოჯახის წევრ მომვლელებს. აღნიშნული ინსტრუმენტის გამოყენება თვით-ადმინისტრირების გზით ხდებოდა. **Brown University Center for Gerontology and healthcare Research** შეიმუშავა სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე მოვლის ინსტრუმენტი, რომელიც ხელმისაწვდომია ორგანიზაციის ვებ-გვერდზე უფასოდ. ინსტრუმენტის შემადგენელი ოცი ერთეულიდან თითოეულს მონაწილეები ანიჭებდნენ ქულას, ბოლო კვირაში მათი გამოვლინების სიხშირის მიხედვით. ქულების რაოდენობაა 0-დან (იშვიათად) 3-მდე (უმეტეს დროს). ჯამური ქულა ვარირებს 0 – 60-ის ფარგლებში, მეტი ქულა მიუთითებს დეპრესიის სიმპტომების გამოვლინების მაღალ სიხშირეზე. ქულა 16 ან მეტი მიუთითებს დეპრესიის კლინიკურად ღირებული და არა-ღირებული სიმტომების ჯგუფებს შორის დისკრიმინაციაზე.

დატვირთვა ან დაძაბულობა შეიძლება შეფასებული იყოს მომვლელის დაძაბვის ინდექსის გამოყენების გზით. წინამორბედი დატვირთვა და დაძაბულობა განსაზღვრავს მომვლელთა მომატებულ რისკს და ასეთ დროს შეიძლება ამცირებდეს ჩარევებისგან მიღებულ სარგებელს. მოდიფიცირებული CSI არის ინსტრუმენტი რომელიც შეიძლება გამოყენებული იყოს მოვლის პროცესთან დაკავშირებული პოტენციური ნუხილის სწრაფი იდენტიფიცირებისთვის. ეს არის 13 კითხვიანი ინსტრუმენტი, რომელიც ზომავს მოვლის პროცესში არსებულ დაძაბულობას. მასში გაერთიანებულია თითოეული ძირითადი დომენიდან მინიმუმ ერთი კომპონენტი: დასაქმებულობა, ფინანსები, ფიზიკალური, სოციალური ფაქტორები და დრო. დადებითი პასუხი შვიდ ან მეტ კომპონენტზე მიუთითებს დაძაბულობის დონის მატებაზე. შინაგანი თანმიმდევრულობა და სარწმუნოება მაღალია (Cronbach's alpha = 0,86) და დიზაინის ვალიდურობა გამყარებულია მომვლელების ფიზიკური და ემოციური ჯანმრთელობით და მოვლის სიტუაციაზე სუბიექტური შეხედულებით. დადებითი სკრინინგი (7 და მეტი დადებითი კომპონენტი) მიუთითებს უფრო ღრმა შეფასების საჭიროებაზე.

## მომვლელთა ჯილდო

მიუხედავად იმისა, რომ ოჯახურ მოვლაზე ჩატარებული კვლევა ფოკუსირებული იყო უმეტესად მოვლის უარყოფით გამოსავლებზე, არსებობს ამ პროცესის თანმდევი ბევრი პოზიტიური ასპექტიც. მეუღლეები უფრო უახლოვდებიან ერთმანეთს, რაც სიყვარულის გამოხატვაშიც აისახება. შვილ მომვლელებს ნაზი გრძნობები უჩნდებათ ასაკოვანი მშობლების მიმართ. მომვლელებს ხელი უნდა შეეწყოს გააცნობიერონ შესაძლო სარგებელი. ეს შეიძლება იყოს ოჯახის წევრის დახმარებისგან მიღებული კმაყოფილება, ახალი უნარ-ჩვევების გამომუშავება და ცოდნის შექმნა და/ან გაუმჯობესებული ოჯახური დამოკიდებულებები.

## მომვლელების თვით-მოვლასთან დაკავშირებული აქტივობები

თვით-მოვლის აქტივობები შეიძლება მოიცავდეს შემდეგს: ვარჯიშისთვის დროის გამოთავისუფლება, საკუთარი თავისთვის დროის გამოყოფა და შვებულების აღება. მაშინაც კი თუ მომვლელი არ მისდევს აღნიშნულ სტრატეგიას, ჰკითხეთ სხვა რაიმე მისთვის მისაღები სტრატეგიის შესახებ. მომვლელები საჭიროებენ შეხსენებას, რომ თვით-მოვლა ფუფუნება არ არის, ეს აუცილებლობაა. მომვლელებმა უნდა ისწავლონ საკუთარი თავის პირველ რიგში დაყენება, სტრესის მართვა, სოციალიზაცია და დახმარების მიღება.

## ინტერვენციებისა და მკურნალობის სტრატეგიები

### ფსიქო-საგანმანათლებლო ინტერვენციები

ფსიქო-საგანმანათლებლო ინტერვენციები მოიცავს სტრუქტურირებულ პროგრამას, რომლის მიზანია მიაწოდოს ინფორმაცია მოვლის სუბიექტის დაავადების პროცესის შესახებ, რესუ-

რსებისა და სერვისების შესახებ და ასწავლოს მომვლელებს ეფექტური რეაგირება მოახდინონ დაავადებასთან დაკავშირებულ პრობლემებზე, როგორცაა მეხსიერებისა და ქცევის პრობლემები დემენციის ან დეპრესიის მქონე ადამიანებში. ლექციების, ჯგუფური განხილვებისა და წერილობითი მასალის გამოყენება ყოველთვის ხდება სპეციალურად მომზადებული ლიდერის მიერ. მხარდაჭერა შეიძლება მიიღონ ადამიანებმა ფსიქო-საგანმანათლებლო ჯგუფში, თუმცა ეს შემდეგი ნაბიჯია სწავლების კომპონენტის შემდეგ.

## მხარდაჭერი ინტერვენციები

აღნიშნული კატეგორია ითვალისწინებს პროფესიონალების ან უბრალო კოლეგების მიერ წარმართულ არასტრუქტურულ მხარდაჭერის ჯგუფების შექმნას, რომელიც ორიენტირებულია მონაწილეებს შორის ურთიერთობების დამყარებასა და ისეთი გარემოს შექმნაზე, სადაც თავისუფლად იქნება შესაძლებელი მოვლის პროცესთან დაკავშირებული პრობლემების, წარმატებებისა და შეგრძნებების განხილვა.

## ფსიქოთერაპია

აღნიშნული ტიპის ინტერვენცია მოიცავს თერაპიულ დამოკიდებულებებს მომვლელსა და სპეციალურად დატრენინგებულ პროფესიონალს შორის. მომვლელთან დაკავშირებული ფსიქოთერაპიული უმეტესი ინტერვენციები თან სდევს კოგნიტიურ ქცევით მიდგომებს.

## მულტიკომპონენტური ინტერვენციები

აღნიშნულ ჯგუფში ინტერვენციები გულისხმობს საგანმანათლებლო ინტერვენციების, მხარდაჭერის, ფსიქოთერაპიის და დასვენების სხვადასხვა სახის კომბინაციას, რომელიც მოწოდებულია Sorensen et al.'s (2002) ჩატარებულ მეტა-ანალიზში. 2002 წლის მეტა-ანალიზის შემდეგ ჩატარებული ინდივიდუალური კვლევები მოიცავს საექთნო საქმიანობის მართვისა და ინტერდისციპლინური მოვლის კუთხით ჩარევებს და REACH II.

## ზოგადი მიმოხილვა

მომვლელებთან დაკავშირებული ინტერვენციების ბოლო მიმოხილვით (იგულისხმება მხარდაჭერი ჯგუფები, ინდივიდუალური კონსულტაციები და განათლება) მტკიცდება რომ არ არსებობს ერთი, ადვილად დასაწერგი და თანმიმდევრულად ეფექტური მეთოდი მომვლელებში სტრესის და/ან დაძაბულობის აღმოსაფხვრელად. Sorensen and colleagues (2002) წარმოადგინეს უფრო ახალი მეტა-ანალიზის შედეგები 78 მომვლელზე ჩატარებული ინტერვენციის ეფექტების შემსწავლელ კვლევაზე. ყველაზე უფრო თანმიმდევრული მნიშვნელოვანი გაუმჯობესება ყველა გამოსავალთან მიმართებით (დატვირთვა, დეპრესია, კარგად-ყოფნა, შესაძლებლობა და ცოდნა, მოვლის სუბიექტის სიმპტომები) შეფასდა მეტა-ანალიზის საფუძველზე. შესწავლილი იყო ფსიქოთერაპიული და მომვლელთა ფსიქო-განათლების ინტერვენციები, რომელიც გამიზნული იყო მომვლელთა ცოდნის გაუმჯობესებისთვის. მულტიკომპონენტურ ინტერვენციებს, რომელიც ახდენს ფსიქოთერაპიული მახასიათებლებისა და ცოდნის ან უნარების კომბინაციას, უდიდესი გავლენა აქვს დატვირთვაზე და ამასთან, შეუძლიათ კარგად-ყოფნის, ფუნქციური შესაძლებლობისა და ცოდნის გაუმჯობესებაც. 2002 წლიდან მოყოლებული კვლევებიდან და კვლევების მეტა-ანალიზიდან შერჩეულ ინდიკატორებზე (არაჯანსაღი მოვლის პროცესი) სხვადასხვა ტიპის ინტერვენციების ეფექტები მოცემულია ცხრილში 22-1-ში.

ფსიქოთერაპიისა და ფსიქო-განათლების კუთხით ინტერვენციებზე ჩატარებული სხვა კვლევები აჩვენებს მსგავს ტენდენციებს. ყველა ეს ინტერვენცია მიმართულია მომვლელთა საკვანძო უარყოფითი ასპექტებისკენ: არიან გადატვირთულნი მოვლის ფიზიკური საჭიროებებიდან გამომდინარე, გრძნობენ იზოლაციას, სხვებისთვის დროის არ ქონას; აქვთ პრობლემები მოვლის სუბიექტების ქცევასთან მიმართებაში და ებრძვიან საკუთარ უარყოფით რეაქციებს.

**ცხრილი 22.1 მომვლელთა სხვადასხვა ტიპის მანქანათმშენებლების ეფექტი არაჯანსაღი მოვლის პროცესის ინდიკატორებზე**

ჩარევის ტიპი	ტვირთი და დაძაბულობა	დეპრესია ან დისტრესი ან კარგად ყოფნის კუთხით დეფიციტი	მზაობის ნაკლებობა
ფსიქოგანათლება	მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002)	მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002)	მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002)
უნარების გამომუშავება	შემცირებული ტვირთი - 6 კვლევა (Acton & Winter, 2002)	შემცირებული დეპრესია - 6 კვლევა (Acton & Winter, 2002) დეპრესიული სიმპტომების მნიშვნელოვანი შემცირება (Gallagher-Thompson Et al., 2003) შემცირებული ნუხილი, შფოთი, დეპრესია (Mahoney et al., 2003) შემცირებული დეპრესია (Coon et al., 2003) შემცირებული დისტრესი (Hepburn et al., 2005)	გაზრდილი ცოდნა - 9 კვლევა (Acton & Winter, 2002) CR სიმპტომებზე 14%-გაუმჯობესებული რეაქცია (Hébert et al., 2003)
მხარდამჭერი არეგები	მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002)		მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002)
ფსიქოთერაპია	მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002) შემცირებული ობიექტური ტვირთი	მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002) შემცირებული შფოთი (Akkerman & Ostwald, 2004)	მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002) CR-ის სიმპტომებზე გარკვეულად გაუმჯობესებული რეაქცია (Burns et al., 2005)
დასვენება	მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002)	მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002) შემცირებული დეპრესია - 3 კვლევა (Acton & Winter, 2002)	
CR-ზე ორიენტირება		მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002)	

<p>მულტიკომპონენტი-დამატებული ამ კატეგორიაზე</p>	<p>ფართო მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002)</p>	<p>დისტრესის და დეპრესიის გაუმჯობესება (Bass, Clark, Looman, McCarthy, &amp; Eckert, 2003; Callahan et al., 2006)</p>	<p>მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sörensen et al., 2002)</p>
<p>საექთნო საქმიანობა და ინტერდისციპლინური მოვლის მართვა მოიცავს საავადმყოფოში ან სახლში რეაბილიტაციას და პირველად ჯანდაცვას</p>	<p>მომვლელთა დაძაბულობის გაუმჯობესება (strain) (Burton &amp; Gibbon, 2005)</p>	<p>ნაკლები ტვირთი (Crotty, Whitehead, Miller, &amp; Gray 2003)</p>	
	<p>შემცირებული ტვირთი/დაძაბვა - 2 კვლევა (Acton &amp; Winter, 2002)</p>	<p>ნაკლები ტვირთი (Harris, Ashton, Broad, Connolly, &amp; Richmond, 2005)</p>	
	<p>REACH ინტერვენცია ზოგადად შემცირებული ტვირთი (Gitlin et al., 2003)</p>	<p>მეტი დაძაბვა ინტერვენციის შემდეგ (Wade, 2003)</p>	
	<p>შემცირებული ტვირთი (Kalra et al., 2004)</p>	<p>დეპრესიის სიმპტომების მნიშვნელოვანი შემცირება (Eisdorfer et al., 2003)</p>	
	<p>ტვირთი და დაძაბვა ინტერვენციაზე პასუხად (Schulz et al., 2005)</p>	<p>დეპრესიის, დისტრესის, შფოთვის შემცირება - 4 კვლევა (Acton &amp; Winter, 2002)</p> <p>შფოთვის და დეპრესიის შემცირება (Kalra et al., 2004)</p> <p>დეპრესიის შემცირება (Mittelman, Roth, Coon, et al., 2004)</p> <p>რეაქციების ხარისხის შემცირება (Mittelman, Roth, Haley, et al., 2004)</p>	



<p>CG-ს ფიზიკურ და ემოციურ ჯანმრთელობაზე ორიენტირება</p>		<p>დეპრესიის და შფოთვის კლინიკურად მნიშვნელოვანი შემცირება (Schulz et al., 2005)</p> <p>მნიშვნელოვანი ეფექტი (Sørensen et al., 2002)</p> <p>მომატებული ჯილდო (LiÅ€et al., 2003)</p> <p>მოვლის ეფექტის გაუმჯობესება (Gitlin et al., 2005)</p> <p>კეთილდღეობის გაუარესება საკონტროლო ჯგუფში (Burns Et al., 2003)</p> <p>ფიზიოლოგიური დისტრესის შემცირება (King, Baumann, O'Sullivan, Wilcox, &amp; Castro, 2002)</p> <p>დეპრესიისა და შფოთვის შემცირება (Waelde, Thompson, &amp; Gallagher-Thompson, 2004)</p>	
--	--	--	--

შენიშვნა: CG= მომვლელი; CR =ზრუნვის სუბიექტი; REACH = ალცჰეიმერის დაავადების მქონე პირების მომვლელთა ჯანმრთელობისთვის რესურსები

ინტერვენციებში არსებობს რამდენიმე მახასიათებელი, რომელთაც სავარაუდოდ ზომიერი ეფექტი უნდა ჰქონდეთ მოვლის პროცესის გამოსავლებზე. მომვლელთა სწავლების ორიენტირება ექსკლუზიურად მოვლის სუბიექტების სიმპტომების ცვლილებაზე თითქმის არ იძლევა ეფექტს მომვლელების თვალსაზრისით (Sorensen et al., 2002). Sorensen (2002)-ის მეტა-ანალიზით, ჯგუფური ინტერვენციები მომვლელის ტვირთთან მიმართებით ნაკლებ ეფექტური იყო ინდივიდუალურ და კომპლექსურ ინტერვენციებთან შედარებით (ეს შეესაბამება Knight et al (1993), მაგრამ არ შეესაბამება Yin Zhou and Bashford (2002)-ის მეტა-ანალიზს). ჩარევის ხანგრძლივობა მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა მომვლელთა დეპრესიისა და მოვლის სუბიექტების სიმპტომების შემსუბუქების კუთხით. მომვლელები დეპრესიასთან მიმართებით ნაკლებად პასუხობენ ხანმოკლე ინტერვენციებს, რადგან მათ ინტერვენციიდან სარგებლის მიღებამდე უფრო ადრე ხელიდან ეცლებათ გუნდთან ან პროფესიონალთან ხანგრძლივი კონტაქტისას უზრუნველყოფილი მხარდამჭერა.

მომვლელთა გარკვეული მახასიათებლები ასევე ასოცირდება ინტერვენციების ეფექტურობასთან. ზოგიერთი მომვლელი უფრო ნაკლებ სარგებელს იღებს ინტერვენციებიდან სხვებთან შედარებით. მაგალითად, Sorensen (2002) აღმოაჩინა, რომ მეუღლე მომვლელები ნაკლებ სარგებელს იღებენ შვილებთან შედარებით. ცხრილი 22-2-ში წარმოდგენილია მომვლელთა სხვადასხვა ტიპის მახასიათებლის ეფექტები არაჯანსაღი მოვლის პროცესის ინდიკატორებზე

**ცხრილი 22.2 მომვლელთა სხვადასხვა ტიპის მახასიათებლის ეფექტები არაჯანსაღი მოვლის პროცესის ინდიკატორებზე**

მოვლასთან დაკავშირებული სიტუაციის მახასიათებლები	დატვირთვა	დეპრესია და კარგად ყოფნის დეფიციტი	მზაობის ნაკლებობა
დემენციის მქონე CR	ნაკლებად ეფექტური (Sörensen et al., 2002)	ნაკლები ეფექტი (Sörensen et al., 2002)	ნაკლები ეფექტი (Sörensen et al., 2002)
შვილები CGs	მეტი გაუმჯობესება (Sörensen et al., 2002)	მეტი გაუმჯობესება (Sörensen et al., 2002)	მეტი გაუმჯობესება (Sörensen et al., 2002)
მეუღლე CGs	ნაკლები გაუმჯობესება (Sörensen et al., 2002)	ნაკლები გაუმჯობესება (Sörensen et al., 2002)	ნაკლები გაუმჯობესება (Sörensen et al., 2002)
ასაკოვანი CGs	მეტი გაუმჯობესება (Sörensen et al., 2002) მეტი რისკი (Schulz et al., 2005)	არ არის ეფექტი (Sörensen et al., 2002)	მეტი გაუმჯობესება (Sörensen et al., 2002)
	მეტი გაუმჯობესება (Sörensen et al., 2002)	მეტი რისკი (Schulz et al., 2005) მეტი გაუმჯობესება კარგად ყოფნის კუთხით (Sörensen et al., 2002)	
ქალი CGs	მეტი გაუმჯობესება (Gitlin et al., 2003) მეტი რისკი (Schulz et al., 2005)	ქალებისთვის მეტი სარგებელი (Gallagher-Thompson et al., 2003)	მეტი გაუმჯობესება (Sörensen et al., 2002)

ეთნიკური კუთვნილება	Sorensen et al. (Sörensen et al., 2002)	ლათინო ამერიკელები მეტად (Eisdorfer et al., 2003) კუბელ ქალიშვილებში დეპრესიის გაუმჯობესება (Eisdorfer et al., 2003) ლათინური წარმოშობის ადამიანები უკეთ რეაგირებენ (Gitlin et al., 2003)	Sorensen et al (Sörensen et al., 2002)
განათლების დაბალი დონე	უკეთესი გაუმჯობესება (Gitlin et al., 2003) მეტი რისკი (Schulz et al., 2005)	უკეთესი გაუმჯობესება (Gitlin et al., 2003) მეტი რისკი (Schulz et al., 2005)	

შენიშვნა: CR = მოვლის სუბიექტი; CG = მომვლელი.

### მცირე ეფექტის მქონე ინტერვენციები

ზოგიერთმა ინტერვენციულმა მიდგომამ იმედგაცრუება გამოიწვია, რადგან ან საერთოდ ვერ აჩვენა ეფექტი ან მათზე რეაქცია იყო მინიმალური. დასვენებასთან დაკავშირებული სამი კვლევის ხელახალმა ანალიზმა აჩვენა დასვენების არაღირებული ზეგავლენა გამოსავლების სიდიდეებზე. შარდის შეუკავებლობის მართვის კუთხით უნარების ტრენინგებმა აჩვენა, რომ არანაირი სხვაობა არ აღინიშნებოდა შარდის შეუკავებლობის კუთხით ჩარევასა და საკონტროლო ჯგუფებს შორის; ამასთან მომვლელებმა ჩათვალეს ინტერვენცია პრომატევად აქტივობად (Ostaszkiwicz, Johnston, & Roe, 2004).

In Acton and Winter's (2002) დემენციის კუთხით მომვლელებზე ჩატარებული კვლევების მეტა-ანალიზით დადგინდა, რომ პატარა, მრავალფეროვანმა ჯგუფებმა; სპეციფიური ინტერვენციების ნაკლებობამ; ჩარევის სტრატეგიების დაყოფნებში, ხანგრძლივობასა და ინტერნსიურობაში სხვაობამ და გამოსავლების გაზომვის პრობლემურობამ აჩვენა ტესტირებული ინტერვენციების შედეგების დაბალი მნიშვნელოვნება (Cooke, McNally, Mulligan, Harrison, & Newman, 2001). მათ ასევე აჩვენეს, რომ მათ მიერ გამოკვლეული ინტერვენციების ორი მესამედი არ აუმჯობესებდა არცერთი საზომის მხრივ გამოსავლებს. მათი ანალიზი ფერხდებოდა კვლევების ინტერვენციების დეტალური აღწერილობის ნაკლებობით. კვლევების შეზღუდვები ასევე იწვევდა იმედგაცრუებას მომვლელებთან დაკავშირებულ ზოგიერთ ინოვაციურ ინტერვენციასთან მიმართებით. Price, Hermans, and Grimley Evans (2000)-ის მიხედვით ნუხილთან დაკავშირებული მოდიფიცირებული ინტერვენცია არასდროს ყოფილა ადეკვატურად შესწავლილი მრავალი ქვედინების აღმოჩენის გამო; გამოსავლების გაზომვა ასევე იყო პრობლემური. უფრო შორეული შედეგები, როგორცაა დეპრესია, სტრესი, მომვლელის დაძაბულობა და ნაკლები თვით-შეფასება პირდაპირ დაკავშირებულია ფაქტობრივ ინტერვენციებთან და სავარაუდოდ ნაკლებად უნდა იცვლებოდეს სპეციფიური ჩარევების გამოყენებასთან შედარებით (Hebert et al., 2003).

ისეთი მოვლის სუბიექტების მომვლელები, რომელთა მდგომარეობა თანდათანობით უარესდება დროთა განმავლობაში (დემენცია, პარკინსონის დაავადება, ინსულტი) ინტერვენციის

ფონზე აღნიშნავენ ნაკლებ გაუმჯობესებას, არანაირ გაუმჯობესებას ან გაზრდილ დაძაბულობას. **Sörensen et al. (2002)** მრავალი კვლევის საფუძველზე აჩვენებს, რომ დემენციის მქონე პაციენტების მომვლელებზე ინტერვენციები ნაკლებ ეფექტურია სხვა მომვლელებთან შედარებით. მათ ასევე აღნიშნეს, რომ თუკი მოვლის დონე შედარებით მაღალია და ვერ ხერხდება დონის შემცირება (მაგალითად დემენციის მქონე პირების მომვლელები), მაშინ, შესაბამისად, არ იცვლება დატვირთვაც და დეპრესიაც. მულტიდისციპლინური რეაბილიტაციური პროგრამები პარკინსონის მქონე პაციენტებისთვის იძლევა მომვლელებში დეპრესიის გაუმჯობესებას (**Trend, Kaye, Gage, Owen, & Wade, 2002**). ინსულტის მქონე პაციენტების საავადმყოფოდან-სახლში მოვლის გადაბარებაზე კვლევების მეტა-ანალიზმა ვერ აჩვენა რაიმე რადიკალური ცვლილება მოვლის პროცესში (**Langhorne et al., 2000**). სხვა ფსიქოსაგანმანათლებლო და/ან მხარდამჭერი და საკონსულტაციო ინტერვენციებზე ჩატარებულმა ინდივიდუალურმა კვლევებმა ინსულტის მქონე პაციენტების მომვლელებთან მიმართებით (თუმცა შედარებით მცირე ჯგუფზე ჩატარებულმა კვლევებმა) ვერ აჩვენა მნიშვნელოვანი ცვლილებები ინტერვენციის ჯგუფში საკონტროლოსთან შედარებით. მხოლოდ ინტენსიური, მულტიკომპონენტური უნარების ტრენინგებთან დაკავშირებული ინტერვენციები ამცირებდა მნიშვნელოვნად დატვირთვაზე შფოთს და დეპრესიას აღნიშნული კატეგორიის მომვლელებში (**Kalra et al., 2004**). ინტერვენციებში მონაწილე მოვლის სუბიექტებს დაუფიქსირდათ მიტოვების მომატებული მაჩვენებელი მათი მომვლელების მდგომარეობის სწრაფად გაურესების გამო.

## ალცჰაიმერის დაავადების მქონე პირთა მომვლელთათვის განკუთვნილი რესურსები

REACH პროექტი შემუშავებული იყო დემენციის მქონე პირთათვის ოჯახური მოვლის გასაძლიერებლად და წინამორბედი კვლევების ზოგიერთი შეზღუდვის გადასალახად (**Schulz et al., 2003**). აშშ-ში ქვეყნის მასშტაბით ექვსი ლოკაციიდან 1200-ზე მეტი მომვლელი მონაწილეობდა კვლევაში. სხვა კვლევის ჯგუფებთან შედარებით ეს საკვლევი ჯგუფი იყო განსხვავებული თვითონ ლოკაციების მრავალფეროვნებიდან გამომდინარე: მონაწილეთა 56% იყო თეთრკანიანი, 24% აფრო ამერიკელი და 19% ლათინური წარმოშობის ადამიანი (**Wisniewski et al., 2003**). ამ კვლევაში ხუთი ლოკაცია იყო ჩართული ქვეყნის მასშტაბით. გაიტესტა შემდეგი ინტერვენციები:

1. 12 თვიანი კომპიუტერიზებული ხმოვანი კომუნიკაცია შემუშავებულია იმისთვის, რომ ხელი შეუწყოს დემენციის მქონე პირთა მომვლელს;
2. მანუალურად-წარმართული მოვლის-სუბიექტზე-ორიენტირებული ქცევის მართვის უნარებისა და მომვლელზე ორიენტირებული პრობლემის გადასაჭრელ სწავლებებთან დაკავშირებული ინტერვენციები შესაბამისობაში იქნა მოყვანილი თეთრკანიანებისა და აფროამერიკელების კულტურალურ არჩევანთან;
3. ოჯახური თერაპიის ინტერვენცია შეიქმნა მომვლელსა და სხვა ოჯახის წევრებს შორის კომუნიკაციაში არსებული პრობლემების იდენტიფიკაციისა და ურთიერთკავშირების ფორმებში ცვლილებების ხელშეწყობის მიზნით (**Eisdorfer et al., 2003**);
4. პირველად ჯანდაცვასთან დაკავშირებული ორი ინტერვენცია იქნა მიწოდებული 24 თვეზე მეტი პერიოდით, რომელიც მოიცავს პაციენტების ქცევის მართვას, მომვლელთა სტრესსა და მისი გადალახვის გზებს;
5. ბინაზე ოკუპაციური თერაპიული ვიზიტები შემუშავებულ იქნა ოჯახის დახმარების მიზნით, რათა მომხდარიყო გარემოს მოდიფიცირება მომვლელთა დატვირთვის შემცირების მიზნით.

REACH ინტერვენციის განხორციელებისას მიღებული შედეგებით, მთლიანად ინტერვენციამ შეამცირა დატვირთვა ჩარევის ჯგუფში საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით (**Gitlin et al., 2003**). კომპიუტერული ტექნოლოგიების გამოყენებით ოჯახების სწავლება ეფექტური იყო დეპრესიული სიმპტომების შემცირების თვალსაზრისით.

REACH I-ს მოჰყვა REACH II. REACH I-ის დროს ინტერვენცია განხორციელდა ექვს ლოკაციაზე, REACH II-ს დროს კი იგივე ორი ინტერვენცია განხორციელდა ხუთ ლოკაციაზე. ამ უკანასკნელის დროს სპეციფიურად იქნა დანერგილი მულტიკომპონენტური ჩარევა და გამოცადეს გვერდითი ეფექტების რისკის მქონე მომვლელების შესაფასებელი ახალი ინსტრუმენტი. ინტერვენციაში მონაწილე პირებმა მიიღეს ინდივიდუალური რისკის პროფილები. თვითონ ჩარევა განხორციელდა: სახლის პირობებში(9) და სატელეფონი სესიით(3). ჩარევას ექვს თვეზე მეტი დრო დასჭირდა. მომვლელებმა REACH II-ის ფარგლებში აჩვენეს საკუთარ ჯანმრთელობასთან, ძილის ხარისხთან, ფიზიკურ და ემოციურ ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული უკეთესი შედეგები (მათთან შედარებით, ვისთანაც მსგავსი ჩარევა არ განხორციელებულა). აღნიშნული მიღწეულ იქნა სწავლებასთან დაკავშირებული სტრუქტურირებული, მულტიკომპონენტურ უნარებზე ინსტერვენციის გზით, რომელიც ორიენტირებული იყო მომვლელთა თვითმოვლის ქცევითი უნარის გაუმჯობესებისაკენ. მთლიანად, REACH II-მ გააუმჯობესა დემენციის მქონე პირების მომვლელთა თვით-რეპორტირებული ჯანმრთელობის სტატუსი და შეამცირა დატვირთვა და ნუხილები ეთნიკურად მრავალფეროვან ჯგუფებში. სოციო-დემოგრაფიულ ჯგუფებთან დაკავშირებული შედეგების ანალიზი აჩვენებს, რომ მომვლელების ასაკი და რელიგიური წარმოდგენები ესპანური და შავკანიანი წარმომავლობის მომვლელებში ზომიერად ამცირებს ჩარევის ეფექტს. ასაკოვანი ესპანური წარმოშობის და შავკანიანი მომვლელებზე ინტერვენციის დინამიკა აჩვენებს მოვლის კუთხით დატვირთვის შემცირებას საწყის მაჩვენებელთან შედარებით (Lee, Czaja, & Schulz, 2010). REACH კვლევების შედეგები მხარს უჭერს მულტიკომპონენტური ჩარევების მორგებას მოვლის სპეციფიურ მახასიათებლებთან.

## ინტერვენციის გარკვეული მხარეები ეფექტურობის გასაუმჯობესებლად

REACH კვლევის საკვანძო დასკვნები და მეტა-ანალიზის რიგი შედეგები მიუთითებს, რომ ჩარევა უნდა იყოს მულტიკომპონენტური და არსებულ რეალობასთან მორგებული. მულტიკომპონენტური ინტერვენცია იძლევა მოვლის პროცესთან დაკავშირებულ სხვადასხვა ასპექტზე ორიენტირებული განსხვავებული სტრატეგიების გამოყენების საშუალებას. კლინიკურ კვლევაში ჩართულ სხვადასხვა ფოკუს ჯგუფებში Farran and colleagues (2004)-მა შეიმუშავა იმ ინფორმაციისა და უნარ-ჩვევების კატალოგი, რომელიც მომვლელთა აზრით მნიშვნელოვანია მათი საჭიროებების დასაკმაყოფილებლად ან მოვლის პროცესის წასამართად. აღნიშნული ჩამონათვალი მოიცავს მოვლის სუბიექტებთან დაკავშირებულ საკითხებს, როგორცაა რთული ქცევის მართვა, შემაშფოთებელი სიმპტომების, პერსონალური მოვლის პრობლემები და პასუხისმგებლობებთან დაკავშირებული მომვლელთა ნუხილი, სტრესული ფაქტორების მართვა, რესურსების მოძიება-გამოყენება და მოვლაზე მათი ემოციური და ფიზიკური რეაქციების გამკლავება (Farran et al., 2004). მორგებული ჩარევა შექმნილია კონკრეტული სამიზნე პოპულაციისთვის, მაგალითად ალცჰეიმერის მქონე ადამიანების მომვლელი მეუღლეები და მათი ნუხილი, ამ პაციენტების მოვლასთან დაკავშირებული პრობლემები. ინდივიდუალური ან მორგებული ჩარევები უნარების გამომუშავებასთან კომბინაციაში აჩვენებს საუკეთესო შედეგს ეფექტურობასთან მიმართებით. ფსიქო-ემოციურ ინტერვენციებს შორის, ყველაზე უფრო ეფექტური აღმოჩნდა უნარების გამომუშავების მიდგომებზე დაფუძნებული ინტერვენციები. მომვლელთან თანამშრომლობისა და პარტნიორობის მოდელი ასევე წარმოადგენს პაციენტზე მორგებული პროცესის ეფექტური გაუმჯობესების საკვანძო კომპონენტს. მომვლელებთან და პაციენტის ოჯახის წევრებთან თანამშრომლობით განხორციელებული პროგრამები, რომელიც ინტენსიური და მორგებულია მომვლელთა საჭიროებებზე, წარმატების კიდევ ერთი საწინდარია.

## საექთნო მოვლის სტრატეგიები

1. განსაზღვრეთ საჭიროებების არსი და უნარები, რაც აუცილებელია მომვლელთა მზაობის გასაუმჯობესებლად

ფსიქო-საგანმანათლებლო უნარების გამომუშავების კუთხით ინტერვენციები მოიცავს ინფორმაციას მოვლის სუბიექტისთვის საჭირო მკურნალობის და ამ მკურნალობის განხორციელებისთვის აუცილებელი პირობების შესახებ, ასევე მოვლის პროცესში მონაწილეთა ფუნქციების

მართვისთვის ქოუჩინგის შესახებ. მოვლის ფუნქციის აღებასთან დაკავშირებული ამოცანები მოიცავს ცვლილებებთან გამკლავებას, პასუხისმგებლობებსა და გამაღიზიანებელ ფაქტორებს შორის წონასწორობის დაცვას, მკურნალობის/მოვლის მიზნებისა და მართვას, რესურსების მოძიებასა და გამოყენებას და ფიზიკური და ემოციური რეაქციების მართვას;

2. სტრატეგიების განხორციელებამდე დაამყარეთ მომვლელთან ურთიერთობა პრობლემებისა და წუხილების კუთხით

ამ თანამშრომლობის მიზანია, მკურნალობის პროცესში, ექთნების ცოდნისა და გამოცდილების ინტეგრაცია მოვლის პროცესთან მიმართებით. თითოეული მხარე ამ დროს იყენებს არსებულ ცოდნას საერთო შეხედულებების შესამუშავებლად. ერთად ისინი შეიმუშავებენ მოსაზრებებს იმ პრობლემებთან და წუხილთან დაკავშირებით, რაც იკვეთება კონკრეტულ სიტუაციაში. ერთ-ერთი სტრატეგია, რომელიც ამ დროს საავადმყოფოს პირობებში შეიძლება იქნას გამოყენებული არის მომვლელთა გამოკითხვა Li-ს მიერ შემუშავებული **Family Preferences Index**-ის გამოყენებით. ამ ინსტრუმენტით ხდება ოჯახის წევრების მოლოდინების შეფასება მოვლასთან მიმართებით ასაკოვანი ადამიანების ჰოსპიტალიზაციის დროს (Brodaty et al., 2003; Gitlin et al., 2005; Harvath et al., 1994; Nolan, 2001).

3. დაადგინეთ მოვლასთან დაკავშირებული პრობლემები და წუხილები, რაზეც მომვლელს სურს მუშაობა და შეიმუშავეთ სტრატეგიები

მრავალი სტრატეგია შეიძლება გამოჩნდეს თითოეული სახის პრობლემასთან და წუხილთან მიმართებით. ლიტერატურის მიმოხილვით დადგენილი ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი აღმოჩენაა ის, რომ მრავალკომპონენტური ინტერვენციები უპირატესია ვინც, ერთ-კომპონენტური პრობლემების გადაჭრის მიდგომასთან შედარებით (Acton & Winter, 2002; Gitlin et al., 2005; Sörensen et al., 2002).

4. დაეხმარეთ მომვლელს მოვლის სიტუაციებთან დაკავშირებული ძლიერი მხარეების გამოვლენაში

მოვლის პროცესის ყველა გამოსავალი არ არის უარყოფითი და მოვლის პროცესი შეიძლება ჯილდოდაც იქნას აღქმული მომვლელის მხრიდან, თუკი ისინი სიამაყით და კმაყოფილებით იღებენ აღნიშნულ ფუნქციას საკუთარ თავზე. სიამოვნების მომგვრელი აქტივობების ყოველდღიურ რუტინაში ჩართვა ან ზოგიერთი ამოცანის გათვალისწინება (სასაცილო ან ღირებული თემები) არის ის მიდგომა, რაც მოვლის პროცესს სწორად წარმართავს. მაშინაც კი როცა სიტუაცია მართლაც რთულია, შეიძლება არსებობდეს გარკვეული სარგებელი აღნიშნული პროცესიდან. ასეთი შეიძლება იყოს მნიშვნელოვანი ფუნქციის შესრულებასთან დაკავშირებული კმაყოფილება და/ან პიროვნული ზრდის გაცნობიერება (Archbold et al., 1995).

5. დაეხმარეთ მომვლელს რესურსების მოძიებასა და გამოყენებაში

ჯანდაცვის სისტემაში ორიენტაციის აღება ერთ-ერთი ყველაზე რთული უნარ-ჩვევაა, რაც მომვლელისგან გარკვეულ უნარებს მოითხოვს (Archbold et al., 1995; Farran et al., 2004; Schumacher et al., 2002). მომვლელებმა იშვითად იციან როგორ ესაუბრონ ჯანდაცვის სპეციალისტს, როგორ მოილაპარაკონ თანხებზე და როგორ მოითხოვონ ტრანსპორტირებისთვის დახმარება - ყველა ეს თემა შეიძლება იყოს მომვლელისთვის ღირებული. ზოგიერთი მომვლელისთვის ინტერნეტი და სხვა მხარდაჭერი ონლაინ რესურსები და იქ მოძიებული ინფორმაცია შეიძლება ძალიან მნიშვნელოვანი იყოს.

6. დაეხმარეთ მომვლელს მოვლის პროცესზე საკუთარი ფიზიკური და ემოციური რეაქციის იდენტიფიკაციასა და მართვას

ვიციტ რომ ხანდახან მოვლის პროცესი უკავშირდება მომვლელის ჯანმრთელობის გაუარესებას და დეპრესიას (Schulz et al., 2005). მომვლელებზე ზრუნვასთან დაკავშირებული სტრატეგიების შემუშავება ისევე მნიშვნელოვანია, როგორც ზრუნვის სუბიექტის მოვლა

7. გამოიყენეთ ინტერდისციპლინური მიდგომა მომვლელ ოჯახის წევრებთან მუშაობისას

მულტიკომპონენტური ჩარევები იძლევა მოვლის პროცესის ზოგიერთი უარყოფითი გლობალური შედეგის შემსუბუქებას. ჯანდაცვის გუნდის პროფესიონალების ჩართვა ამ პროცესში ექთნებსა და ოჯახის წევრებს ეხმარებათ სტრატეგიებთან დაკავშირებით ახალი იდეების გენერირებასა და ამ იდეების რეალურად განხორციელებაში.

## **შეჯამება**

### **მოვლის პროცესის სპეციფიური გამოსავლები**

გზამკვლევის მიზანს წარმოადგენს მოვლის პროცესის არაჯანსაღი გადაცემის ალბათობის შემცირება მომვლელთა დაძაბულების, დეპრესიისა და არადაამაკმაყოფილებელი ფიზიკური ჯანმრთელობის შემსუბუქების გზით. აღნიშნულთან დაკავშირებული პრობლემების ინდიკატორი მოიცავს დეპრესიასთან და/ან შფოთთან, გამონერით გასაცემი და რეცეპტის გარეშე მისაღები მედიკამენტების გადაჭარბებულ მიღებასთან, ჯანდაცვის სერვისის გაზრდილ მოხმარებასთან, საკუთარი ჯანმრთელობის დაზიანებასა და ნარკოტიკების მოხმარებასთან დაკავშირებულ რისკებს. მოვლის სისტემაზე, როგორც სერვისის სახეზე, მომატებულმა ინტერესმა უნდა გაზარდოს ექთნების თავდაჯერებულობა მომვლელ ოჯახებთან მუშაობისას.

### **პაციენტისთვის სპეციფიური გამოსავლები**

აღნიშნული გულისხმობს (სადაც შესაძლებელია) პაციენტის ფუნქციური სტატუსის, კვებითი და ჰიგიენური აქტივობების გაუმჯობესებას. გაუმჯობესებული სიმპტომების მართვა ქრონიკული დაავადების მქონე პაციენტებში ასევე სასურველი გამოსავალია. აღნიშნული შეიძლება მოიცავდეს ტკივილის უკეთესად მართვას სიმსივნის მქონე მოვლის სუბიექტებში, გლიკემიის გაუმჯობესებულ კონტროლს დიაბეტის მქონე მოვლის სუბიექტებში და/ან პრობლემური ქცევის შემცირებას დემენციის მქონე მოვლის სუბიექტებში. მოვლის სუბიექტის ემოციური კეთილდღეობა ასევე უნდა განიხილებოდეს როგორც მომვლელის დასახმარებლად შემუშავებული ინტერვენციის გამოსავალი. ჯანდაცვის გადაუდებელი სერვისების მოხმარების შემცირება და მოვლის ფორმალიზებული მხარდაჭერის გამოყენების გაზრდა არის ის გამოსავლები, რასაც ჩვენ შეიძლება მოველოდეთ ცვლილებებიდან.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Acton, G. J., & Winter, M. A. (2002). Interventions for family members caring for an elder with dementia. *Annual Review of Nursing Research*, 20, 149–179. Evidence Level I.
- Akkerman, R. L., & Ostwald, S. K. (2004). Reducing anxiety in Alzheimer's disease family caregivers: The effectiveness of a nine-week cognitive-behavioral intervention. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 19(2), 117–123. Evidence Level II.
- Archbold, P. G., Stewart, B. J., Greenlick, M. R., & Harvath, T. A. (1990). Mutuality and preparedness as predictors of caregiver role strain. *Research in Nursing & Health*, 13(6), 375–384. Evidence Level II.
- Archbold, P. G., Stewart, B. J., Greenlick, M. R., & Harvath, T. A. (1992). Clinical assessment of mutuality and preparedness in family caregivers to frail older people. In S. G. Funk, E. M. Tornquist, M. T. Champagne, & L. A. Copp (Eds.), *Key aspects of elder care* (pp. 332–337). New York, NY: Springer Publishing Company, Inc. Evidence Level II.
- Archbold, P. G., Stewart, B. J., Miller, L. L., Harvath, T. A., Greenlick, M. R., Van Buren, L., . . . Schook J. E. (1995). The PREP system of nursing interventions: A pilot test with families caring for older members. Preparedness (PR), enrichment (E) and predictability (P). *Research in Nursing & Health*, 18(1), 3–16. Evidence Level II.
- Arno, P. S. (2006, January). Economic value of informal caregiving. Presented at the Care Coordination and the Caregiving Forum, Dept. of Veterans Affairs, NIH, Bethesda, MD. Evidence Level IV.
- Bass, D. M., Clark, P. A., Looman, W. J., McCarthy, C. A., & Eckert, S. (2003). The Cleveland Alzheimer's managed care demonstration: Outcomes after 12 months of implementation. *The Gerontologist*, 43(1), 73–85. Evidence Level II.
- Bauer, M., Fitzgerald, L., Haesler, E., & Manfrin, M. (2009). Hospital discharge planning for frail older people and their family. Are we delivering best practice? A review of the evidence. *Journal of Clinical Nursing*, 18(18), 2539–2546.
- Bourgeois, M. S., Schulz, R., Burgio, L. D., & Beach, S. (2002). Skill training for spouses of patients with Alzheimer's disease: Outcomes of an intervention study. *Journal of Clinical Geropsychology*, 8(1), 53–73. Evidence Level II.
- Bowers, B. J. (1987). Intergenerational caregiving: Adult caregivers and their aging parents. *Advances in Nursing Science*, 9(2), 20–31. Evidence Level IV.
- Brodaty, H., Green, A., & Koschera, A. (2003). Meta-analysis of psychosocial interventions for caregivers of people with dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(5), 657–664. Evidence Level I.
- Buckwalter, K. C., Gerdner, L., Kohout, F., Hall, G. R., Kelly, A., Richards, B., & Sime, M. (1999). A nursing intervention to decrease depression in family caregivers of persons with dementia. *Archives of Psychiatric Nursing*, 13(2), 80–88. Evidence Level II.
- Burgio, L., Stevens, A., Guy, D., Roth, D. L., & Haley, W. E. (2003). Impact of two psychosocial interventions on white and African American family caregivers of individuals with dementia. *The Gerontologist*, 43(4), 568–579. Evidence Level II.
- Burns, A., Guthrie, E., Marino-Francis, F., Busby, C., Morris, J., Russell, E., . . . Byrne, J. (2005). Brief psychotherapy in Alzheimer's disease: Randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 187(2), 143–147. Evidence Level II.
- Burns, R., Nichols, L. O., Martindale-Adams, J., Graney, M. J., & Lummus, A. (2003). Primary care interventions for dementia caregivers: 2-year outcomes from the REACH study. *The Gerontologist*, 43(4), 547–555. Evidence Level II.
- Burton, C., & Gibbon, B. (2005). Expanding the role of the stroke nurse: A pragmatic clinical trial. *Journal of Advanced Nursing*, 52(6), 640–650. Evidence Level II.



- Butler, L. D., Field, N. P., Busch, A. L., Seplaki, J. E., Hastings, T. A., & Spiegel, D. (2005). Anticipating loss and other temporal stressors predict traumatic stress symptoms among partners of metastatic/recurrent breast cancer patients. *Psycho-oncology*, 14(6), 492–502. Evidence Level II.
- Callahan, C. M., Boustani, M. A., Unverzagt, F. W., Austrom, M. G., Damush, T. M., Perkins, A. J., . . . Hendrie, H. C. (2006). Effectiveness of collaborative care for older adults with Alzheimer disease in primary care: A randomized controlled trial. *The Journal of the American Medical Association*, 295(18), 2148–2157. Evidence Level II.
- Cannuscio, C. C., Jones, C., Kawachi, I., Colditz, G. A., Berkman, L., & Rimm, E. (2002). Reverberation of family illness: A longitudinal assessment of informal caregiving and mental health status in the nurses' health study. *American Journal of Public Health*, 92(8), 1305–1311. Evidence Level IV.
- Cantor, M. H., & Little, V. (1985). Aging and social care. In R. H. Binstock & E. Shanas (Eds.), *Handbook of aging and the social sciences* (2nd ed., pp. 745–781). New York, NY: Van Nostrand Reinhold. Evidence Level V.
- Clark, M. S., Rubenach, S., & Winsor, A. (2003). A randomized controlled trial of an education and counseling intervention for families after stroke. *Clinical Rehabilitation*, 17(7), 703–712. Evidence Level II.
- Coleman, E. A., & Boult, C. (2003). Improving the quality of transitional care for persons with complex care needs. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(4), 556–557. Evidence Level VI.
- Cooke, D. D., McNally, L., Mulligan, K. T., Harrison, M. J., & Newman, S. P. (2001). Psychosocial interventions for caregivers of people with dementia: A systematic review. *Aging & Mental Health*, 5(2), 120–135. Evidence Level I.
- Coon, D. W., Thompson, L., Steffen, A., Sorocco, K., & Gallagher-Thompson, D. (2003). Anger and depression management: Psychoeducational skill training interventions for women caregivers of a relative with dementia. *The Gerontologist*, 43(5), 678–689. Evidence Level II.
- Croog, S. H., Burses, J. A., Sudilovsky, A., & Baume, R. M. (2006). Spouse caregivers of Alzheimer patients: Problem responses to caregiver burden. *Aging & Mental Health*, 10(2), 87–100. Evidence Level IV.
- Crotty, M., Whitehead, C., Miller, M., & Gray, S. (2003). Patient and caregiver outcomes 12 months after home-based therapy for hip fracture: A randomized controlled trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84(8), 1237–1239. Evidence Level II.
- Cuellar, N. G. (2002). A comparison of African American & Caucasian American female caregivers of rural, post-stroke, bedbound older adults. *Journal of Gerontological Nursing*, 28(1), 36–45. Evidence Level IV.
- Dilworth-Anderson, P., Williams, I. C., & Gibson, B. E. (2002). Issues of race, ethnicity, and culture in caregiving research: A 20-year review (1980–2000). *The Gerontologist*, 42(2), 237–272. Evidence Level I.
- Eisdorfer, C., Czaja, S. J., Loewenstein, D. A., Rubert, M. P., Argüelles, S., Mitrani, V. B., & Szapocznik, J. (2003). The effect of a family therapy and technology-based intervention on caregiver depression. *The Gerontologist*, 43(4), 521–531. Evidence Level II.
- Elliott, A. F., Burgio, L. D., & Decoster, J. (2010). Enhancing caregiver health: Findings from the resources for enhancing Alzheimer's caregiver health II intervention. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(1), 30–37.
- Family Caregiver Alliance. (2006). Caregiver assessment: principles, guidelines and strategies for change. Report from a national consensus development conference (Vol. I). San Francisco, CA: Author. Evidence Level VI.

- Farran, C. J., Gilley, D. W., McCann, J. J., Bienias, J. L., Lindeman, D. A., & Evans, D. A. (2004). Psychosocial intervention to reduce depressive symptoms of dementia caregivers: A randomized clinical trial comparing two approaches. *Journal of Mental Health and Aging*, 10(4), 337–350. Evidence Level II.
- Farran, C. J., Loukissa, D., Perraud, S., & Paun, O. (2003). Alzheimer's disease caregiving information and skills. Part I: Care recipient issues and concerns. *Research in Nursing & Health*, 26(5), 366–375. Evidence Level IV.
- Flannery, R. B., Jr. (2002). Disrupted caring attachments: Implications for long-term care. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 17(4), 227–231. Evidence Level VI.
- Forster, A., Smith, J., Young, J., Knapp, P., House, A., & Wright, J. (2001). Information provision for stroke patients and their caregivers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD001919. Evidence Level I.
- Fulmer, T. (2002). Elder abuse and neglect assessment. Try this: Best practices in nursing care to older adults. Retrieved from: <http://consultgerirn.org/resources>
- Fulmer, T., & Wetle, T. (1986). Elder abuse screening and intervention. *The Nurse Practitioner*, 11(5), 33–38. Evidence Level II.
- Fulmer, T., Paveza, G., Abraham, I., & Fairchild, S. (2000). Elder neglect assessment in the emergency department. *Journal of Emergency Nursing*, 26(5), 436–443. Evidence Level II.
- Fulmer, T., Street, S., & Carr, K. (1984). Abuse of the elderly: Screening and detection. *Journal of Emergency Nursing*, 10(3), 131–140. Evidence Level II.
- Gallagher-Thompson, D., Coon, D. W., Solano, N., Ambler, C., Rabinowitz, Y., & Thompson, L. W. (2003). Changes in indices of distress among Latino and Anglo female caregivers of elderly relatives with dementia: Site-specific results from the REACH national collaborative study. *The Gerontologist*, 43(4), 580–591. Evidence Level II.
- Gitlin, L. N., Belle, S. H., Burgio, L. D., Czaja, S. J., Mahoney, D., Gallagher-Thompson, D., . . . Ory, M. G. (2003). Effect of multicomponent interventions on caregiver burden and depression: The REACH multisite initiative at 6-month follow-up. *Psychology & Aging*, 18(3), 361–374. Evidence Level I.
- Gitlin, L. N., Corcoran, M., Winter, L., Boyce, A., & Hauck, W. W. (2001). A randomized, controlled trial of a home environmental intervention: Effect on efficacy and upset in caregivers and on daily function of persons with dementia. *The Gerontologist*, 41(1), 4–14. Evidence Level II.
- Gitlin, L. N., Hauck, W. W., Dennis, M. P., & Winter, L. (2005). Maintenance of effects of the home environmental skill-building program for family caregivers and individuals with Alzheimer's disease and related disorders. *Journals of Gerontology: Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 60(3), 368–374. Evidence Level II.
- Grande, G. E., Farquhar, M. C., Barclay, S. I., & Todd, C. J. (2004). Caregiver bereavement outcome: Relationship with hospice at home, satisfaction with care, and home death. *Journal of Palliative Care*, 20(2), 69–77. Evidence Level II.
- Gräsel, E., Biehler, J., Schmidt, R., & Schupp, W. (2005). Intensification of the transition between inpatient neurological rehabilitation and home care of stroke patients. Controlled clinical trial with follow-up assessment six months after discharge. *Clinical Rehabilitation*, 19(7), 725–736. Evidence Level III.
- Haley, W. E., Gitlin, L. N., Wisniewski, S. R., Mahoney, D. F., Coon, D. W., Winter, L., . . . Ory, M. (2004). Well-being, appraisal, and coping in African-American and Caucasian dementia caregivers: Findings from the REACH study. *Aging & Mental Health*, 8(4), 316–329. Evidence Level I.
- Sullivan, M. T. (2002). Caregiver strain index (CSI). Try this: Best practices in nursing care to older adults. Retrieved from: <http://consultgerirn.org/resources>

- Tennstedt, S. L., McKinlay, J. B., & Sullivan, L. M. (1989). Informal care for frail elders: The role of secondary caregivers. *The Gerontologist*, 29(5), 677–683. Evidence Level IV.
- Tolson, D., Swan, I., & Knussen, C. (2002). Hearing disability: A source of distress for older people and carers. *British Journal of Nursing*, 11(15), 1021–1025. Evidence Level II.
- Toseland, R. W., & Rossiter, C. M. (1989). Group interventions to support family caregivers: A review and analysis. *The Gerontologist*, 29(4), 438–448. Evidence Level I.
- Trend, P., Kaye, J., Gage, H., Owen, C., & Wade, D. (2002). Short-term effectiveness of intensive multidisciplinary rehabilitation for people with Parkinson's disease and their carers. *Clinical Rehabilitation*, 16(7), 717–725. Evidence Level III.
- U.S. Department of Health and Human Services. (1998). *Informal Caregiving: Compassion in Action*. Washington, DC: Author. Evidence Level IV.
- Vitaliano, P. P., Zhang, J., & Scanlan, J. M. (2003). Is caregiving hazardous to one's physical health? A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 129(6), 946–972. Evidence Level I.
- Wade, D. T., Gage, H., Owen, C., Trend, P., Grossmith, C., & Kaye, J. (2003). Multidisciplinary rehabilitation for people with Parkinson's disease: A randomised controlled study. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 74(2), 158–162. Evidence Level II.
- Waelde, L. C., Thompson, L., & Gallagher-Thompson, D. (2004). A pilot study of a yoga and meditation intervention for dementia caregiver stress. *Journal of Clinical Psychology*, 60(6), 677–687. Evidence Level III.
- Walker, A., Pratt, C. C., & Eddy, L. (1995). Informal caregiving to aging family members: A critical review. *Family Relations*, 44, 404–411. Evidence Level I.
- Weiss, C. O., González, H. M., Kabeto, M. U., & Langa, K. M. (2005). Differences in amount of informal care received by non-Hispanic Whites and Latinos in a nationally representative sample of older Americans. *Journal of the American Geriatric Society*, 53(1), 146–151. Evidence Level IV.
- Wells, N., Hepworth, J. T., Murphy, B. A., Wujcik, D., & Johnson, R. (2003). Improving cancer pain management through patient and family education. *Journal of Pain and Symptom Management*, 25(4), 344–356. Evidence Level II.
- Wisniewski, S. R., Belle, S. H., Coon, D. W., Marcus, S. M., Ory, M. G., Burgio, L. D., . . . Schulz, R. (2003). The Resources for Enhancing Alzheimer's Caregiver Health (REACH): Project design and baseline characteristics. *Psychology and Aging*, 18(3), 375–384. Evidence Level II.
- Wolff, J. L., & Kasper, J. D. (2006). Caregivers of frail elders: Updating a national profile. *The Gerontologist*, 46(3), 344–356. Evidence Level I.
- Wright, L. K., Litaker, M., Laraia, M. T., & DeAndrade, S. (2001). Continuum of care for Alzheimer's disease: A nurse education and counseling program. *Issues in Mental Health Nursing*, 22(3), 231–252. Evidence Level II.
- Yee, J. L., & Schulz, R. (2000). Gender differences in psychiatric morbidity among family caregivers: A review and analysis. *The Gerontologist*, 40(2), 147–164. Evidence Level I.
- Yin, T., Zhou, Q., & Bashford, C. (2002). Burden on family members: Caring for frail elderly: A meta-analysis of interventions. *Nursing Research*, 51(3), 199–208. Evidence Level I.

## თავი 23

### სექსუალობასთან დაკავშირებული საკითხები

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. ასაკოვანი ადამიანების სექსუალობასთან დაკავშირებული ინტერესის აღწერა;
2. ასაკოვან ადამიანებში სექსუალობასთან დაკავშირებული წინააღმდეგობისა და ბარიერების იდენტიფიკაცია;
3. დაბერების ნორმალური და პათოლოგიური ცვლილებებისა და სექსუალობასთან დაკავშირებულ ჯანმრთელობაზე ზეგავლენის აღწერა;
4. ინტერვენციების იდენტიფიცირება, რაც შეიძლება დაეხმაროს ასაკოვან ადამიანებს იყვნენ სექსუალურად ჯანმრთელი.

#### ზოგადი მიმოხილვა

სექსუალობა არის ადამიანის თანდაყოლილი მახასიათებელი და ძალიან მნიშვნელოვანია ადამიანის თვით-იდენტიფიკაციისა და კეთილდღეობისთვის. სექსუალობა ისაზღვრება როგორც „ადამიანის მთელი ცხოვრების თანმდევი ასპექტი და გულისხმობს სქესს, გენდერულ იდენტობასა და ფუნქციებს, სექსუალურ ორიენტაციას, ეროტიზმს, სიამოვნებას, ინტიმურ ურთიერთობას და გამრავლებას (World Health Organization [WHO], 2010).“ სექსუალური ჯანმრთელობა როგორც სექსუალობის გამოვლინება განიხილება როგორც „ფიზიკური, ემოციური, მენტალური და სოციალური კეთილდღეობის მდგომარეობა დაკავშირებული სექსუალობასთან (WHO, 2010)“. სექსუალური ჯანმრთელობა ნიშნავს ფიზიოლოგიური საჭიროებების დაკმაყოფილებას; თუმცა ხშირად არცთუ ისე ნათლად ჩანს, რომ სექსუალური კონტაქტი ასევე განსაზღვრავს ცხოვრების ბევრ სოციალურ, ემოციურ და ფსიქოლოგიურ კომპონენტსაც. ამას მოწმობს ის ფაქტი, რომ ადამიანურმა შეხებამ და ჯანსაღმა სქესობრივმა ცხოვრებამ შეიძლება გამოიწვიოს სიხარულთან, რომანტიზმთან, სიყვარულთან, ვნებასა და ინტიმურობასთან დაკავშირებული განცდები, ხოლო სექსუალური გამოხატვის დაუკმაყოფილებლობამ - სასონარკვეთილება და დეპრესია (Kamel & Hajjar, 2003). როდესაც მსგავსი მოვლენა ხდება, თავს იჩენს სექსუალური დისფუნქცია, ცნობილი როგორც ნორმალური სექსუალური ფუნქციის დარღვევა (ამერიკის ფსიქიატრიული ასოციაცია - American Psychiatric Association [APA], 2000).

ხშირად ითვლება, რომ სექსუალური ლტოლვა და სექსუალური კავშირის სიხშირე მცირდება ცხოვრების მოგვიანებით ეტაპებზე. მეტიც, ასაკიანი ადამიანების სექსუალურ აქტივობებში მონაწილეობას ტაბუ ედება (Kamel & Hajjar, 2003). მიუხედავად აღნიშნული სტერეოტიპისა, სექსუალური იდენტობა და ინტიმურობაზე მოთხოვნილება არ ქრება ასაკის მატებასთან ერთად და ისინი იქცევიან უპარტნიორი, ასექსუალურ ინდივიდებად.

#### წარსული ისტორია და პრობლემის განმარტება

მიუხედავად სექსუალური აქტივობის არსებობისა მთელი ცხოვრების განმავლობაში, ამ მიმართულებით ჩატარებული კვლევები და ინფორმაცია, რაც დაეხმარებოდა ექთნებს ასაკიან ადამიანებში სექსუალური ჯანმრთელობის შენარჩუნების მიზნით შეფასებებისა და ჩარევების წარმოებაში, მნიშვნელოვნად შეზღუდულია. კვლევითი ლიტერატურის და არასათანადო კლინიკური რესურსების ნაკლებობა საზოგადოებაში არსებული სექსუალობასთან მიმართებით წარმოდგენების შედეგია. საზოგადოება სექსუალობას ნაკლებად აღიარებს ადამიანის მუდმივი მოთხოვნილებად და ეს განაპირობებს კიდევ ხანდაზმულ მოსახლეობაში ამ მიმართულებით შეფასებისა და ჩარევის ნაკლებობას. ლიტერატურის ნაკლებობასთან ერთად, არსებობს რიგი სხვა მიზეზები, რაც გავლენას ახდენს ასაკოვანი ადამიანების სექსუალურ ჯანმრთელობაზე.

ასეთი ფაქტორები მოიცავს დაბერების ნორმალურ და პათოლოგიურ ცვლილებებს, გარემო ნინაალმდეგობებს, ასაკოვანი ადამიანების მიერ სექსუალური კავშირის განხორციელების კუთხით სპეციფიურ პრობლემებს, როგორცაა მაგალითად კოგნიტიური დარღვევები.

## ექთნების შეხედულებები სექსუალობასა და დაბერებასთან დაკავშირებით

ექთნების ყოყმანი განიხილონ ასაკოვან ადამიანებთან მათი სექსუალობის ასპექტები, გავლენას ახდენს პოპულაციის სექსუალურ ჯანმრთელობაზე. **Gott, Hinchliff, and Galena (2004)** აჩვენებს, რომ ზოგადი პრაქტიკის ექიმები არ განიხილავენ ხშირად სექსუალურ ჯანმრთელობას ასაკიან ადამიანებთან. ამ ავტორების მიერ **55** ასაკოვან ქალსა და მამაკაცზე ჩატარებული კვლევით აღმოჩნდა, რომ პაციენტსა და ექიმს შორის სექსუალური ჯანმრთელობის განხილვაზე უარყოფით გავლენას ახდენს მათ შორის ასაკობრივი სხვაობა. ექიმი, როგორც წესი, არ არის პაციენტის ასაკის. ამ ხარისხობრივ კვლევაში, გამოკითხულებმა აღნიშნეს, რომ აღნიშნულ თემებზე საუბარი იმავე სქესის და მათ ასაკთან ასაკობრივად უფრო დაახლოებულ პერსონალთან გაცილებით უფრო კომფორტული იქნებოდა. უფრო მეტიც, სექსუალობისადმი დამოკიდებულება ცხოვრების მოგვიანებით ეტაპებზე: ხუმრობები სექსუალურობაზე, სირცხვილი ან საკუთარ თავში დაურწმუნებლობა და შიში, სექსუალური პრობლემების არასერიოზული აღქმა და სავარაუდო ინტერვენციებზე ცოდნის ნაკლებობა ასევე განიხილება როგორც სექსუალური დისკუსიის გამართვისთვის ნინალობა ხანდაზმულ ადამიანებსა და ჯანდაცვის მიმწოდებლებს შორის (**Gott et al., 2004**).

აღნიშნულ საუბრებთან დაკავშირებული დისკომფორტი და ასაკოვანი ადამიანების სექსუალური დისფუნქციის შეფასებასა და მართვაში გამოცდილების ნაკლებობა, ხელს უშლის ექთნებს ყურადღება მიაქციონ ამ პოპულაციის სექსუალურ საჭიროებებს. მეტიც, ხანდაზმულების სექსუალობა, ზოგადად, ამოღებულია გერონოტოლოგიის მოდულიდან. სექსუალობასთან დაკავშირებული სენსიტიურ საკითხებში განათლების და ამ მიმართულებით გამოცდილების დაგროვების გარეშე, ჯანდაცვის პროფესიონალები დისკომფორტს გრძნობენ მსგავსი თემების განხილვისას. აღნიშნული უხერხულობის გადალახვა ჯანდაცვის წარმომადგენლებს შეუძლიათ ცოდნის დაგროვებით და აქტივობების რუტინული შეფასებისა და მართვის საკითხების პროტოკოლებში გათვალისწინების გზით.

ხშირად ექთნები განიხილავენ სექსუალობის როგორც მხოლოდ კაცისა და ქალის პირადი ურთიერთობა. ძალიან ბევრი ასაკოვანი ადამიანი არის გეი ან ლესბოსელი, ბისექსუალი და ტრანსგენდერი (LGBT) და ამიტომ მათი განსხვავებული სექსუალური არჩევანი საჭიროებს პატივისცემას და მხედველობაში მიღებას. გეი და ლესბოსელ ფოკუს ჯგუფებში ჩატარებული კვლევით ფიქსირდება დისკრიმინაცია ჯანდაცვის სერვისების ხელმისაწვდომობასთან დაკავშირებით დაგეგმილი პროგრამებიდან მათი გამოთიშვის ფონზე (**Brotman, Ryan, & Cormier, 2003**). LGBT ასაკოვან ადამიანებს შორის დისკრიმინაცია განსაკუთრებით გამოიხატება მათი ბინაზე მომსახურების პროგრამების შემუშავებისას. **400 000** LGBT ასაკოვან ადამიანზე ჩატარებული კვლევით, დისკრიმინაცია გამოვლინდა ადმინისტრატორებს, სერვისის მიმწოდებლებს და პენსიაზე გასულ სხვა საზოგადოებრივ ერთობებს შორის (**Johnson, Jackson, Arnette, & Koffman, 2005**).

## ნორმალური და პათოლოგიური ასაკობრივი ცვლილებები

„სექსუალური რეაგირების ციკლი“, ანუ სექსუალურ სტიმულაციაზე ფიზიკური რეაგირების ორგანიზებული ფორმა, ასაკთან ერთად იცვლება როგორც ქალებში, ასევე მამაკაცებში. მენოპაუზის შემდეგ, ესტროგენების კარგვა ქალებში იწვევს მნიშვნელოვან სექსუალურ ძვრებს. აღნიშნული დეფიციტი ხდება ვაგინალური კედლის გათხელების და ვაგინალური გამონადენის შემცირების და დაგვიანებით გამოყოფის მიზეზი, რაც, თავის მხრივ, ხდება სექსუალური აქტის დროს ტკივილის მიზეზი (**Lobo, 2007**). გარდა ამისა, ვაგინალური ატროფია ამოკლებს საშოს და იწვევს საშვილოსნოს ყელის საშოში ჩამოსვლას, რაც ტკივილისა და დისკომფორტის დამატებითი მიზეზი ხდება. უფრო მეტიც, ორგაზმის დროს ვაგინალური შეკუმშვა უფრო ნაკლები და სუსტია, ხოლო სქესობრივი კავშირის დასრულების შემდეგ ქალები უფრო ადრე ბრუნდებიან ნინასწარ განსაზღვრულ სტადიაზე, ვიდრე ადრეულ ასაკში. აღნიშნული ასაკ-დამოკიდებული

ფიზიოლოგიური ცვლილებები ქალებში წარმოადგენს სექსუალური ჯანმრთელობის გამაუარესებელ მნიშვნელოვან პოტენციურ ფაქტორს, რასაც, როგორც წესი, ნაკლები ყურადღება ექცევა მკვლევარებისა და მკურნალი ექიმების მხრიდან. ანატომიური ცვლილებებით და ვაგინალური სიმშრალით განპირობებული ტკივილი იწვევს სექსუალური ურთიერთობების თავიდან აცილებას.

მამაკაცებსაც აღენიშნებათ ჰორმონების დონის დაქვეითება, ძირითადად, ტესტოსტერონის, თუმცა ამ ფაქტს ნაკლები გავლენა აქვს მათ სექსუალურ ფუნქციაზე, რადგან ზოგადადაც მცირე რაოდენობით ტესტოსტერონიც საკმარისია სექსუალური ფუნქციის შესასრულებლად. ტესტოსტერონის შემცირება, რომელსაც საკმაოდ ენოდა ვიროპაუზა ან ანდროპაუზა და წარმოადგენს მამაკაცთა მენოპაუზას, ჩვეულებრივ იწყება 46 წლიდან 52 წლამდე ასაკში და ხასიათდება ტესტოსტერონის რაოდენობის თანდათანობითი შემცირებით (Kessenich & Cichon, 2001). ტესტოსტერონის კლება არ არის პათოლოგიური პროცესი და არ იწვევს სექსუალურ დისფუნქციას. თუმცა მამაკაცები შეიძლება განიცდიდნენ შფოთვას, კუნთოვანი მასის კლებას, დეპრესიასა და ლიბიდოს დაქვეითებას. როგორც ნორმალური დაბერების ცვლილებებიდან გამომდინარე, ასაკოვან კაცებს მეტად სჭირდებათ ერექციის მიზნით პენისის პირდაპირი სტიმულაცია. როგორც პოსტმენოპაუზურ ქალებში, ორგანიზმი ნაკლები და სუსტია ასაკოვან კაცებშიც, მცირდება ეაკულაციის ძალა და რაოდენობა, ხოლო ეაკულაციის შემდგომ რეფრაქტორული პერიოდი მნიშვნელოვნად იზრდება (Araujo, Mohr, & McKinlay, 2004).

სხეულის ცვლილებები როგორცაა დანაოჭებული და ჩამოკიდებული კანი შეიძლება უვლინდებოდეს ორივე სქესის ასაკოვან ადამიანს. ამის გამო ხშირად ხანდაზმულები სექსუალური აქტის დროს თავს დაუცველად გრძნობენ და ემოციურად ექმნებათ პრობლემები. ასაკოვან ადამიანებში სექსუალობაზე ცოდნის ნაკლებობა და მისი არასწორი აღქმა ფორმალურ საგანმანათლებლო სისტემაში სექსუალობაზე ტრენინგების ნაკლებობისა და არაფორმალურ გარემოში განხილვების სიმცირის შედეგია. მკაცრად ჩამოყალიბებული რწმენა და ღირებულებები, სავარაუდოდ, გავლენას ახდენს სექსუალურ მოქმედებაზე, თავისუფლებასა და სურვილებზე და იწვევს სექსუალურ იმედგაცრუებასა და კონფლიქტებს. ასაკის მატებასთან დაკავშირებული სექსუალური პასუხის ციკლში ფიზიკური ცვლილებები სრულად ვერ ხსნის სექსუალობის კუთხით არსებულ ცვლილებებს. ბევრი ადამიანის შემთხვევაში ფსიქო-სოციალური და კულტურალური ფაქტორები თამაშობს გადამწყვეტ როლს ხანდაზმულის მიერ საკუთარი სექსუალობის აღქმის ჩამოყალიბებაში. ასევე არ არის კარგად შესწავლილი სექსუალური დარღვევები ასაკოვან ადამიანებში. ეს დარღვევები გაერთიანებულია ოთხ კატეგორიაში:

- ჰიპოაქტიური სექსუალური სურვილის დარღვევა;
- სექსუალური აღგზნების დარღვევა;
- ორგანიზმის აშლილობა;
- სექსუალური ტკივილის დარღვევები (Walsh & Berman, 2004).

ნორმალური დაბერების პროცესში, ცვლილებებსა და პათოლოგიურ სექსუალურ დარღვევებზე დამატებით, არსებობს რიგი სამედიცინო მდგომარეობები, რაც ასევე უკავშირდება სექსუალური ჯანმრთელობის და ფუნქციის გაუარესებას ასაკოვან ადამიანებში. Rosen et al. აჩვენებს, რომ სექსუალური დისფუნქციის მთავარი განმსაზღვრელი ფაქტორებია: ასაკი, კარდიოვასკულური დაავადებები და დიაბეტი. კარდიოვასკულური დაავადებები ერთ-ერთი უმთავრესი პათოლოგიაა ხანდაზმულ პაციენტებში. 2763 პოსტმენოპაუზურ ქალზე ჩატარებული კვლევით გამოვლინდა კორონალური დაავადების კავშირი ინტერესის ნაკლებობასთან, მოღუწების უუნარობასთან, აგზნებისა და ორგანიზმის მხრივ დარღვევებთან და სქესობრივი კავშირის დროს ზოგად დისკომფორტთან (Addis et al., 2005).

დიაბეტი დიდი პრობლემაა ასაკოვან პოპულაციაში. 24-83 წლის რვაას ქალზე ჩატარებულ კვლევაში, ასაკოვან დიაბეტიან ქალებს უვლინდებოდათ დაქვეითებული სექსუალური ფუნქცია, სურვილი და პარტნიორთან ურთიერთობით სიამოვნების მიღების უნარი (Rockliffe-Fidler & Kiemle, 2003). 373 მამაკაცზე ჩატარებულ კვლევაში (45-75 წლის ტიპი II დიაბეტის მქონე პირები) 49,8%-ს უვლინდებოდა მსუბუქი და ზომიერი ხარისხის ერექციული დისფუნქცია (ED) და 24,8%-ს სრული დისფუნქცია (Rosen et al., 2009).

ასაკოვან ადამიანებში დეპრესიის არსებობა გავლენას ახდენს მათ სექსუალურ ჯანმრთელობაზე, ხშირად იწვევს სურვილისა და შესაძლებლობის დაქვეითებას დაავადების პროგრესირებასთან და მკურნალობასთან ერთად. **Korfage et al.** წარმოადგინა 57-78 წლის ასაკის 3810 მამაკაცებზე ჩატარებული კვლევის შედეგები, რომლის მიხედვითაც ED-ს მქონე მამაკაცებს მნიშვნელოვნად უქვეითდებოდათ მენტალურ სტატუსი ED-ს არ მქონე ინდივიდებთან შედარებით. სექსუალობის კარგვისა და დეპრესიის ნიშნები შეფასდა ასაკოვან ადამიანებში და გათვალისწინდა ემოციური და ფსიქოლოგიური ფაქტორების შესაძლო ზეგავლენა სექსუალურ ჯანმრთელობაზე.

ასაკოვან ადამიანებში დაფიქსირებული სხვა სამედიცინო მდგომარეობა ასევე შეიძლება გავლენას ახდენდეს სექსუალურ ჯანმრთელობაზე. იმ პირებს, რომელთაც ანამნეზში აღნიშნუბათ ინსულტი და მის ფონზე აფაზია, უვლინდებოდათ სექსუალური პრობლემები გართულებული კომუნიკაციიდან გამომდინარე. პარკინსონის დაავადება, (PD) რაც ძირითადად ასაკოვნებში ვლინდება, შეიძლება უარყოფით გავლენას ახდენდეს სექსუალურ ჯანმრთელობაზე. PD-ის მქონე 444 ასაკოვან ადამიანზე ჩატარებული კვლევით, სექსუალური შეზღუდვები დაფიქსირდა 73,5%-ში და მის მიზეზს მოძრაობის შეზღუდვა წარმოადგენდა. პროსტატის კეთილთვისებიანი ჰიპერტროფია (BPH) შეიძლება იწვევდეს პენისის სისხლის მომარაგების დარღვევას და ამ გზით გავლენას ახდენდეს ერექციის ფუნქციასა და სექსუალურ აგზნებაზე. **Derogatis and Burnett (2008)** დაადგინეს, რომ სექსუალური დისფუნქცია ფართოდ არის გავრცელებული მთელს მსოფლიოში და მისი ალბათობა და სიმპტომების სიმძირე იზრდება ასაკის მატებასთან ერთად. ეს მართებულია როგორც მამაკაცებთან, ასევე ქალებთან მიმართებით. დაბერების დროს პათოლოგიური ცვლილებები წარმოადგენს სექსუალური დარღვევების მთავარ რისკ-ფაქტორებს.

ასაკოვან პაციენტებში გამოვლენილი დაავადებების მკურნალობისას ხშირად გამოყენებული მედიკამენტები ასევე გავლენას ახდენს სექსუალურ ფუნქციაზე. ამ მხრივ საინტერესოა ორი ძირითადი მედიკამენტების ჯგუფია ანტიდეპრესანტები და ანტიჰიპერტენზიული საშუალებები. ანტიდეპრესანტებიდან აღსანიშნავია ხშირად გამოყენებული სელექტიური სეროტონონის ჩაჭერის ინჰიბიტორები (SSRI). 610 ქალზე და 412 მამაკაცზე ჩატარებულ კვლევაში, ინდივიდების 59,1% SSRI-ის ფონზე აღნიშნავდა სექსუალურ დისფუნქციას (**Montejo, Llorca, Izquierdo, & Rico-Villademoros, 2001**). მონოამინო ოქსიდაზების (MAO) ინჰიბიტორებისა და ტრიციკლური ანტიდეპრესანტების გამოყენებაც ასევე გავლენას ახდენდა სექსუალურ ფუნქციაზე, სექსუალური ლტოლვის შემცირების, იმპოტენციის და ერექციული და ორგაზმული დარღვევების სახით. ანტიჰიპერტენზიული საშუალებები, ანგიოტენზინ-გარდამქმნელი ენზიმების (ACE) ინჰიბიტორები და ალფა და ბეტა ბლოკერები ასევე იწვევს იმპოტენციას და ეაკულაციურ დარღვევებს ასაკოვან ადამიანებში (**Alagiakrishnan et al., 2005**). ანტიფსიქოზური საშუალებები, ხშირად გამოყენებული სტატინები და H2 ბლოკერები, ასევე გავლენას ახდენს ხანდაზმულების სექსუალურ ჯანმრთელობაზე.

## ასაკოვან ადამიანებთან დაკავშირებული სპეციალური საკითხები და სექსუალობა

კოგნიტიური დარღვევებით ასაკოვნებს უგრძელდებათ სექსუალური მოთხოვნები და სურვილები, რაც გამონევა ხდება ექთნებისთვის. გაგრძელებული სექსუალური მოთხოვნები ხშირად მანიფესტირდება არაშესაფერის სექსუალურ ქცევაში. სექსუალური ქცევა ასეთ ადამიანებში შეიძლება მოიცავდეს ჩახუტებას, სასქესო ორგანოების შეხებას, სექსუალური მინიშნებებს, შეთავაზებებს, ხელში აყვანასა და უხამსი სიტყვების გამოყენებას, მასტურბაციას სირცხვილის გარეშე, აგრესიასა და გალიზიანებას. კოგნიტიური დარღვევების მქონე 41 ასაკოვან ადამიანზე ჩატარებულ კვლევაში, 1,8%-ს უვლინდებოდა არასათანადო ქცევა ვერბალური და ფიზიკური გამოვლინების სახით (**Alagiakrishnan et al., 2005**). კვლევა, სადაც ჩატარდა სექსუალური დარღვევების მქონე 10 ადამიანის თავის ტვინის კომპიუტერული ტომოგრაფია, ექვს შემთხვევაში გამოვლინდა ცერებრული ინფარქტი და ორ შემთხვევაში სხვა მძიმე დაავადება, რაც მიუთითებდა აღნიშნული მიზეზის ორგანულ გენეზზე (**Nagaratnam & Gayagay, 2002**).

მასტურბაცია წარმოადგენს მეთოდს, რომელსაც კოგნიტიური დარღვევის მამაკაცები და ქალები მიმართავენ სექსუალური მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად. ხანგრძლივი მოვლის

დანესებულებებში ექთნებს შეუძლიათ დაეხმარონ ასაკოვან ადამიანებს სექსუალური ჯანმრთელობის გაუმჯობესებაში მათთვის ისეთი პირადი სივრცის შექმნის გზით, სადაც მასტურბაციის დროს დაცული იქნება პრивატულობა. Alkhalil, Tanvir, Alkhalil, and Lowenthal (2004) აჩვენებს, რომ გაბაპენტინის გამოყენება სექსუალური ქცევის შესასუსტებლად (როგორცაა შეუფერებელი სექსუალური უვერტურა და სახალხო მასტურბაცია) პერსონალური მოსაზრებების საფუძველზე ხდება. კოგნიტიური დარღვევების მქონე ასაკოვნებში უნარების ზუსტი შეფასება და დოკუმენტირება აუცილებელია კომპეტენტური გადანყვეტილებების მისაღებად სექსუალურ საკითხებთან დაკავშირებით. თუკი ხანგრძლივი მოვლის დანესებულებაში მცხოვრებ პირს არ შესწევს გადანყვეტილების მიღების უნარი, მაშინ პერსონალმა უნდა შეუშალოს ხელი სხვების მიერ ამ პიროვნებების მიმართ სექსუალური მოთხოვნების დაკმაყოფილებას (ვინც არ უნდა იყოს ეს მეუღლე, პარტნიორი თუ დანესებულებაში მყოფი სხვა პიროვნება).

გარემო პირობები ასევე შეიძლება გავლენას ახდენდეს ასაკოვანი ადამიანების სექსუალობაზე. ჩვეულებრივ, სექსუალური კავშირი მყარდება მაშინ, როდესაც საწოლ ოთახში პრивატულობა არის დაცული; თუმცა ზოგიერთი ასაკოვანი ადამიანისთვის, ხანგრძლივი მოვლის დანესებულება ანაცვლებს სახლს. აქ მაცხოვრებელნი მიუთითებენ სექსუალობის კუთხით არსებულ ბევრ დაბრკოლებაზე შესაძლებლობის ნაკლებობის, პარტნიორის ხელმიუწვდომლობის, ცუდი ჯანმრთელობის, სექსუალურად არამიმზიდველობის შეგრძნებისა და სექსუალური მოთხოვნების ქონასთან დაკავშირებული დანაშაულის შეგრძნების ჩათვლით. ამასთან, პერსონალის უარყოფითი დამოკიდებულება და შეხედულება ამ დანესებულებაში მაცხოვრებელთა სექსუალურ აქტივობებთან მიმართებით ხელს უშლის ამ პიროვნებების სექსუალობის გამოვლინებას (Hajjar & Kamel, 2004).

HIV შემთხვევების 50 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების 25%-ში ვლინდება, რადგან არ ფასდება ასაკოვან ადამიანებში ამ დაავადების გადაცემის რისკი. HIV-ის მქონე ასაკოვანი ადამიანები სავარაუდოდ უფრო მოგვიანებით დიაგნოსტიკებიდან, უფრო მალე განიცდიან პროგრესს და ნაკლებ დროს ცხოვრობენ (Martin, Fain, & Klotz, 2008). ანტივირუსული მედიკამენტების გამოყენება ასაკოვნებში შეიძლება გართულებული იყოს მრავალი თანმდევი პათოლოგიის ან უკვე არსებული მკურნალობიდან გამომდინარე. Sherr et al. (2009) ჩაატარეს კვლევა 778 პაციენტზე HIV დანესებულებაში. მთლიანი პოპულაციის 12%- იყო 50 წელზე მეტი ასაკის. კვლევამ გამოავლინა, რომ ასაკოვანი პაციენტები მიუთითებდნენ ნაკლებ ფსიქოლოგიურ და ზოგად ტვირთს და უფრო მეტი ალბათობით ღებულობდნენ ანტივირუსულ მედიკამენტებს, ვიდრე ახალგაზრდა პაციენტები. ჯანდაცვის სპეციალისტები უნიკალურ პოზიციაზე იმყოფებიან HIV-ის მქონე ასაკიანი პოპულაციის შეფასებისა და მართვის კუთხით, თუმცა ასაკოვან პაციენტებში ამ დაავადების რისკები დამატებით სწავლებას საჭიროებს.

## პრობლემის შეფასება

სექსუალობის შეფასებისა და ინტერვენციის წარმართვის მოდელი 1970 წლებიდანვე არის ხელმისაწვდომი და აქამდე ძირითადად გამოიყენებოდა ახალგაზრდა პოპულაციაში. ნებართვა, შეზღუდული ინფორმაცია, კონკრეტული ვარაუდი, ინტენსიური თერაპიის მოდელი (PLISSIT) (Annon, 1976) იწყება იმ პირველი ნაბიჯით, რაც გულისხმობს ე.წ. ნებართვას ასაკიან ადამიანებთან სექსუალობის განხილვასთან დაკავშირებით. რადგანაც ბევრი სექსუალური დარღვევა უკავშირდება შფოთვისა და დანაშაულის შეგრძნებას, ნებართვაზე შეკითხვამ შეიძლება გამოსაკითხი ადამიანი ჩასვას კონტროლირებად დისკუსიაში და ხელი შეუწყოს ჯანდაცვის მუშაკსა და ინდივიდს შორის კომუნიკაციას. ნების დართვის მიღება შეიძლება მოხდეს ზოგადი კითხვის დასმის საფუძველზე: „მე სურვილი მექნებოდა თქვენთან განმეხილა სექსუალური ჯანმრთელობა; რა წუხილები გაქვთ ამასთან დაკავშირებით? ჩემთან რისი გაზიარების სურვილი გექნებოდათ?“ კითხვები, რომლითაც ხდება სექსუალობის შეფასების წარმართვა ასაკიან ადამიანებში ბევრ ფორმებშია მონოდებული. მოდელის მეორე ნაბიჯი ექთნებს აძლევს საშუალებას ისედაც შეზღუდული ინფორმაცია გაუზიარონ ასაკოვან ადამიანებს. აღნიშნული გზით შესაძლებელია ხანდაზმულობასა და სექსუალობაზე არსებული მითების დამსხვრევა და ნორმალურ და პათოლოგიურ ასაკოვანი ცვლილებებზე, სექსუალურ ჯანმრთელობაზე მედიკამენტების ეფექტებზე მსჯელობის დაწყება. მოდელის მესამე ნაბიჯი ექთნებს აძლევს სექსუალური ჯანმრთელობის



გაუმჯობესების კუთხით კონკრეტული შეთავაზებების გაკეთების საშუალებას. ამისთვის, ექთნებმა შეიძლება მიმართონ რამდენიმე რეკომენდებულ ჩარევას, როგორცაა უსაფრთხო სექსის პრაქტიკა, მწვავე და ქრონიკული დაავადებების უფრო ეფექტურად მართვა, მიზეზობრივ კავშირში მყოფი გარკვეული მედიკამენტების ჩანაცვლება ან დანიშნულებიდან ამოღება, გარემოს ადაპტირება ან პარტნიორთან და ოჯახთან საუბრის გამართვა. მოდელის ბოლო ეტაპი გულისხმობს საჭიროების დროს ინტენსიური თერაპიის დანყებას. ეს ეხება იმ პაციენტებს, რომელთა სექსუალური დისფუნქცია უკვე სცდება საექთნო კომპეტენციებს. ასეთ შემთხვევაში საჭიროა ამ ადამიანების სექსოლოგიასთან რეფერირება.

სექსუალობის შეფასებისთვის გაცილებით ეფექტურია ღია ტიპის კითხვების გამოყენება, როგორცაა „შეიძლია თუ შეუძლია მიტხრათ როგორ გამოხატავთ თქვენს სექსუალობას?“ „რა განუხებთ თქვენს სექსუალობასთან დაკავშირებით?“ „როგორ შეიცვალა თქვენი სექსუალობა ასაკის მატებასთან ერთად?“ „დაავადების დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის შემდეგ რა შეიცვალა თქვენს სექსუალობაში?“ „რა მოსაზრებები გაქვთ როგორ უნდა მოხდეს თქვენი სექსუალური ჯანმრთელობის გაუმჯობესება?“ მნიშვნელოვან საყვარელ პარტნიორთან ურთიერთობების დაკარგვა ხშირია ასაკოვან ადამიანებში და ბოლოვდება საკუთარ მნიშვნელოვნებაზე კითხვების გაჩენით. აღნიშნული დიდ გავლენას ახდენს ასაკოვანი ადამიანის სექსუალურ ჯანმრთელობაზე. ხანდაზმულებისთვის კითხვის დასმა მეუღლესთან წარსულ და ამჟამინდელ ურთიერთობებზე ეხმარება საექთნო პერსონალს შეფასების წარმოებაში.

სექსუალური ჯანმრთელობის წინაშე არსებული წინააღმდეგობები უნდა შეფასდეს ასაკთან დაკავშირებული ნორმალური და პათოლოგიური ცვლილებების, მედიკამენტებისა და ფსიქოლოგიური პრობლემების (მაგ., დეპრესია) ჩათვლით. სექსუალობაზე ინფორმაციის ნაკლებობა და მისი რაობის არასრული აღქმა, პარტნიორების დაკარგვა და ოჯახის გავლენა მათ სექსუალურ ცხოვრებაზე ხშირად წარმოადგენს სექსუალური ჯანმრთელობის გზაზე ბარიერებს. ექთნებმა უნდა შეაფასონ ფიზიოლოგიური ცვლილებები ანამნეზის შეკრებით, სიმპტომების მიმოხილვით და ფიზიკური გასინჯვით. ასაკოვან ადამიანებს შეიძლება უვლინდებოდეთ ასაკის მატებასთან დაკავშირებული ნორმალური ცვლილებები და მათი თანმიმდევრობითი გამოვლინება მიუთითებდეს მათ მორიდებაზე ან დაავადების არსებობაზე. ამან შეიძლება შეცვალოს სხეულის შესახედაობა და გამოიწვიოს სექსუალურ ჯანმრთელობაზე უარის თქმა. ექთნებისთვის მნიშვნელოვანია დაბერებასთან დაკავშირებული ნორმალური და პათოლოგიური ცვლილებების ცოდნა (ასახული გარეგნობაში) და ამ ცვლილებების გავლენის შეფასება.

როგორც ადრე იყო განხილული, არსებობს რიგი დაავადებები, რომელიც უკავშირდება ცუდ სექსუალურ ჯანმრთელობას და აქტივობას. ასეთი დაავადებებია დეპრესია, კარდიული დაავადებები, დიაბეტი, ინსულტი და PD. ამ დაავადებების ეფექტურად შეფასება ღია შეკითხვების გამოყენებით, სიმპტომების შეფასებით, ფიზიკური გამოკვლევით და შესაბამისი ლაბორატორიული კვლევების ჩატარებით პერსონალს უზრუნველყოფს დაავადების სწორი მენეჯმენტისა და სექსუალური ფუნქციის გაუმჯობესებისთვის საჭირო ყველა ინფორმაციით.

ასაკოვან ადამიანებზე მედიკამენტების ზეგავლენის შეფასება, განსაკუთრებით იმ მედიკამენტების, რომელიც ნაჩვენებია სამედიცინო მდგომარეობების სამკურნალოდ (ანტიდეპრესანტები და ანჰიპერტენზიული საშუალებები), აუცილებელია. პაციენტის მედიკამენტების სრულად შეფასებისთვის საჭიროა მედიკამენტების შეფუთვების (ბოთლების) შესწავლა და ადამიანების გამოკითხვა ამ მედიკამენტების ფონზე მათი სექსუალური ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესახებ. თუკი აღმოჩნდება, რომ მედიკამენტებს გავლენა აქვთ მათ სექსუალურ ჯანმრთელობაზე, ალტერნატიული მედიკამენტები შეიძლება განვიხილოთ. ასაკოვნები უნდა გამოიკითხონ ალკოჰოლის მოხმარებასთან დაკავშირებითაც, რადგან ალკოჰოლსაც შეუძლია პოტენციური ზეგავლენა იქონიოს სექსუალობაზე.

## ჩარევები და მკურნალობის სტრატეგიები

დაბერებასთან დაკავშირებული ნორმალური და პათოლოგიური ცვლილებებისა და გარემო ფაქტორების შეფასების შემდეგ რიგი ჩარევები შეიძლება განხორციელდეს ასაკოვნებში სექსუალური ჯანმრთელობის უზრუნველყოფის მიზნით. ეს ჩარევები ნაწილდება რამდენიმე ფართო კატეგორიაში:

- a) სექსუალურ ფუნქციაში ასაკობრივ ცვლილებებზე სწავლება,
- b) ნორმალური დაბერების ცვლილებების კომპენსირება,
- c) იმ მწვავე და ქრონიკული პათოლოგიების ეფექტური მართვა, რომელიც გავლენას ახდენს სექსუალობაზე,
- d) სექსუალური საჭიროებების უზრუნველყოფასთან დაკავშირებული წინააღმდეგობების აღმოფხვრა,
- e) კოგნიტიური დარღვევის მქონე პაციენტებში სექსუალურ ჯანმრთელობასთან დაკავშირებით სპეციალური ჩარევების უზრუნველყოფა.

### მომხმარებლის სწავლება

ასაკოვან პოპულაციაში სექსუალობის გაუმჯობესებისთვის ყველაზე მნიშვნელოვანი ჩარევაა სწავლება. აუცილებელია გვახსოვდეს, რომ სექსუალობაზე ინფორმაციის მიწოდება ადამიანებისთვის არ ხდება ჩვეულებრივ საგანმანათლებლო სივრცეში და იშვიათია ამ მიმართულებით არაფორმალური საუბრებიც. ხანდაზმულებს შეიძლება ახსოვდეთ გარკვეული თარიღები, რომელიც გავლენას ახდენს სექსუალურ მოქმედებაზე, თავისუფლება და სურვილებზე და ინვესტაცია როგორც სექსუალურ იმედგაცრუებას, ასევე კონფლიქტს. **Masters (1986)** ხანდაზმულების სექსუალობაზე დაწერილ ნაშრომში აჩვენა, რომ ასაკიანი ქალების რწმენით მენსტრუაციული ციკლის შეწყვეტასთან ერთად ისინი ქალურობასაც კარგავდნენ. წარმატებული სექსუალური ცხოვრებისათვის ზოგადად ყველასთვის აუცილებელია სექსუალობაზე გარკვეული ცოდნის ქონა.

HIV-ის და AID-ის ინსიდენსი ასაკოვნებში მატულობს, თითქმის 25% ახალი შემთხვევების მოდის 50-ზე მეტი წლის ინდივიდებზე **Martin et al., 2008**. საჭიროა სათანადო ყურადღება მიექცეს აღნიშნულ ფაქტს და სპეციალური სწავლება ჩატარდეს უსაფრთხო სექსთან დაკავშირებით აღნიშნულ პოპულაციაში. კონდომების გამოყენების სწავლება სექსუალურად გადამდები დაავადებების პრევენციის მიზნით აუცილებელია. HIV-ის შემთხვევების მატების საპასუხოდ და სხვა სექსუალურად გადამდები დაავადების არსებობის გათვალისწინებით, აუცილებელია ასაკოვანი ადამიანებისთვის უსაფრთხო სექსზე ინფორმაციის მიწოდება (მაგ., CDC-ის ინფორმაცია).

### ნორმალური ასაკობრივი ცვლილებების კომპენსირება

აღნიშნული მიმართულებით ასაკიანი ადამიანების დახმარება სექსუალური დისფუნქციის შემცირების მიზნით მნიშვნელოვანია. ქალებს შორის, გენიტალიების ანატომიური თავისებურებების განხილვა დაეხმარება მათ საკუთარ მოლოდინებთან გამკლავებაში. მაგალითად, ვაგინის ზომის შემცირება და მისი სიმშრალის მატების გამო შესაძლოა საჭირო გახდეს წყალზე დაფუძნებული ლუბრიკანტების ან ტოპიკური ესტროგენული საშუალებების გამოყენება. მულტიცენტრულ, ორმაგად ბრმა, რანდომიზირებულ, პლაცებო-კონტროლირებად კვლევაში, რომელშიც მონაწილეობდა ვაგინალური ატროფიის სიმპტომების მქონე 305 ქალი, ქალებს ეძლეოდათ დაბალი დოზით სინთეტური კონიუგირებული ესტროგენ-A-ს (SCE-A) მალამო კვირაში ორჯერ. შედეგებმა აჩვენა, რომ ამ მალამოს ფონზე მნიშვნელოვნად შემცირდა ვაგინალური ატროფია და სექსუალური კავშირის დროს ტკივილის კომპონენტი პლაცებო ჯგუფთან შედარებით (**Freedman, Kaunitz, Reape, Hait, & Shu, 2009**). მამაკაცებში, გვიანი რეაქცია, ერექციისა და ეაკულაციისთვის საჭირო დროის გახანგრძლივება წარმოადგენს ნორმალურ დაბერებასთან ასოცირებულ ცვლილებებს, რაც ხანდაზმულებმა შეიძლება არც კი იცოდნენ. როგორც კი ამ ცვლილებების სწორი აღქმა გაჩნდება ასაკოვან ადამიანებში, ისინი მოახერხებენ დროის სწორად განაწილებას და აგზნებისთვის გამოიყენებენ პირდაპირი სტიმულაციის ტექნიკას.

ყველაზე მნიშვნელოვანი პრევენციული ჩარევა, ასაკოვან ადამიანებში დაბერებასთან დაკავშირებული ნორმალური ცვლილებების სექსუალობაზე ზეგავლენის შესამცირებლად, არის მათი უწყვეტი ჩართულობა სექსუალურ აქტივობებში; სექსუალური აქტივობებისთვის მეტი დროის გამოყოფა; ერთმანეთის სხეულის ცვლილებების მიმართ მგრძობიარე დამოკიდებულება; სტი-

მულაცია და ლუბრიკანტის გამოყენებაში დახმარება; წინასწარი თამაშების, მასტურბაციის, მგრძობიარე შეხებისა და სხვადასხვა სექსუალური პოზიციის შესწავლა. სექსუალობასა და სიბერესთან დაკავშირებული ცვლილებების შესახებ განათლების მიღება ეხმარება ასაკოვან ადამიანებს. ამ გზით, სექსუალური რეაქციის ფორმებში ცვლილებები ნაკლებად მოხდება. ჯანსაღი საკვების მიღება, დიდი დროის განმავლობაში ძილი, ვარჯიში, სტრესის მართვის ტექნიკის ათვისება და თამბაქოს მოხმარებაზე უარის თქმა მნიშვნელოვანია სექსუალური ჯანმრთელობისთვის.

## მწვავე და ქრონიკული დაავადებების ეფექტური მართვა

მწვავე და ქრონიკული დაავადებების მართვა, რაც გავლენას ახდენს სექსუალურ ჯანმრთელობაზე, მნიშვნელოვანია. სექსუალური ჯანმრთელობის თვალსაზრისით ჩარევა ამჟამად უკვე ხდება დაავადების მკურნალობის შემადგენელი ნაწილი. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, დაავადების ეფექტური მართვა პირველადი, მეორეული და მესამეული ჩარევების გზით არამარტო დაავადების განკურნებისთვის არის მნიშვნელოვანი, არამედ აუმჯობესებს სექსუალურ ჯანმრთელობასაც. მაგალითად, გლუკოზის კონტროლი დიაბეტიან პაციენტებში აუმჯობესებს ცირკულაციას, შეიძლება გაზარდოს აგზნება და გააუმჯობესოს სექსუალური პასუხი. მედიკამენტებით დეპრესიის შესაბამისმა მართვამ შეიძლება გამოიწვიოს ლიბიდოსა და სექსუალური დისფუნქციის გაუმჯობესება (ორგაზმის კუთხით დარღვევები). დეპრესიის სამკურნალო მედიკამენტები ხშირად უარყოფით გავლენას ახდენს სექსუალურ ფუნქციაზე ლიბიდოს დაქვეითების და ორგაზმის მხრივ დარღვევების გამოწვევის გზით. ლიბიდოს პრობლემების მკურნალობის ალტერნატიული საშუალება ანტიდეპრესანტების ფონზე შეისწავლეს Seidman and Roose (2006) 32 დეპრესიის მქონე პაციენტების გამოკვლევისას, რომელთა საშუალო ასაკი იყო 52 წელი. ჯგუფი გაყოფილი იყო შემთხვევითობის პრინციპით ორ ჯგუფად: ერთი ლებულობდა Enanthate (ტესტოსტერონს) 200 მგ-ს და მეორე სეზამის თესლის ზეთს (პლაცებო ჯგუფი). მიუხედავად იმისა, რომ თვით-რეპორტირებადი სექსუალური ფუნქცია ორივე ჯგუფში გაუმჯობესდა, ჯგუფებს შორის რაიმე სტატისტიკურად ღირებული სხვაობა დაფიქსირებული მაინც არ ყოფილა.

ერექციის ორალური საშუალებები, როგორცაა სილდენაფილ ციტრატი (Viagra), ვარდენაფილ HCL (Levitra) და ტადალაფილი (Cialis), მნიშვნელოვან როლს თამაშობს სექსუალური დისფუნქციის მკურნალობაში და კარგია ED-ის გამო ასაკიანი ადამიანების მკურნალობისას (Wespes et al., 2007). პროსტატის კიბოს მქონე მამაკაცების მკურნალობისას, რადიკალური პროსტატომიის ფონზე, დადებითი ეფექტის მომცემია ოპერაციის შემდეგ ორალური ეფექტური საშუალებების გამოყენება ED-ის მართვის მიზნით (Miles et al., 2007). სხვადასხვა დაავადების სამკურნალო მედიკამენტებმა შეიძლება გამოიწვიოს სექსუალური დისფუნქცია ასაკოვან ადამიანებში (იხ. <http://www.netdoctor.co.uk/menshealth/feature/medicinessex.htm>). არსებობს ბევრი მედიკამენტი, რომელიც ამცირებს სექსუალურ ლტოლვას და აქტის შესრულების შესაძლებლობას, ასევე ორგაზმულ და ეაკულაციურ დარღვევებს. აღნიშნული მედიკამენტების გამოყენება ფართოდ ხდება სხვადასხვა ქრონიკული დაავადების სამკურნალოდ დეპრესიის მსგავსი ფსიქოლოგიური დარღვევების, ჰიპერტენზიის, მომატებული ქოლესტეროლის, ძილის დარღვევებისა და კუჭის პეპტიური წყლულის ჩათვლით. სექსუალური საჭიროებების ამოცნობისთვის საჭიროა ასაკოვან ადამიანებთან სექსუალურ პრობლემებთან დიალოგის დაწყება ექთნების მხრიდან. საუბარი და ეფექტური შეფასება გამოავლენს ამ კუთხით პრობლემურ მედიკამენტებს, რასაც შემდგომ შეიძლება მოჰყვეს მედიკამენტით მკურნალობის გაგრძელების აუცილებლობაზე საუბრის დასმა და სხვა ალტერნატიული საშუალების მოძიება.

## სექსუალური ჯანმრთელობის წინააღმდეგობის აღმოფხვრა

ასაკოვან ადამიანებში სექსუალური ჯანმრთელობის ყველაზე დიდი წინააღმდეგობა ექთნების შეხედულებაა, რომლის მიხედვით ასაკიანი ადამიანები არ არიან სექსუალურად აქტიურნი. ექთნებმა უნდა მოახერხონ ეფექტური კომუნიკაციის გზების მონახვა ხანდაზმულებთან, რათა ეფექტურად შეაფასონ და მართონ მათი სექსუალური ჯანმრთელობა ისევე როგორც ორგანიზმის სხვა სისტემებს მართავენ.

ამ მიმართულებით აუცილებელი ჩარევის სახეს წარმოადგენს ექთნების სწავლება სექსუალური საჭიროებებისა და სურვილების საკითხებზე ნებისმიერ ასაკობრივ ჯგუფში. სექსუალობა ადამიანის მოთხოვნილებაა და ეს საკითხი ჩართული უნდა იყოს მულტიდისციპლინური სწავლებისა და პერსონალის განვითარების სქემაში. სწავლება შეიძლება იწყებოდეს იმ მითების მსხვერვით, რაც უკავშირდება ასაკოვანი ადამიანების სექსუალობას. ამასთან აუცილებელია პოლისების და პროცედურების შემუშავება, სექსუალობასთან დაკავშირებული საკითხების მართვა და პროტოკოლების სამკურნალო გარემოში გამოყენება.

ხანგრძლივი მოვლის დანესებულებებსა და საზოგადოებაში მცხოვრები ადამიანებისთვის პრივატული და უსაფრთხო გარემოს შექმნა აუცილებელია. პრივატულობა უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სექსუალური აქტივობის დროს ასაკიანი ადამიანების ღირსების დაცვის მიზნით. მაგალითად, ექთნებმა შეიძლება ამ ადამიანებთან ერთ ოთახში მცხოვრებ სხვა პირებს მოუძიონ სხვა აქტივობები ისე, რომ კონკრეტული ადამიანის პრივატულობა იყოს დაცული ან საერთოდ ცალკე ოთახი გამოყონ პრივატული ვიზიტებისთვის. აღნიშნულ სივრცეში უზრუნველყოფილი უნდა იყოს გამოძახების სასიგნალო სისტემა, ტელეფონი და ადაპტაციური მოწყობილობა, რაც მნიშვნელოვანია ეფექტური კომუნიკაციისთვის. ისეთი ჩარევები, როგორცაა პრივატული ოთახის უზრუნველყოფა და სექსუალურ საკითხებზე კონსულტაციების მიწოდება, წარმოადგენს იმ მინიმუმს, რაც შეიძლება დაიგეგმოს (Wallace, 2008). Roach (2004) ვარაუდობს, რომ ხანგრძლივი მოვლის დანესებულებების პერსონალი და ადმინისტრაცია მუშაობენ მხარდაჭერი გარემოს შექმნაზე და პატივს სცემენ ასაკიანი ადამიანების სექსუალურ უფლებებს და ხელს უწყობენ მათ სექსუალურ ჯანმრთელობას.

ოჯახები წარმოადგენენ ინტერდისციპლინური გუნდის ინტეგრალურ ნაწილს. თუმცა, ასაკოვანი წევრებისთვის, განსაკუთრებით მათთვის, ვინც ახლახანს დაიწყო ურთიერთობა, ძნელია ოჯახის მხრიდან გაგების მიღწევა და იმის წარმოდგენა, რომ მათი ოჯახის წევრს სხვა უცნობ ხანდაზმულ ადამიანთან უჩნდება პირადი ურთიერთობები. საჭიროების შემთხვევაში ოჯახი ხვდება კონსულტანტს, რომელიც ეხმარება მათ რეალობის სწორად აღქმასა და ახალი ურთიერთობების მიღებაში.

## **სექსუალურ ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული სპეციალური ჩარევები კოგნიტიური დარღვევის მქონე ასაკოვან პაციენტებში**

კოგნიტიური დარღვევის მქონე ასაკოვან ადამიანებს უგრძობლდებოდათ სექსუალური მოთხოვნები და სურვილები, თუმცა მათი უნარი შეზღუდულია მიიღონ სექსუალურ ურთიერთობებზე შესაფერი გადაწყვეტილებები. დაკვირვებით შეფასება და დოკუმენტირება ამ ინდივიდების უნარ-ჩვევებისა და ინფორმირებული გადაწყვეტილების მიღების უნარი უნდა მოხდეს ინტერდისციპლინური ჯგუფის მიერ. თუკი ასაკიანი ადამიანს არ შესწევს კომპეტენტური გადაწყვეტილების მიღების უნარი, სექსუალურ ურთიერთობებში მონაწილეობა შეიძლება განხილული იქნას როგორც მასზე ძალადობა და თავიდან უნდა იქნას აცილებული. მეორეს მხრივ, ექთნები არ უნდა ეცადონ სექსუალური ურთიერთობების პრევენციას და არ უნდა მიიღონ სხვების მაგივრად გადაწყვეტილება. ასეთ სიტუაციებში მათ უნდა გამოიყენონ ყველაზე ინტერვენცია ასაკიანი ადამიანების სექსუალური ჯანმრთელობის ხელშეწყობის მიზნით.

შეუსაბამო სექსუალური ქცევა, როგორცაა მასტურბაცია, სხვა პაციენტებისა თუ ჯანდაცვის პროფესიონალების მიმართ სექსუალური ხასიათის შენიშვნების გამოთქმა, შეიძლება იყოს გამაფრთხილებელი ნიშანი. სრული სექსუალური შეფასება არის საჭირო ნათელი კომუნიკაციისა და შესაფერისი გარემოს უზრუნველყოფის გზით. ამის შემდეგ, ქცევის მართვისთვის შემუშავებული უნდა იყოს გეგმა პიროვნების ღირსების პატივისცემის საფუძველზე. ისეთი გარემოს შექმნა, სადაც ასაკიანი ადამიანი პრივატულ გარემოში დაიკმაყოფილებს საკუთარ სექსუალურ სურვილებს, შეიძლება იყოს პრობლემის გადაჭრის მარტივი გზა. ჰიპერსექსუალობის მედიკამენტებით მართვა ასევე შეიძლება განხილულ იქნას. ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები და ტრაზოდონი ის ორი მედიკამენტია, რომელთაც ახასიათებთ ლიბიდოზე მოქმედება და ანტიობსესიური ეფექტი (Wallace & Safer, 2009). Levitsky and Owens აჩვენა, რომ ანტიანდროგენები, ესტროგენები, გონადოტროპინ-გამომანთავისუფლებელი ჰორმონის ანალოგი და სეროტონერგული მედიკამენტები შეიძლება წარმატებით გამოვიყენოთ, თუკი სხვა მეთოდი არაეფექტური აღმოჩნდება.

## შეჯამება

დაბერებასთან დაკავშირებული ყველაზე ცნობილი მითია, რომ ასაკოვანი ადამიანებს აღარ აქვთ ინტერესი სექსის მიმართ. ბევრს სჯერა, რომ მათ არ აქვთ არც ინტერესი და არც სურვილი მონაწილეობა მიიღონ სექსუალურ ურთიერთობებში, რადგანაც სექსუალობა ხშირად განიხილება როგორც ახალგაზრდების აქტივობა და ხშირად უკავშირდება რეპროდუქციას; საზოგადოება, როგორც წესი, ვერ აკავშირებს მას ხანდაზმულებთან. ბევრი მიიჩნევს, რომ ხანდაზმულთა შორის სექსუალობა არასასიამოვნო მოვლენაა და ამჯობინებენ ივარაუდონ, რომ სექსუალობა ხანდაზმულ მოსახლეობაში არ არსებობს. მიუხედავად ფართოდ გავრცელებული რწმენისა, სექსუალობა მაინც რჩება ასაკოვანი ადამიანის ინტერესების სფეროში.

ბოლო წლების განმავლობაში ასაკოვანი ადამიანების სექსუალური ჯანმრთელობა უწყურადღებოდ იყო დარჩენილი. ხანდაზმული ადამიანების, როგორც საზოგადოების ჯანსაღი და ენერგიული წევრების წარმოჩენამ შეიძლება გამოიწვიოს მოსახლეობაში არსებული მითების მსხვერვა - თითქოს ასაკიანი ადამიანები ასექსუალურები არიან. აღნიშნული წარმოდგენების შეცვლა აღმოფხვრის იმ ბარიერებსაც, რაც დღეს არსებობს ასაკოვანი ადამიანების სექსუალური ჯანმრთელობის უზრუნველყოფის გზაზე. გაუმჯობესებული შეფასება და მართვა ნორმალური და პათოლოგიური დაბერების ცვლილებებისა და შესაფერისი ადაპტირებული გარემოს შექმნა და სექსუალობასთან დაკავშირებული სპეციფიური საკითხების მართვა გააუმჯობესებს აღნიშნული პოპულაციის სექსუალურ ჯანმრთელობას. ერექციული ორალური საშუალებები ასევე ხელშესახებ როლს ასრულებს სექსუალური ჯანმრთელობის უზრუნველსაყოფად.

სექსუალური მოთხოვნების დაკმაყოფილება ისევე უნდა მოხდეს ასაკოვნებში როგორც ეს ხდება ახალგაზრდებში. თუმცა, ნორმალური და პათოლოგიური დაბერებასთან დაკავშირებული გარკვეული ცვლილება ართულებს სექსუალობასთან დაკავშირებულ ჯანმრთელობას. გარემოს ცვლილებები შეიძლება დამატებითი პრობლემა იყოს ასაკიანი ადამიანების სექსუალობის გამოხატულების კუთხით. ექთნები არიან კრიტიკულ პოზიციაზე ასაკოვანი ადამიანების სექსუალური საჭიროებებისა და შესაძლებლობების შეცნობის კუთხით, რათა შემდგომ დაეხმარონ მათ კომპენსატორული სტრატეგიების შემუშავებაში საუკეთესო სექსუალური ცხოვრების მიღწევის მიზნით. თუკი აღნიშნული სტრატეგიები და ჩარევები განხორციელდება, შესაბამისად, გაიზრდება ასაკოვანი ადამიანების სექსუალობის ალქმა და მიმღებლობა და სექსუალობა ასეთ ასაკში აღარ იქნება „შოკის მომგვრელი“ საკითხი.

## თავი 24

### სუბსტანციის ბოროტად და ალკოჰოლის ჭარბად გამოყენება

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. ასაკოვან ადამიანებში სხვადასხვა სუბსტანციის გამოყენების ხშირი ფორმების აღწერა;
2. ასაკოვან ადამიანებში ყველაზე ხშირი სუბსტანციის გამოყენების დიაგნოზების ამოცნობა;
3. ასაკოვან ადამიანებში სუბსტანციის გამოყენების დარღვევების სკრინინგის ეტაპების ჩამოყალიბება;
4. სუბსტანციის გამოყენების დარღვევების იდენტიფიკაციის მნიშვნელობა და შეფასების ნაბიჯების განხილვა;
5. ასაკოვან ადამიანებში სუბსტანციის გამოყენების დარღვევებზე ინტერვენციული სტრატეგიების ანალიზი;
6. ასაკოვანი ადამიანებისა და მათი ოჯახებისთვის სუბსტანცია დამოკიდებული დარღვევების შესახებ პოტენციური რესურსების ჩამოთვლა.

#### ზოგადი მიმოხილვა

ალკოჰოლისა და ნარკოტიკების მოხმარების შემთხვევები 50 წელს გადაშორებულ პირებს შორის მატულობს ბოლო პერიოდში, რადგან ადამიანების სიცოცხლის ხანგრძლივობა იზრდება, საზოგადოებაში აგრძელებენ ცხოვრებას და ახალგაზრდობაში შეძენილ ჩვევებზეც უარს არ ამბობენ. რადგან ამ პოპულაციაში ნარკოტიკებისა და ალკოჰოლის მოხმარება არ არის კარგად შესწავლილი, საექთნო ინტერვენციები ადაპტირებული უნდა იყოს კულტურალურ მახასიათებლებთან და მორგებული -კონკრეტული ჯგუფის საჭიროებებზე (Andrews, 2008; Grant et al., 2004).

#### წარსული ისტორია და პრობლემის განსაზღვრება

სუბსტანციების ბოროტად გამოყენებასთან დაკავშირებული პრობლემები ძვირად უჯდება საზოგადოებას. ამის მაგალითია ალკოჰოლის ჭარბად მოხმარებისა და ალკოჰოლზე დამოკიდებულების პირდაპირი და არა-პირდაპირი ხარჯები, დაავადებასთან დაკავშირებული ხარჯებისა და კრიმინალის ხარჯების ჩათვლით. საზოგადოებაში მცხოვრები ასაკოვანი ადამიანების დაახლოებით 22% იყენებს პოტენციურად დამოკიდებულების გამომწვევ გამოსაწერ მედიკამენტებს (Simoni-Wastila & Yang, 2006), და ამ ფენომენთან დაკავშირებული ფსიქოლოგიური და/ან ფიზიკური დამოკიდებულების რისკი კიდევ უფრო მეტ მნიშვნელობას იძენს (Simoni-Wastila, Zuckerman, Singhal, Briesacher, & Hsu, 2005).

მედიკამენტები, რომელიც ყველაზე ხშირად და ჭარბად გამოიყენება ასაკოვანი ადამიანების მიერ არის ალკოჰოლი, მას მოჰყვება თამბაქო და ფსიქოაქტიურ გამონერვას დაქვემდებარებული მედიკამენტები. აღინიშნება ასაკოვნებში მარიხუანას მოხმარების მატების ტენდენციაც. მაღალი სამედიცინო და პირადი ხარჯები უკავშირდება ალკოჰოლის ჭარბად, ბოროტად და არა მის ზომიერ გამოყენებას. პირველადი ჯანდაცვის მეთვალყურეობის ქვეშ მყოფი 60 წელს გადაცილებულ პირებს შორის მამაკაცების 15% და ქალების 12% ჭარბად მოიხმარს ალკოჰოლს (დოზის განსაზღვრებებს იძლევა National Institute Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA) - ერთი ჭიქა დღეში და ნებისმიერ დროს არაუმეტეს სამი ჭიქისა; Fink, Elliott, Tsia, & Beck, 2005). მძიმე მოხმარებისას ფიქსირდება პრევენციული სამედიცინო სერვისების მოხმარების შემცირება: გლაუკომაზე სკრინინგი, ვაქცინაცია და მამოგრაფია (Frink et al., 2005).

თამბაქოს მოხმარებით გამოწვეული დაავადებების ტვირთი ასაკიან ადამიანებში ძალიან მაღალია და წარმოადგენს სიკვდილობის ძირითად მიზეზს (Sachs-Ericsson, Collins, Schmidt, & Zvolensky, 2011). თამბაქოს მოხმარების ხანგრძლივობის შესაბამისად ვლინდება ჯანმრთელობის პრობლემებიც.

სულ უფრო მეტ ასაკოვან პაციენტს ესაჭიროება მკურნალობა, თუმცა ისინი ენთუზიაზმის გარეშე ეძებენ დახმარებას მენტალური პრობლემების გამო (ასაკიანი ადამიანების 3%-ზე ნაკლები არის ვიზიტზე ნამყოფი შესაბამის სპეციალისტთან). ამიტომ ყველა ექთანი და ჯანდაცვის სხვა პროფესიონალი კარგად უნდა იცნობდეს ასაკოვან ადამიანებში სუბსტანციების მოხმარების, ბოროტად გამოყენებისა და მათზე დამოკიდებულებასთან დაკავშირებულ სპეციფიკას (Bartels et al., 2004). ფსიქიური დარღვევები ხშირად თან სდევს ალკოჰოლის ჭარბად გამოყენებას ხანდაზმულებში და მისი პრევენაციის მერყეობს 12-დან 30%-მდე (Oslin, 2005). იზოლირებული და ალკოჰოლის ჭარბ მოხმარებასთან დაკავშირებული დეპრესია ხშირად ვლინდება მწველ მამაკაცებში (Kinnunen et al., 2006).

მეტაბოლური ცვლილებები, რომელიც დაკავშირებულია დაბერებასთან, წარმოადგენს პრობლემის განმსაზღვრელ საკვანძო ფაქტორებს: ეს ეხება როგორც ალკოჰოლის ჭარბად გამოყენებას, ასევე ნარკოტიკების მოხმარებას და უკავშირდება გაზრდილ სიკვდილობას ხანდაზმულებში. ასაკოვანი ადამიანი ალკოჰოლზე განსხვავებულად რეაგირებს ორგანიზმში სითხის შემცირებული შემცველობის, კუჭ-ნაწლავში ალკოჰოლის გადამუშავების უნარის დაქვეითებისა და დაბალი ტოლერანტობიდან გამომდინარე (U.S. Department of Health and Human Services [USDHHS], 2004a). შესაბამისად, აღნიშნული საშუალებების მცირე დოზების ფონზეც კი დრამატულად ვლინდება ქცევითი ცვლილებები და ფიზიკური გვერდითი რეაქციები. სოციალური და ლეგალური პრობლემებიც უფრო ხშირად აღინიშნება და ნათლადაც ვლინდება ახალგაზრდებთან შედარებით, განსაკუთრებით ეს ეხება ასაკოვან ქალებს.

## ნივთიერებების მოხმარებასთან დაკავშირებული დარღვევის შეფასება

ნივთიერებების მოხმარება და მასთან დაკავშირებული დარღვევები კატეგორიზდება როგორც:

- გამოყენება;
- არასწორად გამოყენება;
- ბოროტად;
- მათზე დამოკიდებულება

არასწორად გამოყენება წარმოადგენს ყველაზე ხშირ ფორმას, რომელიც დაფიქსირებულია ასაკოვან ადამიანებში და გამოწვეულია რეცეპტით გასაწერი მედიკამენტების დიდი რაოდენობით გამოყენებითა და ნებისმიერ მედიკამენტზე საპასუხო რეაქციით (ლეგიტიმური თუ უკანონო გამოყენებისას). ასაკოვანი ადამიანები ხშირად ალკოჰოლს და სხვა ნამლებს იყენებენ დაბერებასთან დაკავშირებული ფიზიკური თუ ფსიქოლოგიური სიმპტომების „თვით-მკურნალობისთვის“. მაგალითად, პირი რომელიც სვავს ოთხ ან ხუთ ჭიქას წელიწადში მიჩნეულია თავშეკავებულ პიროვნებად და დაბალი რისკის მქონე მსმელად. 65 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების შემთხვევაში ერთი ჭიქა დღეში განიხილება როგორც ზომიერი მოხმარება (USDHHS, 2005). ასაკოვანი ადამიანების უმეტესობა, ვინც ღებულობს და/ან არიან ალკოჰოლზე, ნიკოტინზე და არალეგალურ მედიკამენტებზე დამოკიდებულნი, აღნიშნული ტიპის ალკოჰოლის მოხმარებას იწყებენ 60 წლამდე ასაკიდან. იმ ასაკოვანი ადამიანების ნახევრიდან- ორ მესამედამდე, ვისაც უფიქსირდებათ ალკოჰოლიზმი, აღნიშნული მავნე ჩვევა და ნარკოტიკების მოხმარების ტენდენციები აღნიშნებათ ადრეული ასაკიდან. „გვიანი ალკოჰოლიზმი“ და რეცეპტით გასაცემი მედიკამენტების ბოროტად გამოყენების ტენდენციები მნიშვნელოვნად იზრდება ალკოჰოლის მოხმარების გაზრდის ან რეცეპტით გასაცემი ნამლებზე ზედმეტად დამოკიდებულის გამო, რაც ხშირად უკავშირდება დანაკარგებს, ქრონიკულ დაავადებებს, ფსიქოლოგიურ ტრავმებს და ასაკთან დაკავშირებულ ხშირ სტრესს. სოციალური გამოყენებიდან რისკის შემცველ მსმელად გარდაქმნის მაგალითები არიან ის ადამიანები, რომლებმაც დაკარგეს მეუღლეები, პარტიორი

ან სამუშაო; დაშორებულნი არიან ოჯახისგან ან აქვთ სერიოზული დაავადება (ან ნებისმიერი ამ ფაქტორის კომბინაცია).

## ალკოჰოლის გამოყენებასთან დაკავშირებული დარღვევები

ყველაზე ხშირად ასაკოვანი ადამიანები ნივთიერებების გამოყენებასთან დაკავშირებული დარღვევების მაგალითად ასახელებენ ალკოჰოლის მოხმარებას, რეცეპტით ან რეცეპტის გარეშე მისაღებ მედიკამენტებთან კომბინაციაში (USDHHS, 2005).

## მსმელი ან დაღვევის რისკის ქვეშ მყოფი ადამიანები

ალკოჰოლისა და თამბაქოს რეგულარული მოხმარება უკავშირდება უძილობას (Tibbitts, 2008), რაც ასე ანუხებთ ასაკოვან ადამიანებს. მოხმარებასთან დაკავშირებული უარყოფითი შედეგები შეიძლება იყოს უბედური შემთხვევები, ჯანმრთელობის ან/და ფსიქიკური ჯანმრთელობის პრობლემები, ან სოციალური და სამართლებრივი პრობლემები. 60 წელს გადაშორებული ადამიანები, ვინც აგრძელებენ სმას იგივე მოცულობით როგორც ადრე, შეიძლება აღმოჩნდნენ უარყოფითი შედეგების პირისპირ (მიუხედავად იმისა, რომ ადრე მათ მსგავსი პრობლემები არ აღენიშნებოდათ). მსგავსი გამოსავლები დამოკიდებულია ინდივიდის ალკოჰოლზე რეაქციაზე, გამონერითი მედიკამენტების გამოყენებაზე (ალკოჰოლი რეაქციაში შედის გამონერითი მედიკამენტების მინიმუმ 50%-თან) და სხვა ქრონიკული სომატური ან ფსიქიატრიული დარღვევების არსებობაზე. მხედველობის, სმენისა და სხვა სახის ალქმითი დარღვევები ზრდის ალკოჰოლით გამონერული ზიანის რისკს. ინტენსიური მსმელები განსაკუთრებით მონყვლადები არიან ამ თვალსაზრისით. ბევრი ასაკიანი ადამიანი ასაკის მატებასთან ერთად ამცირებს მოხმარებული ალკოჰოლის მოცულობასაც, თუმცა ბევრი მათგანი კვლავ ინტენსიური მოხმარებელი რჩება 60 წლის ასაკში და მერეც. (Merrick et al., 2008). ნივთიერების ბოროტად გამოყენება დიაგნოსტირდება მაშინ, როდესაც გამოყენების ადაპტირება ასაკთან მიმართებით არ ხდება და ამას მოჰყვება დარღვევის გარკვეული ფორმა ან დისტრესი (ლეგალური, ინტერპერსონალური, ემოციური ან გონებრივი). აღნიშნული ფორმები მოიცავს პასუხისმგებლობების აღებასთან დაკავშირებულ პრობლემებს და მედიკამენტების გამოყენებას ფიზიკურად საშიშ სიტუაციებში; ეს აღინიშნება 12 თვის განმავლობაში (მოდულირებული არის ამერიკის ფსიქიატრთა ასოციაციის მიერ American Psychiatric Association – APA, 2000). მაშინაც კი როდესაც პიროვნება არ აკმაყოფილებს DSM-IV-TR-ის ბოროტად გამოყენებისა და მოხმარების კრიტერიუმებს, ალკოჰოლის მოხმარების დონე, კვირაში შვიდ ჭიქაზე მეტი, 65 წელს ზემოთ ასაკის ადამიანებში შეიძლება იწვევდეს ჯანმრთელობის პრობლემებს. ალკოჰოლის ჭარბი გამოყენება შეიძლება ზრდიდეს ამ ადამიანებში დაცემის, საკუთარი თავის უგულვებლყოფისა და კოგნიტიური უნარების დაქვეითების რისკს. ხოლო ალკოჰოლის ხანგრძლივად მოხმარება შეიძლება იწვევდეს ძილის დარღვევებს, მოუსვენრობასა და აჟიტირებას, ღვიძლის ფუნქციის დარღვევას, პნევმონიას, პანკრეატიტს, გასტროდუოდენალურ სისხლდენასა და ტრამვას, ნეიროფსიქიატრიული და საჭმლის მომნელებელი ტრაქტიკს პათოლოგიებს, დიაბეტს, კარდიოვასკულურ დაავადებებს და პანკრეასის კიბოს. ალკოჰოლის ჭარბად გამოყენება აზიანებს ჯანმრთელობას გამონერითი მედიკამენტებისა და საკვების აბსორბციისა და უტილიზაციის პროცესის დარღვევის გზითაც.

## მედიკამენტებზე დამოკიდებულება

მედიკამენტებზე დამოკიდებულება არის ნივთიერებების მოხმარებასთან დაკავშირებული ადაპტაციური ფორმების ნაკლებობა, რასაც მოჰყვება გარკვეული სახის დარღვევა ან დისტრესი (ლეგალური, ინტერპერსონალური, ემოციური თუ მენტალური) 12 თვის განმავლობაში (APA, 2000). დამოკიდებულება არის ქრონიკული დაავადება, რომელიც ხასიათდება აბსტინენციისა და წამალზე დამოკიდებულებიდან ხანმოკლე გამოსვლით, შემდეგ ისევ რეგულარულ მოხმარებაზე დაბრუნებით. აღნიშნულს გააჩნია ორი კომპონენტი:

a) **ფიზიოლოგიური დამოკიდებულება გარკვეულ საშუალებებზე**, (მაგალითად ალკოჰოლი, თამბაქო, ბენზოდიაზეპინები, ბარბიტურატები, ამფეტამინები და ოპიოიდები), გამოსატყულები „ტოლერანტობა“ ანუ ნივთიერების გაზრდილი რაოდენობით საჭიროება სასურველი



ეფექტის მისაღწევად და მოხსნის სინდრომი - გარკვეული სუბსტანციის უცბად შეწყვეტის ფონზე გარკვეული სიმპტომების გამოვლინება; ლტოლვა, რაც ახლავს მოხსნის სინდრომს;

**b) ფიზიოლოგიური დამოკიდებულება** - საშუალების აუცილებლად მიწოდებისა და გამოყენების მოთხოვნა. ფსიქოლოგიური დამოკიდებულება ვლინდება ბოროტად მოხმარებისა და დამოკიდებულების დროს და გაცილებით უფრო რთულად მოსახსნელია, ვიდრე ფიზიოლოგიური დამოკიდებულება.

## საშიში მედიკამენტების გამოყენება

ამ მედიკამენტების გამოყენება ნაკლებად ხდება ასაკოვან ადამიანებში ალკოჰოლთან ან რეცეპტით გაცემას დაქვემდებარებული წამლების გამოყენებასთან შედარებით. მაგალითად მარიხუანის გამოყენება ამჟამად გაცილებით უფრო ხშირად ხდება 55 წელს ზემოთ ასაკის ადამიანებში, ვიდრე მოზარდებში. ორი თანამედროვე კვლევა ასევე მიუთითებს, რომ 50 წელს გადაშორებული ადამიანების მიერ არალეგალური საშუალებების გამოყენებისას ტოქსიკოლოგიური სკრინინგით გამოვლინდა კოკაინი (63%), ოპიატები (16%) და მარიხუანა (15%; Rivers et al., 2004; Schlaerth, Splawn, Ong, & Smith, 2004). კლინიკური კვლევები ვარაუდობს, რომ კოკაინის გამოყენებასთან დაკავშირებით იშვიათად ხდება ასაკიანი ადამიანების გამოკითხვა, მიუხედავად იმისა, რომ მისი მოხმარება ხასიათდება კარდიოვასკულური დაავადებების განვითარების მაღალი რისკით. ყოველივე ზემოთ თქმულის შედეგია, რომ ინფორმაცია ასაკოვანი ადამიანების მიერ არალეგალური საშუალებების გამოყენებაზე არაზუსტია (Chait, Fahmy, & Caceres, 2010).

## ნარკოტიკებსა და ალკოჰოლზე დამოკიდებულებიდან გამოსვლა

ბევრი ასაკიანი ადამიანი ცდილობს გამოვიდეს დამოკიდებულებიდან ან იმყოფება აბსტინენციურ მდგომარეობაში ალკოჰოლის, კოკაინის, ჰეროინის ან სხვა საშუალების მოხმარების გამო. დამოკიდებულებიდან გამოსვლის კომპონენტები აღწერილია 2007 წელს Betty Ford ინსტიტუტის კონსენსუს პანელის მიერ (Consensus Panel of the Betty Ford Institute, 2007). ცხოვრების სტილი, რომელსაც ინარჩუნებენ ეს ადამიანები, განსხვავდება პიროვნების ჯანმრთელობისა და მოქალაქეობიდან გამომდინარე. სიტუაციები და ცხოვრებისეული სტრესორული ფაქტორები შეიძლება იწვევდეს ინდივიდების უკან ალკოჰოლისა და ნარკოტიკებისკენ მიტრიალებას. ასაკობრივი ცვლილებები, ცხოვრებისეული დანაკარგები, რაც ასაკის მატებასთან ერთად მატულობს და ქრონიკული დაავადებების განვითარება, ყველაფერი ეს შეიძლება დამოკიდებულების მქონე ადამიანებისთვის იყოს ბიძგის მიმცემი - დაუბრუნდნენ წარსულს ანუ არაადაპტაციურ რეგულარულ ჩვევებს. ასაკოვან ადამიანებში მკურნალობის გამოსავლები და, ზოგადად, გამოჯანმრთელებულების რიცხვი უკეთესია ახალგაზრდა პოპულაციასთან შედარებით. ექთნებს შეუძლიათ დადებითი წვლილი შეიტანონ პაციენტების მხარდაჭერის გამოხატვით სამკურნალო პროგრამებში (როგორცაა მეტადონის პროგრამა და/ან ჯგუფური ფსიქოთერაპია) მათი ჩართულობის ხელშეწყობით.

აღნიშნულ თავში, ტერმინი წამალი გამოიყენება არა-რეცეპტულ მედიკამენტებთან, რეცეპტით გასაცემ მედიკამენტებთან, ნიკოტინთან, ალკოჰოლთან და აკრძალულ საშუალებებთან მიმართებაში. მცენარეული და კვებითი დანამატები ხშირად გამოიყენება ასაკოვანი ადამიანების მიერ. ამასთან საჭიროა აღნიშნული წამლების ქიმიური შემცველობის ცოდნა. ეს აუცილებელია მათ გონებასა და ორგანიზმზე ზემოქმედების ეფექტების გასაგებად. აღნიშნული თავი უპირველეს ყოვლისა ორიენტირებულია წამლების გამოყენების ხარვეზებზე და მათი ჭარბი გამოყენების ეფექტებსა და შედეგებზე, მათ კომბინაციაში გამოყენებაზე, ასევე ჯანმრთელობასა და საექთნო შეფასების და ჩარევის სტრატეგიებზე. დამატებითი ინფორმაცია აღნიშნულ წამლების ბოროტად მოხმარებისა და მათ ქიმიურ მახასიათებლებზე შეიძლება მოიძიოთ <http://www.nih.nida.gov>.

## ფსიქოაქტიური მედიკამენტების არასწორად და ბოროტად გამოყენება

წამლის გამოყენების ხარვეზი ისაზღვრება როგორც მედიკამენტის იმ განსხვავებული მიზნით გამოყენება, რისთვისაც იგი იყო შექმნილი. აღნიშნული განსაკუთრებით ხშირად გვხვდება ასაკიან პაციენტებში, რადგან:

a) ხანდაზმულებში ერთდროულად ბევრი მედიკამენტი გამოიყენება და ამასთან მათ აღენიშნებათ კოგნიტიური ფუნქციების დარღვევა დემენციის ადრეული ნიშნების ჩათვლით, რისი შედეგიც შეიძლება იყოს მედიკამენტის არასწორი გამოყენება;

b) არ ხდება სათანადოდ ვადაგასული მედიკამენტების განადგურება;

c) ვაჭრობენ მეგობრებთან და თანამოაზრეებთან მედიკამენტებით;

d) ნამლები ურთიერთქმედებენ, განსაკუთრებით ეს შეეხება ალკოჰოლს.

ასაკიანი ადამიანებისთვის გამოიწერება რეცეპტით გასაცემი მედიკამენტების 33% და არასამედიცინო საჭიროებით ამ მედიკამენტების გამოყენება განსაკუთრებით მაღალია 60 წელს გადაშორებულ პოპულაციაში. ასაკოვან ქალებს შორის, ვინც არასწორად იყენებს მედიკამენტებსა და ალკოჰოლს, აღნიშნული ჩვევის შექმნა 60 წელს გადაშორებულ ასაკში უფიქსირდება 30%-ს (The National Center on Addiction and Substance Abuse [CASA] at Columbia University).

რიგი ნამლების რეგულარული გამოყენება მრავალმხრივი სამედიცინო პრობლემებიდან გამომდინარე (მაგ., პოლიფარმაცია) კიდევ უფრო პრობლემური ხდება ასაკოვანი ადამიანების მიერ ალკოჰოლის ან აკრძალული საშუალებების გამოყენებისას (Letizia & Reinbolz, 2005). გამონერვილი მედიკამენტების გამოყენება ან არასწორად გამოყენება იწვევს დაცემასა და კოგნიტიურ დარღვევებს. 18-70 წლის ადამიანების დაცემის გამო მკურნალობისას, მამაკაცების 40%-ის შემთხვევაში და ქალების 8%-ის შემთხვევაში ტესტირებისას დაფიქსირდა ალკოჰოლის და/ან ბენზოდიაზეპინების შემცველობა (9% და 3% შესაბამისად) ან ორივე ერთად (Boyle & Davis, 2006).

ფსიქოაქტიური მედიკამენტების ბოროტად გამოყენება ასაკოვანი პოპულაციის მზარდი პრობლემაა. მცირე რაოდენობით კვლევები იძლევა იმ ფაქტორების ჩამონათვალს, რაც კორელირებს მედიკამენტების ბოროტად გამოყენებასთან, ესენია: იზოლაცია, ნივთიერებაზე დამოკიდებული ან მენტალური ჯანმრთელობის მხრივ დარღვევები, მძიმე დანაკლისი, ქრონიკული კლინიკური მდგომარეობები, მდებრობითი სქესი და ბოროტად გამოყენების რისკის შემცველი მედიკამენტების გამოწერა. აკრძალული საშუალებების გამოყენება ხანდაზმულების მიერ ძირითადად ხდება ხანგრძლივი დროის განმავლობაში (Blow et al., 2000) და ძირითადად უკავშირდება მარისუანის გამოყენებას (SAMHSA, 2000). მიუხედავად ამისა, ასაკიანი ადამიანების მხრიდან ნივთიერებების ბოროტად გამოყენება (ოთხიდან ერთი ადამიანი ღებულობს ბოროტად გამოყენების რისკის შემცველ ფსიქოაქტიურ მედიკამენტებს) სულ უფრო ხშირად აღინიშნება. ის საშუალებები - ნიკოტინის და თამბაქოს გარდა - რაც ყველაზე ხშირად გამოიყენება ბოროტად არის ბენზოდიაზეპინები, სედატიური ჰიპნოზური საშუალებები და ოპიოიდური ანალგეტიკები (Barry, Oslin, & Blow, 2001).

## თამბაქოს მოხმარება და ნიკოტინზე დამოკიდებულება

ასაკოვანი ადამიანები დღესდღეობით წარმოადგენს ყველაზე მწველ თაობას, რასაც მოსდევს რიგი სამედიცინო პრობლემები და იწვევს სიკვდილობის მაღალ მაჩვენებელს წელიწადში.

თამბაქოს მოხმარებისადმი ასაკოვანი ადამიანების მონყვლაობა იცვლება. მამაკაცებში თამბაქოს მოხმარებით გამოწვეული ინსულტით სიკვდილობის მაჩვენებელი ორჯერ აღემატება ქალების შესაბამის მაჩვენებელს (ALA, 2006). გულის მწვავე ინფარქტით გარდაცვალების რისკი 65 წელზე მეტი ასაკის მამაკაცებში ორჯერ მეტია მწველ ქალებთან შედარებით და 60%-ით აჭარბებს არამწველი იმავე ასაკის შესაბამის მაჩვენებელს. მწველები არამწველებთან შედარებით ასევე მომატებული რისკის ქვეშ იმყოფებიან ალცჰეიმერის დაავადების ან სხვა სახის დემენციის განვითარებასთან მიმართებაში; იგივე შეიძლება ითქვას მხედველობის პრობლემებზეც (Whitmer, Sidney, Selby, Johnston, & Yaffe, 2005).

## პოლისუბსტანციის ბოროტად გამოყენება

პოლისუბსტანციის ბოროტად გამოყენება, არასწორად გამოყენება ან დამოკიდებულება სამ ან მეტ მედიკამენტზე, ხშირია ასაკოვან ადამიანებში. ანალგეზიური საშუალებების გამოწერა ხშირად ხდება ქრონიკული ტკივილის გამო (ასაკოვანებში ჩივილების ძირითადი მიზეზი) და გამოყენებული მედიკამენტის კლასიდან გამომდინარე შესაძლოა მასზე დამოკიდებულების განვი-

თარებაც. ნარსულში პრობლემური მსმელები ასევე ხშირად უჩივიან ძლიერ ტკივილს და მისით გამოწვეული აქტივობების შეზღუდვას და ხშირად ტკივილის სამართავად იყენებენ ალკოჰოლს (Brennan, Schutte, & Moos, 2005). ეს აღმოჩენები ხაზს უსვამს დაღვეისა და მედიკამენტების მონიტორინგის აუცილებლობას პაციენტებში, რომლებიც აღნიშნავენ ტკივილს და განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც ანამნეზში უფიქსირდებათ ნივთიერებებზე დამოკიდებულება, ალკოჰოლისა და ნიკოტინის ჩათვლით.

## ნივთიერებების გამოყენების პრობლემების შეფასება

ექთნებმა უნდა მიმოიხილონ უახლესი საექთნო საქმიანობიდან და სამედიცინო ისტორიებიდან ამოღებული და ფიზიკური გამოკვლევებით შეგროვებული მონაცემები. პაციენტების მიერ ალკოჰოლის მოხმარების ფონზე შეიძლება აღინიშნებოდეს ღვიძლის ფუნქციურ ტესტებში (LFT) გადახრები და გამაგლუამილ ტრანსფერაზას (GGT) და კარბოჰირატ-დეჰიდროციტური ტრანსფერინის (CDT) დონის მომატება (Godsell, Whitfield, Conigrave, Hanratty, & Saunders). ექიმოზი, მედუზას თავი, ხელისგულების ერითემა, სინითლე და სარკოპენია შეიძლება გამოვლინდეს. პაციენტს შეიძლება აღნიშნებოდეს შეცვლილი ცნობიერება, მენტალური სტატუსისა და ხასიათის შეცვლა, ცუდი კოორდინაცია, ტრემორი, ღრმა მყესოვანი რეფლექსების მომატება ან რომბერგის დადებითი ნიშანი. ცრემლდენა, ნისტაგმი და გუგების დაქვეითებული რეაქცია შეიძლება ასევე დაფიქსირდეს გამოკვლევის დროს. პაციენტებს, რომლებიც იყენებენ მარიხუანას და/ან სხვა საშუალებებს, საჭიროა ჩაუტარდეთ ტოქსიკოლოგიური სკრინინგი ამ ნივთიერებების საბაზისო დონის დასადგენად. შეგროვებული ინფორმაცია შეიძლება ეფექტურად იყოს გამოყენებული მოტივირებული ინტერვიუების და დროებითი ინტერვენციებისა და/ან კონსულტაციების დროს.

ექთნებმა ხშირად უნდა შეაფასონ და დოკუმენტებში დააფიქსირონ ნივთიერებების გამოყენებასთან დაკავშირებული ჩვევები. უნდა ჰკითხოთ ასაკოვან ადამიანებს თუკი როდესმე ჰქონიათ ნარკოტიკებთან და ალკოჰოლთან დაკავშირებული პრობლემები, როდესმე სპონტანურად თუ შეუჩერებიათ მათი მიღება და მიუღიათ მონანილეობა რაიმე სახის მხარდაჭერ პროგრამებში, მაგალითად ალკოჰოლზე ან ნარკოტიკებზე დამოკიდებულთა ანონიმური შეკრებები.

პაციენტის ანამნეზის შეკრებისას, უნდა იკითხოთ თამბაქოსა და ალკოჰოლის მოხმარებაზე, OTC, გამონერას დაქვემდებარებული მედიკამენტების და თავისუფლად მისაღები მედიკამენტების, მცენარეული და სასმელი დანამატების გამოყენების შესახებ. შეგროვებული ინფორმაციის ჩანერა უნდა მოხდეს რაოდენობა-სიხშირე ინდექსის საშუალებით (Quantity Frequency (QF) Index; Khavari & Farber). სხვა დამხმარე ტექნიკის მაგალითია მედიკამენტების შეფასება ე.წ. „ყავისფერ ჩანთის“ პრინციპით. ექთნებმა უნდა მოსთხოვონ პაციენტს მოიტანონ ჩანთაში მოთავსებული ყველა გამონერილი და გამოუწერილი მედიკამენტი და საშუალება, ყველა ლეგალური ნივთიერება. მოპოვებული ინფორმაცია შემდეგ უნდა დაფიქსირდეს პაციენტის ისტორიაში და პაციენტთან უნდა დაინყოს მსჯელობა აღნიშნულ საშუალებებთან მიმართებით. პერსონალი დარწმუნებული უნდა იყოს, რომ პაციენტთან გასაგებად საუბრობს აღნიშნული ნივთიერებების გამოყენების სარგებელთან მიმართებით (მაგ., ტკივილგამაყუჩებლები, მარტოობის შეგრძნების მოხსნა, შფოთვაზე გავლენა და კომფორტის შექმნა).

სკრინინგი, მოკლე ჩარევები და მკურნალობისთვის რეფერირება (SBIRT) აღმოჩნდა ეფექტური ჩარევა თამბაქოსა და ალკოჰოლის მოხმარებასთან მიმართებით. ამიტომ ეს აქტივობები უნდა გახდეს საექთნო შეფასების ნაწილი (Schonfeld et al., 2010). ექთნების მიერ SBIRT-ის გამოყენებისას გამოვლინდა მისი ეფექტიანობა და მიზანშეწონილობა ალკოჰოლის მოხმარების შემცირებასთან, დამოკიდებულების შემცირებასა (Babor et al., 2007; SAMHSA, 2008) და მენტალური სტატუსის გაუმჯობესებასთან მიმართებით (Babor et al., 2007; SAMHSA, 2008).

SBIRT იწყება ინდივიდების სკრინინგით ვალიდური და პოპულაციის შესაბამისი ინსტრუმენტის გამოყენებით. როდესაც პიროვნებისთვის მინიჭებული ქულები მიუთითებს ალკოჰოლის ჭარბ მოხმარებას ან თამბაქოს მოხმარებას, რეკომენდებულია ჯანდაცვის სპეციალისტის მხრიდან ჩატარდეს ხანმოკლე 3-5 წუთიანი საუბარი მათზე თავის განებების სარგებლის ასახსნელად. SBURT-ის კომპონენტებია:

**სკრინინგი:** ხანმოკლე, კარგად შემუშავებული კითხვარი, რომელიც საზღვრავს რისკს (ალკოჰოლთან, თამბაქოს მოხმარებასთან ან სხვა ნივთიერებებთან მიმართებაში ტესტირება

[Substance involvement Screening Test – ASSIST], მიჩიგანის ალკოჰოლზე სკრინინგის ტესტი-გერიატრიული სპეციფიკით [Short Michigan Alcohol Screening Test-Geriatric version- SMAST-G], ალკოჰოლური დარღვევების დასადგენი ტესტი [Alcohol Use Disorder Identification Test-AUDIT], ნარკოტიკები მოხმარების სკრინინგის ტესტი - [Drug Abuse Screening Test-DAST, და ა.შ.);

**ხანმოკლე ინტერვენცია:** ხანმოკლე, სტრუქტურირებული საუბარი პრობლემის არსთან მიმართებით და ცვლილებებთან დაკავშირებული ვარიანტების მიწოდება;

**გადამისამართება:** უფრო ღრმა შეფასებისთვის და/ან დიაგნოზის და/ან სამკურნალოდ, როდესაც ეს საჭიროა;

**მკურნალობა:** 1-10% მონაწილე საჭიროებს გარკვეული დონის მკურნალობას ჯანმრთელობის მდგომარეობიდან გამომდინარე;

ხანმოკლე ჩარევა ძირითადად მოიცავს რეკომენდაციებს სიგარეტზე თავის განებების ან ალკოჰოლის რაოდენობის შემცირების მიმართულებით. როდესაც სკრინინგი ავლენს დამოკიდებულებას ალკოჰოლზე ან ნიკოტინზე, ექთანს პაციენტს ამისამართებს სპეციალისტთან, ანვდის პაციენტს სპეციალისტთან დაკავშირებულ ყველა საჭირო ინფორმაციას, საკონტაქტო ინფორმაციის ჩათვლით.

ჯანდაცვის სპეციალისტები, ოჯახის წევრები და მეგობრები შეიძლება სათანადოდ ვერ აფასებდნენ სხვადასხვა საშუალების გამოყენებას ასაკოვანი ადამიანების მიერ. არავინ იძლევა აღნიშნულ ინფორმაციას ისე, რომ წარმოაჩინდეს ამ ნივთიერებების მათ ცხოვრებაზე მავნე ზეგავლენას. ისინი თვლიან, რომ პაციენტმა „დაიმსახურა ეს“ ან პაციენტები და მისი ოჯახის წევრები ვერ ხედავენ, რომ კონკრეტული სიტუაცია პრობლემის შემცველია. ჯანდაცვის პროფესიონალები შეიძლება პესიმისტურად იყვნენ განწყობილნი და თვლიდნენ, რომ ხანდაზმული ადამიანის მხრიდან ხანგრძლივი დროის განმავლობაში გამომუშავებული ქცევის შეცვლა შეუძლებელია, ამიტომ შესაძლოა არც ჰკითხონ ნარკოტიკებისა და ალკოჰოლის მოხმარების შესახებ.

არსებობს მტკიცებულებები, რომელთა მიხედვით ჯანდაცვის სპეციალისტები ეჭვის ქვეშ აყენებენ ალკოჰოლზე და ნარკოტიკებზე მკურნალობის ეფექტურობას (Vastag, 2003). ხშირად ისინი ვერც აკავშირებენ კონკრეტულ ჯანმრთელობის პრობლემას (ფილტვების ქრონიკურ ობსტრუქციულ დაავადებას, ინსულტს, დეპრესიას) ნარკოტიკების გამოყენებასთან, თამბაქოსა და ალკოჰოლის ჭარბად გამოყენებასთან. უკანასკნელ დროს, ალკოჰოლსა და სხვა საშუალებებზე დამოკიდებულება ცნობილი იყო როგორც ქრონიკული მდგომარეობა გაუარესების პერიოდებით და მდგომარეობა რომლის მკურნალობა შესაძლებელია (McLellan, Lewis, O'Brien, & Kleber, 2000). ჩარევა და მკურნალობა ამჟამად ესადაგება დაავადების სტადიებს: აქტიური ფაზა, გამწვავება და გამოჯანმრთელების ეტაპი.

## ალკოჰოლისა და ნარკოტიკების მოხმარების სკრინინგის საშუალება

ალკოჰოლსა და ნარკოტიკებზე სკრინინგი ერთნაირად მნიშვნელოვანია საზოგადოებასა და საავადმყოფოში გამოყენების თვალსაზრისით. QF Index როგორცაა Khavari Alcohol Test (KAT) ეკითხება რესპოდენტებს:

- a) მიღების სიხშირეზე,
- b) თითოეულ ჯერზე ჩვეულებრივ მოხმარებულ რაოდენობაზე,
- c) ერთ ჯერზე მიღებულ მაქსიმალურ დოზაზე,

d) სიხშირეზე - რა სიხშირითაც ამ მაქსიმალურ დოზას მოიხმარს (Allen & Wilson, 2003). KAT შედგება ოთხი კითხვისგან, რომელიც შეესაბამება ოთხი ძირითადი ტიპის სასმელს (ლუდი, ღვინო, სპირტი, ლიქიორი) და მისი გამოყენებისთვის 6-8 ნუთია საჭირო (Khavari & Farber). დაფიქსირებული რაოდენობები შემდეგ დარდება NIAAA-ს ნორმებს. 65 ნელზე ასაკის ადამიანისთვის ნორმად დედგენილია ერთი ჭიქა დღეში როგორც ქალებისთვის, ისე მამაკაცებისთვის და არაუმეტეს სამი ჭიქისა გარკვეულ შემთხვევებში. დამატებითი კითხვები იძლევა მნიშვნელოვანი დეტალების შეგროვების საშუალებას:

a) „როდესმე გიფიქრიათ, რომ გაქვთ პრობლემა ალკოჰოლთან ან სხვა საშუალებასთან მიმართებაში?“

b) „როდესმე ჩაგიტარებიათ მკურნალობა ალკოჰოლის ან სხვა საშუალების მოხმარებასთან დაკავშირებული პრობლემის გამო?“

### **მიჩიგანის ალკოჰოლის სკრინინგის ტესტი-გერიატრიული ვერსია (Short Michigan Alcohol Screening Test-Geriatric Version – SMAST-G)**

SMAST-G წარმოადგენს ეფექტურ საშუალებას ასაკოვანი ადამიანების სკრინინგისთვის ნებისმიერ პირობაში. სხვადასხვა საშუალების მოხმარებაზე სრული ანამნეზის შეკრება შესაძლებელია სრულყოფილი შეფასების გზით. სანყისი ინსტრუმენტი, საიდანაც სკრინინგის ეს საშუალება აღმოცენდა, ხასიათდება 93,9% სენსიტიურობითა და 78,1% სპეციფიურობით (Blow et al.,). SMAST-G შედგება 10 კითხვისგან, რომელთა გამოყენებისთვის მცირე დრო არის საჭირო. თითოეული დადებითი პასუხი ფასდება 1 ქულით.

### **ალკოჰოლის მოხმარების დარღვევის დასადგენი ტესტი (Alcohol Use Disorders Identification Test – AUDIT)**

წარმოადგენს ათი ერთეულისგან შემდგარ კითხვარს, რომელიც ხასიათდება მაღალი ვალიდურობით ეთნიკური სიჭრელის ჯგუფებში. იგი იძლევა ალკოჰოლის მოხმარების შემდეგი პრინციპით გრადაციის საშუალებას: ზიანის მომტანი, საშიში და დამოკიდებული. ტესტირების ჩატარებისთვის 2 წუთი საკმარისია (Saunders, Aasland, Babor, de la Fuente, & Grant, 1993). AUDIT ხასიათდება მაღალი სპეციფიურობით ასაკოვან პოპულაციაში (Babor, Higgins-Biddle, Saunders, & Monteiro, 2001).

### **Fagerstrom ტესტი ნიკოტინზე დამოკიდებულებისთვის (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence)**

წარმოადგენს ექვსკითხვიან შკალას, რომელიც იძლევა ნიკოტინზე დამოკიდებულების შეფასების საშუალებას: ქულა 4 (დაბალი-ზომიერი დამოკიდებულება, 4-6 (ზომიერი დამოკიდებულება), და 7-10 (მაღალი დამოკიდებულება). კითხვები შეეხება დღის განმავლობაში პირველი მოწევის დროს, დღეში რაოდენობას და სიხშირეს, თავის შეკავების უნარსა და დაავადების ფონზე მოწევას. ამ ინსტრუმენტს აქვს კარგი თანმიმდევრობა და საიმედოობა კულტურალურად მრავალფეროვან, შერეულ გენდერულ ჯგუფებში (Pomerleau, Carton, Lutzke, Flessland, & Pomerleau, 1994).

### **ჩარევები და მკურნალობის სტრატეგიები**

რადგანაც ალკოჰოლისა და სხვა საშუალების მოხმარება უარყოფითად მოქმედებს ფიზიკურ, მენტალურ, სულიერ და ემოციურ ჯანმრთელობაზე, ინტერდისციპლინური თანამშრომლობა აუცილებელია ფართო სპექტრის მკურნალობის უზრუნველსაყოფად. პირველადი ჯანდაცვის სპეციალისტები, ფსიქოლოგები, სტომატოლოგები, ექთნები და სოციალური მუშაკები მომზადებულნი უნდა იყვნენ ყველანაირად პრობლემების იდენტიფიცირებისა და საჭიროებისას რეფერალის უზრუნველსაყოფად. მკურნალობა და შემდგომი მეთვალყურეობა უნდა შეეხოს ჯანმრთელობის ყველა აუცილებელ ასპექტს. თავიდან დაწყებული უნდა იყოს შედარებით ნაკლები ინტენსივობის ჩარევები და ისინი უნდა იყოს მოქნილი, ინდივიდზე მორგებული და დროში გაერცობილი. ხანდაზმული ადამიანები, როგორც წესი, ნაკლებად არიან მოტივირებულნი მიმართონ ან უწვევად გააგრძელონ მკურნალობა მენტალური ჯანმრთელობის ან დამოკიდებულების მართვის სპეციალისტთან. მოკლე ინტერვენციებმა და სამოტივაციო ინტერვიუებმა აჩვენა ხანმოკლე ეფექტი ალკოჰოლის მოხმარების შემცირების კუთხით ასაკოვან ადამიანებში (ქალებშიც და მამაკაცებშიც). აღმოჩნდა, რომ სამოტივაციო ინტერვიუები გაცილებით უფრო ეფექტურია მშრალი რჩევების მიცემასთან შედარებით (Ballesteros, González-Pinto, Querejeta, & Ariño, 2004; Wutzke, Conigrave, Saunders, & Hall, 2002). კვლევებმა აჩვენეს, რომ დამოკიდებულების მკურნალობისას იყენებენ ნალტრეზონს, მეტადონს ან ბუპრენორპინს და ინდივიდზე მორგებული, მხარდამჭერი და ფსიქო-სოციალური ინტერვენციები იძლევა უკეთეს შედეგებს

ახალგაზრდა პოპულაციასთან შედარებით (Oslin, Pettinati, & Volpicelli, 2002; Satre, Mertens, Areán, & Weisner, 2004).

## საავადმყოფოში მოთავსება

ასაკოვანმა ადამიანებმა ალკოჰოლის მოხმარების აღნიშვნისას უნდა გაიარონ სკრინინგი, სანამ გადაწყდება საავადმყოფოში მათი მოთავსების საკითხი. პატარა, თუმცა მნიშვნელოვანი პროცენტი ამ ადამიანებისა შეიძლება იყოს ალკოჰოლის მოხსნის სინდრომის განვითარების რისკის ქვეშ დაღვევის უცებ შეწყვეტის გამო. მაღალი რისკის მატარებელ ადამიანებს აღნიშნებათ **a)** ალკოჰოლის დიდი რაოდენობით მოხმარების ანამნეზი, **b)** თანმდევი მწვავე დაავადებები, **c)** AWS-ის ადრეული ეპიზოდები ან გულყრები, **d)** დეტოქსიკაციის ეპიზოდები ანამნეზში და **e)** ალკოჰოლისადმი ძლიერი ლტოლვა (Letizia & Reinbolz, 2005). მოხსნის სინდრომი შეიძლება იყოს ძლიერი და ხანგრძლივი ახალგაზრდებთან შედარებით (ინყებოდეს ბოლო დაღვევიდან 4-8 საათში და გრძელდებოდეს 72 საათი). კლინიკური სიმპტომების შეფასება აუცილებელია დეტოქსიკაციური მკურნალობის განსასაზღვრად და სხვა სამედიცინო გადაწყვეტილებების მისაღებად. კლინიკური მსჯელობა წარმოებს ანამნეზსა და ფიზიკური და მენტალური სტატუსის შეფასების საფუძველზე.

მწვავე პრობლემების გამო მენტალური ჯანმრთელობის ერთეულში ან ალკოჰოლისა და ნარკოტიკების სამკურნალო ცენტრებში 10-28 დღით მოთავსება არის ნაჩვენები ალკოჰოლზე, ბენზოდიაზეპინებზე, ჰეროინზე, ამფეტამინებზე ან კოკაინზე დამოკიდებულების მქონე ასაკოვანი ადამიანებისთვის, როდესაც **a)** საცხოვრებელი პირობები და ნარკოტიკებისადმი წვდომა ნაკლებ სავარაუდოს ხდის აბსტინენციას, **b)** მწვავე მოხსნის სიმპტომების ალბათობისას, **c)** თანმდევი ფიზიკური ან ფსიქიატრიული დიაგნოზების არსებობისას, როგორცაა დეპრესია და სუიციდზე იდეები ან ქრონიკული დაავადებები, **d)** ოთხი კვირის ან მეტი დროის განმავლობაში რეკომენდებულზე მაღალი დოზით ალკოჰოლისა და სხვა სედაციურ/საძილე საშუალებების მოხმარებისას და **e)** კომპლექსური დამოკიდებულებისას მაგალითად ალკოჰოლსა და ბენზოდიაზეპინებზე ან კოკაინსა და ალკოჰოლზე. კიდევ უფრო ეფექტურია შედეგი, თუკი პროგრამები მუშავდება ინდივიდის საჭიროებებიდან გამომდინარე (USDHHS, 2004a).

## ამბულატორიული მკურნალობა

ალკოჰოლზე, თამბაქოზე ან ჰეროინზე დამოკიდებულებისას ეს საშუალებები წარმატებით შეიძლება იქნას გადაგებული თანამშრომლობითი მიდგომების ფონზე ექიმს ან ექთანსა და პაციენტის ოჯახის წევრებსა და მეგობრებს შორის. სპეციალისტები ასეთ დროს უნდა განვიხილოთ როგორც აღნიშნული პროცესის ზედამხედველნი და მოკავშირენი. როგორც წესი, ნე-ბისმიერი დონის ალკოჰოლის გამოყენება ან ალკოჰოლისა და სხვა საშუალებების ბოროტად მოხმარებელთა მკურნალობა ხდება ამბულატორიულ პირობებში პირველადი ჯანდაცვისა და მენტალური ჯანმრთელობის სპეციალისტების მიერ.

## საცხოვრებელ გარემოში მკურნალობა

ამ ტიპის მკურნალობა შესაძლებელია სპეციალური მოვლის ცენტრებსა და ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში. ასაკოვან ადამიანებზე მორგებული პროგრამები ორიენტირებულია მათი ჯანმრთელობის სპეციფიურ საჭიროებებზე და აბსტინენციისას შესაძლო გამოწვევებზე. ამ ადამიანების ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ჩამოყალიბებული ჩვევები, შეზღუდული სოციალური გარემო, სოციალური იზოლაციის რისკი, სხვადასხვა ნივთიერების მოხმარებისას მასთან დაკავშირებული ხარჯი და მის ფონზე ჯანმრთელობის პრობლემები ხშირად ძალიან ართულებს ქცევითი ცვლილებების გამოიმუშავებას.

## ფარმაკოლოგიური მკურნალობა

სუბსტანციის ბოროტად მოხმარებისა და მათზე დამოკიდებულების სამკურნალო ფარმაკოლოგიური საშუალებები უფრო ხელმისაწვდომია, თუმცა ყოველთვის არ არის შესაფერისი ასაკოვანი ადამიანებისთვის. ყველაზე კარგი შედეგები ამ ტიპის მკურნალობისას ვლინდება მაშინ, რო-

დესაც გამოიყენება ინდივიდუალური და/ან ჯგუფური საუბრებით თერაპიასთან კომბინაციაში. მკურნალობის 12 ნაბიჯიანი პროგრამა ეხმარება ინდივიდებს სამკურნალო რეჟიმის დაცვაში.

## **ალკოჰოლის ბოროტად მოხმარება და დამოკიდებულების ფარმაკოლოგიური მკურნალობა**

არსებობს მყარი მტკიცებულება, რომ ნალტრექსონს შეუძლია ლტოლვისა და მოხმარების შემცირება ინტენსიურ მსმელებში. ეს საშუალება სითხის სახით არის მოწოდებული, გამოიყენება *per os*. თუმცა ამჟამად მისი საინექციო ფორმაც და ხანგრძლივი მოქმედების ფორმებიც არის შემუშავებული. სავაჭრო სახელებია **Vivitrol** ან **Vivitrex**. ნალტრექსონის ხანგრძლივი მოქმედების ფორმა მოქმედებს 28 დღის განმავლობაში და ამცირებს ეიფორიის ეფექტსა და ალკოჰოლისადმი ლტოლვას (**Bartus et al., 2003**). მტკიცებულება აჩვენებს, რომ აღნიშნული ტიპის მკურნალობა კარგად გადაიტანება ასაკოვანი ადამიანების მიერ (**Oslin et al., 2002**). აღნიშნული მედიკამენტის გამოყენების უკუჩვენებებია: თირკმელების მხრივ პრობლემები, მწვავე ჰეპატიტი ან ღვიძლის უკმარისობა. ზოგიერთი კვლევა მიუთითებს ფსიქო-სოციალური ინტერვენციების საჭიროებებზე ფარმაკოლოგიური მკურნალობის ეფექტის გაძლიერების მიზნით ალკოჰოლზე დამოკიდებულების შემთხვევაში. იგივე შეიძლება ითქვას სიგარეტზე დამოკიდებულებასთან მიმართებაშიც. ამჟამინდელ რეცეპტს დაქვემდებარებული მედიკამენტები ხასიათდება ცვალებადი შედეგებით ალკოჰოლის მოხმარებასა და ლტოლვასთან მიმართებაში. **Disulfiram (Antabuse)**-ის გამოყენება, ალკოჰოლის მოხმარების თავიდან ასაცილებლად, იწვევს სასიცოცხლო მაჩვენებლის გაზრდას და გასტრო-ინტენსიურ მძიმე სიმპტომების განვითარებას ალკოჰოლის შეყვანის დროს და ცუდად გადაიტანება 55 წელზე მეტი ასაკის ადამიანების მიერ. ამასთან იგი გამოყენებული უნდა იყოს ყოველ დღე. თუ დაფიქსირდება უარყოფითი რეაქციები, საჭირო ხდება ოჯახის წევრებთან ან სხვა მხარდამჭერ პიროვნებებთან თანამშრომლობა მედიკამენტით მკურნალობის გამოსავლების გასაუმჯობესებლად.

### **ოპიოიდებზე დამოკიდებულება**

მეტადონის (ოპიოიდის აგონისტი) გამოყენება ეხმარება ამ ტიპის დამოკიდებულების მქონე ადამიანს ორიენტირდეს ფსიქოლოგიურ და ცხოვრებისეული პრობლემებზე. ბუპრენორფინი (ოპიოიდ ანტაგონისტი და აგონისტი) წარმოადგენს ხანგრძლივი მოქმედების საშუალებას და ამჟამად უკვე ხელმისაწვდომია. ორივეს ადმინისტრირება ხდება დანესებულებების მიერ კლინიკურ პირობებში. არსებობს მტკიცებულებები ფსიქო-სოციალურ მკურნალობასთან კომბინაციის სარგებლის შესახებ (**Amato et al., 2008**).

### **თამბაქოს მოხმარება**

ნიკორეტეს ტრანსდერმალური საფენები (**patches**) და სალექი რეზინა ამჟამად წარმოადგენს OTC საშუალებებს. კვლევებით დასტურდება მათი სარგებელი სიგარეტზე თავის დანებების თვალსაზრისით. საუკეთესო შედეგის მომცემია ამ საშუალებების კომბინირება ინდივიდუალურ ან ჯგუფურ ფსიქო-სოციალური მხარდაჭერასთან.

### **მკურნალობის მოდელები**

ინდივიდზე მორგებული მკურნალობის გეგმა უნდა შემუშავდეს სუბსტანციის ბოროტად გამოყენების ან დამოკიდებულების რისკის ქვეშ მყოფი ასაკოვანი ადამიანებისთვის გამოსაყენებელი მედიკამენტის კლასიდან და დარღვევის სიმძიმიდან (მსუბუქი, ზომიერი და მძიმე) გამომდინარე. ინდივიდუალური მკურნალობა პაციენტისა და ექთნისთვის მოქნილობის საშუალებას იძლევა. კომპლექსური პრობლემების მქონე ასაკოვანი ადამიანების მკურნალობის მოდელებზე ჩნდება გარკვეული მტკიცებულებები. ყველა ტიპის ინტერვენციის გაზამკვლევეები უნდა მოიცავდეს შემდეგს:

- არა-განსჯადი, ჯანმრთელობაზე ორიენტირებულ მიდგომას სუბსტანციებზე დამოკიდებულების პრობლემების შემთხვევაში - ნარკოტიკებისა და ალკოჰოლის გამოყენება და

ბოროტად მოხმარება სტიგმატიზირებული საზოგადოებაში, განსაკუთრებით უმცირესობებში და ხშირად იწვევს ოჯახების მიერ ამ პრობლემების მქონე პირების მოშორებას და/ან უარყოფას. დამოკიდებულების, როგორც დაავადების აღქმა ეხმარება ექთნებსა და ჯანდაცვის სხვა სპეციალისტებს ისევე მიუდგენენ დამოკიდებულების მკურნალობას, როგორც უდგებიან სხვა ქრონიკული დაავადებების მკურნალობას;

- მხარდამჭერი, ნამახალისებელი მიდგომა ჩვევების შეცვლის მიზნით - ცვლილებების განხორციელება უნდა მოხდეს ეტაპობრივად და მხარდაჭერა უნდა იყოს უზრუნველყოფილი თითოეულ ეტაპზე;
- პაციენტისა და მისი ოჯახის განათლება სხვადასხვა საშუალებების არასწორად გამოყენების რისკთან მიმართებით - რადგანაც ასაკოვანი პაციენტები ხშირად ბევრ მედიკამენტს იღებენ ერთდროულად, განათლების გზით შესაძლებელია ჯანმრთელობის პოტენციური პრობლემების თავიდან აცილება;
- სუბსტანციების გამოყენების შეფასება ცხოვრების სტილთან, ქრონიკულ ავადობებთან, კვებით ჩვევებთან, ძილთან, ვარჯიშთან, სექსუალურ ჩვევებთან და შემოქმედებით ასპექტებთან მიმართებით - საჭირო არის პაციენტთან და/ან მის ოჯახთან საუბარი და სუბსტანციების მოხმარების ეფექტის დანახვა თითოეული ამ ასპექტის ক্ষრილში;
- მიზნის დასახვა „ზიანის შემცირება“, მაშინ როდესაც სრულად უარის თქმა არ არის აუცილებელი ან მიუღწეველი მიზანია;
- სუბსტანციების გამოყენების ფორმების მონიტორინგა თითოეულ ვიზიტზე, ცვლილებების დოკუმენტირება და დადებითი შედეგების და/ან შემდგომ სამკურნალო მიმართულებებზე უკუგების მიცემა;
- პაციენტის მხარდამჭერი პირების (ოჯახის წევრების, მეგობრების, საზოგადოებრივი ჯგუფების, მხარდამჭერი ჯგუფების, სასულიერო პირების ან ორგანიზაციული ჯგუფების) პროცესში ჩართვა აქტიურად;
- დაძლევის მექანიზმების შემუშავების ხელშეწყობა, სოციალური, ოჯახური და შემოქმედებითი გარემოს მოდიფიკაციით. იმ გარემოსა და ჯგუფებისგან ინდივიდის დისტანცირება, სადაც სუბსტანციების მოხმარება ჩვეული ამბავია (USDHHS, 2004a).

## საუბრის თერაპია და ფსიქოთერაპია

ასაკოვანი ადამიანები, როგორც წესი, იღებენ დახმარებას პირველადი ჯანდაცვის, ზოგადი პროფილის სპეციალისტების ან ექთან-სპეციალისტებისგან მენტალურ ჯანმრთელობასთან და სუბსტანციებთან დაკავშირებულ პრობლემებთან მიმართებაშიც. აღნიშნული პრაქტიკა მომდინარეობს დიდი ხნის ჩამოყალიბებული რწმენისგან, რომ დეპრესია ან შფოთვა მიუთითებს ადამიანის სისუსტესა ან ხასიათის არქონაზე.

ასაკოვანი ადამიანები, სხვებზე კიდევ უფრო მეტად, არიან სტიგმატიზირებულნი ალკოჰოლის მოხმარებასა და სხვა აკრძალული ნივთიერებების მოხმარებასთან მიმართებაში.

სპეციალური განათლების მქონე სპეციალისტების მხრიდან ნივთიერებების მოხმარებასა და მათზე დამოკიდებულებასთან დაკავშირებით ხანმოკლე ფსიქოთერაპიული კურსების ჩატარება უკიდურესად სასარგებლოა. კოგნიტიური ქცევითი თერაპიის მოდელი აჩვენებს კარგ შედეგებს სასმელის ინტენსიურად მოხმარებისა და მარიხუანას გამოყენების ფონზე. ასაკოვანი ადამიანების ქცევის მოდიფიცირებისა და უარყოფით შეგრძნებებთან და/ან ქრონიკულ ტკივილთან გამკლავების კუთხით დახმარება ხშირად უნდა იყოს მხარდაჭერილი.

## მკურნალობის გამოსავლები

ჯანდაცვის სპეციალისტები და ასაკოვანი ადამიანები შეიძლება პესიმისტურად იყვნენ განწყობილნი სუბსტანციების მოხმარებასთან დაკავშირებული ქცევის ცვლილებებთან მიმართებით. ჯანდაცვის სპეციალისტები ხშირად ერევიან ამ კუთხით, რადგან თვლიან, რომ ასაკოვანი



ადამიანები არ შეიცვლებიან, თუმცა აღმოჩნდა, რომ ამ პოპულაციაში მკურნალობის შედეგები ისეთივე წარმატებული შეიძლება იყოს, როგორც ახალგაზარდა ადამიანებში (USDHHS, 2004b).

## შეჯამება

ორი თანამედროვე ტენდენცია 55 წელს გადაცილებულ სხვადასხვა სუბსტანციების მომხმარებელ პოპულაციასთან მიმართებაში არის (აშშ-ს მონაცემები) შემდეგი: 55 წელს გადაშორებული ასაკოვანი ადამიანების მზარდი რაოდენობა და ახალგაზრდობაში შექენილი თამბაქოს, ნარკოტიკებისა და ალკოჰოლის მოხმარების ჩვევების შენარჩუნება ასაკის მატების მიუხედავად. მართალია ასაკის მატებასთან ერთად ადამიანთა უმრავლესობა ამცირებს მოხარებული ალკოჰოლისა და სხვა სუბსტანციების რაოდენობას, თუმცა 10-24% მაინც აგრძელებს ჩვეულ მოხმარებას (USDHHS, 2004a). ყველაზე ხშირად ამ ასაკში გვხვდება ალკოჰოლის მძიმე მოხმარების ტენდენცია, განსაკუთრებით თეთრკანიანი რასის 65 წელს გადაშორებულ მარტოხელა ინდივიდებში (USDHHS, 2004a). ალკოჰოლის შემდეგ ინტენსივობის მიხედვით მოდის თამბაქოს მოხმარება, რაც ხშირად ნაადრევი სიკვდილის მიზეზი ხდება. რეცეპტს დაქვემდებარებული მედიკამენტების დიდი რაოდენობა, ასაკოვანი ადამიანების მიერ გამოყენებული, სერიოზულ პრობლემებს ქმნის მათი არასწორად გამოყენებისა და მედიკამენტების ურთიერთქმედების თვალსაზრისით. იმის გამო, რომ ჯანდაცვის პროფესიონალები არ ეკითხებიან ხანდაზმულებს სხვადასხვა საშუალების მოხმარების შესახებ, იქმნება პრობლემები სხვა სამედიცინო დარღვევების დიაგნოსტიკებისა და მკურნალობის კუთხითაც. ექთნებს, რომელთაც ყოველდღიური ურთიერთობა აქვთ როგორც სამედიცინო დაწესებულებებში მოთავსებულ და საზოგადოებაში მცხოვრებ ასაკოვან ადამიანებთან, უნდა გააჩნდეთ ნიკოტინთან, ალკოჰოლთან, რეცეპტს დაქვემდებარებულ, აკრძალულ და OTC საშუალებებზე სკრინინგისა და კონსულტირების უნარი.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Alagiakrishnan, K., Lim, D., Brahim, A., Wong, A., Wood, A., Senthilselvan, A., . . . Kagan, L. (2005). Sexually inappropriate behaviour in demented elderly people. *Postgraduate Medical Journal*, 81(957), 463–466. Evidence Level IV.
- Alkhalil, C., Tanvir, F., Alkhalil, B., & Lowenthal, D. T. (2004). Treatment of sexual disinhibition in dementia: Case reports and review of the literature. *American Journal of Therapeutics*, 11(3), 231–235. Evidence Level V.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSMIV-TR*. Washington, DC: Author. Evidence Level VI.
- Annon, J. (1976). The PLISSIT model: A proposed conceptual scheme for behavioral treatment of sexual problems. *Journal of Sex Education Therapy*, 2(2), 1–15. Evidence Level VI.
- Araujo, A. B., Mohr, B. A., & McKinlay, J. B. (2004). Changes in sexual function in middle-aged and older men: Longitudinal data from the Massachusetts male aging study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(9), 1502–1509. Evidence Level IV.
- Brotman, S., Ryan, B., & Cormier, R. (2003). The health and social service needs of gay and lesbian elders and their families in Canada. *The Gerontologist*, 43(2), 192–202. Evidence Level IV.
- Centers for Disease Control and Prevention. (n.d.). *Diabetes data and trends*. Retrieved from <http://apps.nccd.cdc.gov/DDTSTRS/default.aspx>
- Derogatis, L. R., & Burnett, A. L. (2008). The epidemiology of sexual dysfunctions. *The Journal of Sexual Medicine*, 5(2), 289–300. Evidence Level V.
- Freedman, M., Kaunitz, A. M., Reape, K. Z., Hait, H., & Shu, H. (2009). Twice-weekly synthetic conjugated estrogens vaginal cream for the treatment of vaginal atrophy. *Menopause*, 16(4), 735–741. Evidence Level II.
- Gott, M., Hinchliff, S., & Galena, E. (2004). General practitioner attitudes to discussing sexual health issues with older people. *Social Science & Medicine*, 58(11), 2093–2103. Evidence Level IV.
- Hajjar, R. R., & Kamel, H. K. (2004). Sexuality in the nursing home, part 1: Attitudes and barriers to sexual expression. *Journal of the American Medical Directors Association*, 5(2 Suppl.), S42–S47. Evidence Level V.
- Johnson, M. J., Jackson, N. C., Arnette, J. K., & Koffman, S. D. (2005). Gay and lesbian perceptions of discrimination in retirement care facilities. *Journal of Homosexuality*, 49(2), 83–102. Evidence Level IV.
- Kamel, H. K., & Hajjar, R. R. (2003). Sexuality in the nursing home, part 2: Managing abnormal behavior—legal and ethical issues. *Journal of the American Medical Directors Association*, 4(4), 203–206. Evidence Level V.
- Kessenich, C. R., & Cichon, M. J. (2001). Hormonal decline in elderly men and male menopause. *Geriatric Nursing*, 22(1), 24–27. Evidence Level V.
- Korfage I. J., Pluijm, S., Roobol, M., Dohle, G. R., Schröder, F. H., & Essink-Bot, M. L. (2009). Erectile dysfunction and mental health in a general population of older men. *Journal of Sexual Medicine*, 6(2), 505–512. Evidence Level IV.
- Lemieux, L., Cohen-Schneider, R., & Holzapfel, S. (2001). Aphasia and sexuality. *Sexuality and Disability*, 19(4), 253–266. Evidence Level IV.
- Levitsky, A. M., & Owens, N. J. (1999). Pharmacologic treatment of hypersexuality and paraphilias in nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(2), 231–234. Evidence Level V.
- Lindau, S. T., Schumm, L. P., Laumann, E. O., Levinson, W., O’Muircheartaigh, C. A., & Waite, L. J. (2007). A study of sexuality and health among older adults in the United States. *The New England Journal of Medicine*, 357(8), 762–744. Evidence Level IV.

- Lobo, R. A. (2007). Menopause: Endocrinology, consequences of estrogen deficiency, effects of hormone replacement therapy, treatment regimens. In V. L. Katz, G. M. Lentz, R. A. Lobo, & D. M. Gershenson (Eds.), *Comprehensive gynecology* (5th ed.). Philadelphia, PA: Mosby Elsevier. Evidence Level VI.
- Magalhães, M. G., Greenberg, B., Hansen, H., & Glick, M. (2007). Comorbidities in older patients with HIV: A retrospective study. *Journal of the American Dental Association*, 138(11), 1468–1475. Evidence Level IV.
- Martin, C. P., Fain, M. J., & Klotz, S. A. (2008). The older HIV-positive adult: A critical review of the medical literature. *The American Journal of Medicine*, 121(12), 1032–1037. Evidence Level V.
- Masters, W. H. (1986). Sex and aging—expectations and reality. *Hospital Practice*, 21(8), 175–198. Evidence Level VI.
- Miles, C. L., Candy, B., Jones, L., Williams, R., Tookman, A., & King, M. (2007). Interventions for sexual dysfunction following treatments for cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4), CD005540. doi: 10.1002/14651858.CD005540.pub2. Evidence Level I.
- Montejo, A. L., Llorca, G., Izquierdo, J. A., & Rico-Villademoros, F. (2001). Incidence of sexual dysfunction associated with antidepressant agents: A prospective multicenter study of 1022 outpatients. Spanish Working Group for the Study of Psychotropic-Related Sexual Dysfunction. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 62(Suppl. 3), 10–21. Evidence Level IV.
- Morle, J. E., & Tariq, S. H. (2003). Sexuality and disease. *Clinics in Geriatric Medicine*, 19(3), 563–573. Evidence Level V.
- Mott, S., Kenrick, M., Dixon, M., & Bird, G. (2005). Sexual limitations in people living with Parkinson's disease. *Australasian Journal on Ageing*, 24(4), 196–201. Evidence Level IV.
- Nagaratnam, N., & Gayagay, G., Jr. (2002). Hypersexuality in nursing home facilities—a descriptive study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 35(3), 195–203. Evidence Level IV.
- Roach, S. M. (2004). Sexual behaviour of nursing home residents: Staff perceptions and responses. *Journal of Advanced Nursing*, 48(4), 371–379. Evidence Level IV.
- Rockliffe-Fidler, C., & Kiemle, G. (2003). Sexual function in diabetic women: A psychological perspective. *Sexual and Relationship Therapy*, 18(2), 143–159. Evidence Level IV.
- Rosen, R. C., Wing, R. R., Schneider, S., Wadden, T. A., Foster, G. D., West, D. S., . . . Gendrano, I. N. (2009). Erectile dysfunction in type 2 diabetic men: Relationship to exercise fitness and cardiovascular risk factors in the look AHEAD trial. *Journal of Sexual Medicine*, 6(5), 1414–1422. Evidence Level II.
- Seidman, S. N., & Roose, S. P. (2006). The sexual effects of testosterone replacement in depressed men: Randomized, placebo-controlled clinical trial. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 32(3), 267–273. Evidence Level II.
- Sherr, L., Harding, R., Lampe, F., Johnson, M., Anderson, J., Zetler, S., . . . Edwards, S. (2009). Clinical and behavioral aspects of aging with HIV infection. *Psychology, Health & Medicine*, 14(3), 273–279. Evidence Level IV.
- Wallace, M. (2008). How to try this; Sexuality assessment. *American Journal of Nursing*, 108(7), 40–48. Evidence Level V.
- Wallace, M., & Safer, M. (2009). Hypersexuality among cognitively impaired older adults. *Geriatric Nursing*, 30(4), 230–237. Evidence Level V.
- Walsh, K. E., & Berman, J. R. (2004). Sexual dysfunction in the older woman: An overview of the current understanding and management. *Drugs & Aging*, 21(10), 655–675. Evidence Level V.
- Wespes, E., Moncada, I., Schmitt, H., Jungwirth, A., Chan, M., & Varanese, L. (2007). The influence of age on treatment outcomes in men with erectile dysfunction treated with two regimens of tadalafil: Results of the SURE study. *BJU International*, 99(1), 121–126. Evidence Level II.
- World Health Organization. (2002). Gender and human rights. Retrieved from [http://www.who.int/reproductivehealth/topics/gender\\_rights/sexual\\_health/en/](http://www.who.int/reproductivehealth/topics/gender_rights/sexual_health/en/). Evidence Level VI.

## არასათანადო მოპყრობის იდენტიფიკაცია

### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. ექთნების სწავლება არასათანადო მოპყრობასთან დაკავშირებით (mistreatment – EM);
2. იმ ფაქტორების დადგენა, რომელიც ხდის ასაკოვან ადამიანებს არასათანადო მოპყრობისადმი მონყვლადს
3. EM-ის ასაკოვანი ადამიანების ჯანმრთელობაზე მავნე ზეგავლენის გამოვლენა;
4. იმ ქმედებების ჩარჩო დოკუმენტის უზრუნველყოფა, რაც საჭიროა EM-ის შემთხვევების იდენტიფიცირების, ანგარიშგებისა და მართვისათვის.

### ზოგადი მიმოხილვა

მწვავე სამკურნალო გარემოში მომუშავეები ექთნების უმრავლესობას აქვთ შეხება ისეთ პაციენტებთან, რომელთაც ესაჭიროებათ მკურნალობა არასათანადო მოპყრობის გამო. გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის მიერ 2007 წელს (United Nations, 2007) მონოდეზული მონაცემებით სავარაუდოა, რომ აღნიშნული შემთხვევების რაოდენობა კიდევ უფრო მოსალოდნელია ახლო მომავალში და 2050 წლისთვის ეს რაოდენობა შეიძლება გასამმაგდეს. EM შემთხვევების ზრდა დაკავშირებული იქნება თვითონ ასაკოვანი პოპულაციის მატებასთან. 85 წელს გადაშორებულ პირებს უწოდებენ „ყველაზე ასაკოვან“ პოპულაციას. ყველაზე ასაკოვანი ადამიანები არიან EM-ის ყველაზე მაღალი რისკის ქვეშ, მომატებული მონყვლადობისა და სერვისის მიმწოდებელზე მრავალმხრივი დამოკიდებულების გამო. ხანდაზმულთა ასეთი მკვეთრი ზრდა კიდევ უფრო გაამწვევებს EM-თან დაკავშირებულ პრობლემებს. წინა საუკუნის ტექნოლოგიურმა მიღწევებმა ქრონიკული პათოლოგიების ადამიანებს გაუხანგრძლივა ცხოვრება, თუმცა ამასთან გაზარდა ყოველდღიური აქტივობებისა და მოვლის კუთხით მათი დახმარების საჭიროებაც. დღეს როგორც არასდროს, უკვე საჭიროა ექთნების ცოდნის ამაღლება EM-თან და მასთან დაკავშირებული პრობლემის კომპლექსურობასთან მიმართებით.

ექთნებს საავადმყოფოს გარემოში ენიჭებათ მნიშვნელოვანი როლი EM-ის ამოცნობასთან დაკავშირებით, რადგან ისინი არიან პირველნი, ვინც პაციენტისგან აგროვებენ დეტალურ ანამნეზს ან ანარმოებენ ფიზიკურ შეფასებას. პაციენტის საწოლთან მათი მუდმივი ყოფნა აძლევთ საშუალებას გაეცნონ პაციენტის მოვლელებს, დააკვირდნენ მათ ურთიერთობას პაციენტთან და დროულად აღმოაჩინონ მათ ქმედებებში საგანგაშო ნიშნები. ყოველივე აღნიშნულიდან გამომდინარე ექთნებს, მულტიდისციპლინური სამედიცინო გუნდის სხვა წევრებთან შედარებით, ეკისრებათ უნიკალური, თუმცა რთული ფუნქცია მოახდინონ EM-ის იდენტიფიცირება და მოახდინონ რეაგირება მასზე.

ექთნები დიდი ხანია ზრუნავენ ასაკოვანი ადამიანებისთვის მაღალი ხარისხის სტანდარტებით მკურნალობის მიწოდებაზე. EM-ის დადგენაც არ უნდა იყოს ამ კუთხით გამონაკლისი. EM-ისა და მისი გამოვლინების შესახებ ცოდნისა და სწავლების ნაკლებობამ შეიძლება დააქვეითოს ექთნების უნარი ამოიცნონ არასათანადო მოპყრობის ნიშნები. ძალადობა ხშირად მრავალმხრივი მოვლენაა; ამიტომ მნიშვნელოვანია დაინახო მსხვერპლის, მოძალადისა და გარემო ფაქტორების მახასიათებლებს შორის კავშირი. ძალადობის ფიზიკური ნიშნები ხშირად არასწორად უკავშირდება ასაკოვანი ადამიანების ფიზიოლოგიურ ცვლილებებს და არა EM-ს (Wiglesworth et al., 2009). EM-ის შემთხვევები შეიძლება გარკვეულ გამოწვევებთან იყოს დაკავშირებული: აღნიშნული დამოკიდებულების უარყოფა მსხვერპლის ან მოძალადის მხრიდან, მსხვერპლის მხრიდან დახმარებაზე უარის თქმა და შიში, რომ აღიარება კიდევ უფრო გააუარესებს ძალადობას. ასევე შეიძლება გამოვლინდეს სერიოზული ეთიკური პრობლემებიც, რადგან ექთანს შეიძლება მოუწიოს სხვადასხვა მოვალეობას შორის ზღვრის გავლება - უზრუნველყოს პაციენტის კეთილდღე-

ობა და არ გადააჭარბოს EM-ის შეფასებისას. მტკიცებულებებზე დაფუძნებული EM-ის პროტოკოლების შემუშავება მნიშვნელოვანია ექთნებისა და ჯანდაცვის სხვა პროფესიონალების მხრიდან EM-ის შემთხვევების შესაბამისად მართვისათვის.

### წარსული ისტორია და პრობლემის განმარტება

სისტემური მიმოხილვით, ჯანდაცვის პროფესიონალების ერთი მესამედს სჯერა, რომ შესაბამისად ახდენენ EM-ის დეტექციას; თუმცა რეალურად მხოლოდ მათი 50% ახდენს სათანადოდ ინფორმაციის მიწოდებას (Cooper, Selwood & Livingston, 2009). სხვა კვლევის შედეგებიც მსგავსია, მის მიხედვით გადაუდებელი სამედიცინო სერვისების პერსონალის 68% თვლის, რომ ბოლო ერთი წლის განმავლობაში მათ აღმოაჩინეს EM-ის შემთხვევები, მიუხედავად ამისა მათმა მხოლოდ 27%-მა მოახდინა ამ შემთხვევების რეპორტირება. მიუხედავად რეპორტირების ვალდებულებისა, ითვლება რომ EM ბევრი შემთხვევა ყურადღების მიღმა რჩება (Killick & Taylor, 2009).

ინფორმაციის მიღებასთან დაკავშირებულ პრობლემებს შეიძლება სერიოზული გავლენა ჰქონდეს ასაკოვან ადამიანებზე, რომლებიც EM-ის მსხვერპლნი არიან.

მიზეზებთან დაკავშირებული ურთიერთსაინანაღმდეგო თეორიები და უნიფიცირებული სკრინინგული მიდგომის ნაკლებობა კიდევ უფრო ართულებს EM-ის დადგენის პროცესს. გასაგებია, რომ ექთნები ადეკვატურად ვერც უპასუხებენ EM-ის შემთხვევებს, თუკი არ ექნებათ ნათელი წარმოდგენა მათი გამოვლენის, მიზეზების და ამოცნობის სტრატეგიების საკითხებზე. EM-ის მკვლევარები ეთანხმებიან მოსაზრებას, რომ ასაკოვანი პოპულაციის გაზრდის ფონზე EM-მა შეიძლება ეპიდემიური ხასიათი მიიღოს.

EM-ის სხვადასხვა ტიპის უნივერსალური დეფინიციების ნაკლებობა აფერხებს EM-ის აღქმას. ცალსახა კონსენსუსის მისაღწევად NRC (2003)-მა ასაკოვანთა მიმართ არასათანადო მოპყრობა განისაზღვრა, როგორც „მიზანმიმართული ქმედება, რაც იწვევს ზიანს ან მნიშვნელოვნად ზრდის ზიანის მიყენების რისკს ადამიანების მოწყვლადი ჯგუფისთვის მომვლელის ან ნდობის მქონე სხვა პირების მხრიდან“ ან „მომვლელის მხრიდან ასაკოვანი ადამიანების საბაზისო საჭიროებების ან უსაფრთხოების უზრუნველყოფის კუთხით ჩავარდნა“.

### ხანდაზმულებისადმი არასათანადო მოპყრობის ტიპები

ამ ცნებაში ძირითადად ექვსი ტიპია გაერთიანებული, რომელიც აღწერილია ცხრილ 25.1-ში. არასათანადო მოპყრობის ტერმინის გამოყენება კიდევ უფრო უსვავს ხაზს EM-ის არსს, რომ EM არის ძალადობის, უგულვებლყოფის, ექსპლუატაციის ან მიტოვების შედეგი. ძალადობა და უგულვებლყოფა შეიძლება, თავის მხრივ, იყოს განზრახ ან უნებლიე ქმედება. განზრახ უგულვებლყოფა შეიძლება ვლინდებოდეს მომვლელის ფუნქციაზე მიზანმიმართულად უარის თქმით, რაც პაციენტის კეთილდღეობის კუთხით შეიძლება რისკის შემცველი იყოს. გაუცნობიერებლად უგულვებლყოფის მიზეზი შეიძლება იყოს მომვლელის ცოდნის ნაკლებობა ან ხარისხიანი მოვლისთვის აუცილებელი რესურსების ნაკლებობა (Jayawardena & Liao, 2006).

### ცხრილი 25.1 ასაკოვანი ადამიანებისადმი არასათანადო მოპყრობის ტიპები

EM ტიპი	განსაზღვრება	მაგალითი
ფიზიკური ძალადობა	ფიზიკური ძალის გამოყენება, რომელსაც შეიძლება მოჰყვეს სხეულის დაზიანება, ფიზიკური ტკივილი ან ფუნქციის დარღვევა	დარტყმა, ცემა, ხელის კვრა, ადგილიდან დაძვრა, ხელის გულის დარტყმა, განმეორებითი შეხება, დანვა, მედიკამენტების არაშესაფერისად გამოყენება და ფიზიკური შეზღუდვა

სექსუალური ძალადობა	ნებისმიერი სახის სექსუალური აქტივობა ან კონტაქტი თანხმობის გარეშე, იმ შემთხვევების ჩათვლით, როდესაც ინდივიდს თანხმობის გაცემის უნარი არ აქვს	არასასურველი შეხება, გაუპატიურება, სოდომია, იძულებითი სიშიშველე და სექსუალური გადაღება
ემოციური/ფსიქოლოგიური ძალადობა	სიტყვიერი ან არა-სიტყვიერი გზით ზიანის, ტკივილის ან დისტრესის მიყენება	სიტყვიერი თავდასხმა, შეურაცხყოფა, მუქარა, დაშინება, დამცირება, შევიწროება და სოციალური იზოლაცია
ფინანსური ძალადობა/ექსპლუატაცია	ასაკოვანი ადამიანების ფინანსების, საკუთრების და აქტივების არაკანონიერი ან შეუსაბამო გამოყენება	ინდივიდის ფინანსების განაღდება მათი თანხმობისა და ავტორიზაციის გარეშე; ხელმოწერის გაყალბება; ფულითა და ქონების მოპარვა ან არასწორად გამოყენება; რაიმე დოკუმენტის ხელმოწერისას ადამიანის იძულება ან მოტყუება; მეურვეობისა და მინდობილობის არასათანადოდ გამოყენება
მომვლელის მხრიდან უგულვებელყოფა	ასაკოვან ადამიანთან მიმართებით აღებულ ნებისმიერ ვალდებულებასა და ფუნქციაზე უარის თქმა ან მათი არ შესრულება, სოციალური მხარდაჭერის ჩათვლით	ისეთი სასიცოცხლო საჭიროებების უზრუნველყოფაზე უარის თქმა ან არ უზრუნველყოფა, როგორცაა საკვები, წყალი, ჩასაცმელი, საცხოვრებელი, პერსონალური ჰიგიენა, მედიკამენტები, კომფორტი და პერსონალური უსაფრთხოება
თვით-უარყოფა	ასაკოვანი ადამიანის ქცევა, რაც რისკს უქმნის მის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებას. პირადი კეთილდღეობისა და სახლის გარემოს უგულვებელყოფა	საკუთარი თავისთვის საკვებზე, წყალზე, ჩასაცმელზე, ბინაზე, პერსონალურ ჰიგიენაზე, მედიკამენტებზე (როდესაც საჭიროა) და უსაფრთხოების ზომებზე უარის თქმა ან მათი არასათანადოდ მიწოდება

Source: Fulmer, T., & Greenberg, S. (n.d.). *Elder mistreatment & abuse*. Retrieved from <http://consultgerirn.org/resources>

უგულებელყოფა (ნებისმიერი თუ უნებლიე) EM-ის ყველაზე ხშირი გამოვლინებაა. NCEA აღმოაჩინა, რომ ამ ტიპის არასათანადო მოპყრობა წარმოადგენს მთელი ამ შემთხვევების ნახევარს (Adult Protective Services - APS). შემთხვევათა 39,3% კლასიფიცირდა როგორც თვით-უარყოფა და 21,6% დაუკავშირდა მომვლელის მხრიდან უგულებელყოფას. შემთხვევათა 70%-ზე მეტი რეპორტირებული APS-სთვის მიესადაგება თვით-უარყოფას და ამ შემთხვევების ნახევარზე მეტი მოდის 80 წელს გადაშორებულ ინდივიდებზე.

ბევრი მსჯელობა მიმდინარეობს თვით-უგულებელყოფა უნდა ჩაითვალოს თუ არა არასათანადო მოპყრობად, რადგან EM უკავშირდება გარეშე პირის მხრიდან ქმედებას ან უმოქმედებას, ხოლო თვით-უგულებელყოფის შემთხვევაში მსხვერპლიც და მოძალადეც ერთი პირია (Anthony, Lehning, Austin, & Peck, 2009). EM-ის აღქმასთან დაკავშირებით ჩატარებული რამდენიმე საერთაშორისო კვლევით მომვლელის მხრიდან უგულებელყოფა წარმოადგენს არასათანადო მოვლის ყველაზე ხშირ მიზეზს (Daskalopoulos & Borrelli, 2006; Mercurio & Nyborn, 2006; Oh, Kim, Martins, & Kim, 2006; Stathopoulou, 2004; Yan & Tang, 2003). ოჯახის წევრები გამოვლინდნენ როგორც ყველაზე ხშირი მოძალადეები. გასაკვირი იყო ის ფაქტიც, რომ უგულებელყოფა გარშემომყოფთათვის თითქმის მისაღებ ძალადობად იყო მიჩნეული, ხოლო ფიზიკური და ემოციური/ფსიქოლოგიური ძალადობა განიხილებოდა როგორც უკიდურეს ცუდ საქციელად და სისასტიკედ.

### ასაკოვნებზე არასათანადო მოპყრობის თეორიები

EM-ზე მსჯელობისას მონყვლადობის კონცეფცია ცენტრალური საკითხია. Fulmer and colleagues (2005) ჩაატარეს კვლევა გადაუდებელ დეპარტამენტში მოთავსებულ ასაკოვან პაციენტებზე. კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ხანდაზმული-მომვლელის ურთიერთიერთობებში იმ ფაქტორების იდენტიფიცირება, რომლებიც ასაკოვან ადამიანების მიმართ ძალადობრივი დამოკიდებულებას განაპირობებდა. კვლევის თეორიული კონცეფციის მოდელი იყო „რისკი და მონყვლადობის“ მოდელი, რომლის მიხედვითაც უგულებელყოფა განპირობებულია ასაკოვანი ადამიანისა და მისი გარემომცველი გარემოს შორის არსებული ურთიერთობებით. რისკისა და მონყვლადობის მოდელი გადმოტანილია EM-თან მიდგომებშიც Frost and Willette-ის მიერ და წარმოადგენს EM-ის შეფასებისთვის შესაფერის ინსტრუმენტს. ასაკიანი ადამიანების მონყვლადობა განისაზღვრება პიროვნების მახასიათებლებით, რომელიც განსაზღვრავს რამდენად შეიძლება აღნიშნული ადამიანი გახდეს არასათანადო მოპყრობის მსხვერპლი. აღნიშნულ მახასიათებლებში იგულისხმება ჯანმრთელობის სტატუსი, კოგნიტიური მდგომარეობა, წარსულში ძალადობის ეპიზოდები და ა. შ. რისკებში კი იგულისხმება გარეშე ფაქტორები, რომელიც ასევე განაწყობს EM-ის მიმართ და მათში იგულისხმება მომვლელის ჯანმრთელობის ან ფუნქციური სტატუსი, რესურსების ხელმისაწვდომობა და სოციალური იზოლაცია (Fulmer et al., 2005). მონყვლადობასა და რისკს შორის არსებობს გარკვეული ურთიერთიერთკავშირი, რაც განაწყობს კიდევ ასაკოვან პაციენტებს EM-ის მიმართ.

რისკისა და მონყვლადობის მოდელი, ისევე როგორც სხვა თეორიები ოჯახურ ძალადობასთან მიმართებით, გადმოღებულია ჯანდაცვასა და სოციალურ მეცნიერებაში EM-თან დაკავშირებით შესაბამისი თეორიების შემუშავების მიზნით. თუმცა ამ თეორიის რაიმე შეჯერებული ვარიანტი შემუშავებული ვერ იქნა. ჩარევებისა და სტრატეგიების შეფასებისთვის მრავალმხრივი თეორიული ჩარჩო დოკუმენტის შემუშავება ყველაზე მისაღები უნდა იყოს კლინიკური თვალსაზრისით (NRC, 2003).

EM-თან დაკავშირებული თეორიებია (არასრული ჩამონათვალი):

1. სიტუაციური თეორია: ამ თეორიის თანახმად EM წარმოადგენს მომვლელის გადაძაბვის შედეგს მასზე დაკისრებული შეუსრულებელი ამოცანების გამო, მონყვლადი და დასუსტებული ასაკოვანი პაციენტების მოვლასთან დაკავშირებით (Wolf, 2003);
2. მოძალადის ფსიქოპათოლოგია: ძალადობა განპირობებულია მოძალადის საკუთარ ფსიქოლოგიურ დაავადებებთან ბრძოლით, როგორცაა სუბსტანციის მოხმარება, დეპრესია და სხვა მენტალური დარღვევები (Wolf, 2003);
3. გაცვლის თეორია: აღნიშნული თეორიის ვარაუდით მსხვერპლსა და მოძალადეს შორის ურთიერთობაში არსებობს დიდი ხნის დამოკიდებულება, რომელიც წარმოადგენს „ოჯახ-

ხურ ცხოვრებაში შემუშავებული ტაქტიკისა და რეაგირების ნაწილს, რომელიც გადმოინაცვლებს ხანდაზმულ პერიოდშიც“ (Wolf, 2003);

4. სოციალური სწავლების თეორია: EM-ს განიხილავს, როგორც სწავლებად ქცევას, რომელსაც მოძალადე ან მსხვეპლი შეიძენს ოჯახიდან ან იმ გარემოდან, სადაც ის ცხოვრობს; ძალადობა ამ შემთხვევაში განიხილება როგორც ნორმა (Wolf, 2003);
5. პოლიტიკური ეკონომიკის თეორია: აქცენტს აკეთებს იმაზე, თუ როგორ ხდება ხანდაზმული ასაკის პირთა საზოგადოების უფლების შეზღუდვა, რადგან მათი უპირველესი პასუხისმგებლობა და თვით ზრუნვაც კი სხვებზეა ორიენტირებული (Wolf, 2003).

## დემენცია და ასაკიანი ადამიანებისადმი არასათანადო მოპყრობა

დემენციის მქონე ასაკიანი ადამიანები განსაკუთრებით მოწყვლადები არიან EM-ის მიმართ. რადგანაც ასაკოვანი ადამიანების პოპულაცია სულ უფრო იზრდება, სავარაუდოა, რომ შესაბამისად უნდა იზრდებოდეს დემენციის მქონე პირების რაოდენობაც (Wiglesworth et al., 2010). კოგნიტიური დეფიციტის გამო, რაც თან ახლავს დემენციის მქონე ასაკოვან ადამიანებს, ძალიან რთულია EM-ის სკრინინგი აღნიშნულ პოპულაციაში. შესაძლოა მათ ვერც მოახერხონ სარწმუნო ინფორმაციის მოწოდება, ხოლო EM-ის ნიშნები დაიფაროს ან იმიტირებული იქნას დაავადებით (Fulmer et al., 2005). ისინი, ვინც უვლიან დემენციის მქონე ასაკიან ადამიანებს გარკვეულწილად იმყოფებიან დაძაბვისა და გადაღლის რისკის ქვეშ. შემანუხებელი ქცევა, როგორცაა ყვირილი ან გოდება, ფიზიკური აგრესია ან ტირილი შეიძლება იყოს გამომფიტავი მომვლელისთვის ნებისმიერ სიტუაციაში.

ერთ-ერთი კვლევით დემენციის მქონე ხანდაზმულების 47% წარმოადგენდა EM-ის მსხვერპლს (Wiglesworth et al., 2010). ამ კვლევაში მკვლევარებმა გამოიყენეს სკრინინგის ორი ინსტრუმენტი და მომვლელთა თვითრეპორტირება. სისტემური მიმოხილვით გამოვლინდა ასეთივე შედეგები. მის მიხედვით მომვლელთა ერთ მესამედისთვის მისაღები იყო EM-ის გარკვეული ფორმა, ხოლო მათი 5% აღიარებდა კიდევაც ფიზიკურ ძალადობას. საზოგადოებაში მცხოვრებ დემენციის მქონე ასაკოვან ადამიანებზე ჩატარებული კვლევით, 51% აღნიშნავდა ვერბალურ ძალადობას და 16% კი ფიზიკურ ძალადობას. თუმცა მხოლოდ 4%-ში აღინიშნებოდა უგულბე-ლყოფის ტიპის EM. აღნიშნული მონაცემები შემამფოთებელია. მხოლოდ 30%-ში ხდება EM-ზე მითითება, ამიტომ ყურადღება უნდა მივაქციოთ იმ შემთხვევებს, რომელთა გაცხადებაც არ ხდება.

მხოლოდ ობიექტურ შეფასებას არ შესწევს EM-ის ყველა შემთხვევის ჩაჭერის უნარი და ამიტომ საჭიროა ისეთი პოლისის შემუშავება, სადაც გაერთიანებული იქნება ობიექტური საზომებიც და საუბრებიც (როგორც მომვლელთან, ასევე ასაკოვან ადამიანებს შორის). მომვლელთა უმეტესობა დგას მომავალში EM-ის პრობლემების წინაშე და ბევრი მათგანი ითხოვს ამ კუთხით დახმარებას, ითხოვს არასათანადო მოპყრობის კუთხით დაძლევის სტრატეგიების შემუშავებას და რეციპიენტისთვის უკეთესი მოვლის უზრუნველყოფისთვის გეგმის შემუშავებას (Wiglesworth et al., 2010).

## პრობლემის შეფასება

ამერიკის სამედიცინო ასოციაციამ (AMA) გამოუშვა EM-ის მართვის გზამკვლევების მთელი ნაკრები და რეკომენდაციები. AMA უმტკიცებს მომვლელებს, რომ ყველა ასაკიანი ადამიანის სკრინინგი უნდა მოხდეს EM-თან მიმართებაში. ბევრმა საავადმყოფომ ამჟამად ჩართო EM სკრინინგი 65 წელს გადაშორებული პაციენტების საავადმყოფოში მოთავსებისას მათი შეფასების პროცესში. EM-ის შეფასება არ არის მარტივი ამოცანა. მისი განმსაზღვრელი ნიშნები ძნელად აღმოსაჩენია და კიდევ უფრო ძნელია მათი დასაბუთება (Anthony et al., 2009). ჯანდაცვის სპეციალისტებიდან აღნიშნული შემთხვევების რეპორტირები ისევ დაბალია ცოდნისა და სწავლების ნაკლებობის გამო შეფასების, დადგენისა და რეპორტირების კუთხით. არსებობს დასაბუთებული შიში, რომ EM-თან დაკავშირებული განათლების გაუმჯობესება თავისთავად გაზრდის ცრუ დადებითი შემთხვევების რაოდენობასაც, რამაც შეიძლება გაზარდოს ხარჯები



და გავლენა იქონიოს სისტემაზე. 32 კვლევის სისტემური მიმოხილვით გამოვლინდა, რომ ჯანდაცვის პროფესიონალების განათლება EM-ის საკითხებზე კი არ ზრდის EM-ის შემთხვევების დეტექციას, არამედ ზრდის უკვე დადგენილი შემთხვევების რეპორტირებს (Cooper et al., 2009).

EM შემთხვევების კომპლექსურობა და ვარიაბელობა აძნელებს მოძალადისა და მსხვერპლის ტიპიური სურათის ჩამოყალიბებას. ვერ დადგინდა კორელაცია ასაკს, სქესს, ეთნიკურ კუთვნილებასა და EM-ს შორის. აქედან გამომდინარე, ძნელია აღინეროს ვინ არის EM-ის „ტიპური“ მსხვერპლი ან მოძალადე. ზოგიერთი მკვლევარი ვარაუდობს, რომ EM-ის მსხვერპლს სავარაუდოდ არ უნდა შეეძლოს საკუთარი საჭიროებების თვით-დაკმაყოფილება კოგნიტიური ან ფიზიკური დეფიციტის გამო და აღენიშნება წარსულში დეპრესიის ეპიზოდები. მცირე მასშტაბით, EM-ის მსხვერპლს მინი-მენტალური სტატუსის გამოკვლევის ინსტრუმენტის გამოყენებით (MMSE) კოგნიტიური ფუნქციების სკრინინგის დროს დაუდგინდა შედარებით დაბალი ქულა და უფრო მეტი ფუნქციური დეფიციტი, შეფასებული ADL-ის კუთხით დამოუკიდებლობის Katz ინდექსის გამოყენებით. მათ ასევე აღნიშნებათ დეპრესიის მაღალი მაჩვენებელი და ამის გამოვლენა მოხდა გერიატრიული დეპრესიის შკალის გამოყენებით (Geriatric Depression Scale – GDS). აღნიშნული კვლევები ადასტურებს ხანგრძლივი კვლევით მიღებულ შედეგებს. ეს კვლევა უკავშირდებოდა იმ ფაქტორების შესწავლას, რომელიც გავლენას ახდენდა EM-ის მსხვერპლთა ლეტალურ გამოსავალზე. სხვა კვლევებით (Draper et al., 2008; Fulmer et al., 2005) ასევე დადგინდა კავშირი მსხვერპლთა შორის ბავშვობაში ძალადობასა და მოგვიანებით ფიზიკურ და სექსუალურ EM-ის შემთხვევებს შორის. სოციალური მხარდაჭერის ნაკლებობა და სოციალური იზოლაციის ზრდა წარმოადგენს ასაკოვან ადამიანებში EM-ის რისკს.

მკვლევარები ვარაუდობენ, რომ მოძალადეები ძირითადად არიან ოჯახის წევრები, რომლებიც უჩივიან მომატებულ დაძაბულობას, ცხოვრობენ მსხვერპლთან ერთად, აქვთ მენტალური დაავადების და/ან დეპრესიის ანამნეზი, არიან სუბსტანციის მომხმარებელი, ცხოვრობენ ხანგრძლივად მსხვერპლთან ერთად (დაახლოებით 9,5 წელი), ნაკლებად აქვთ სოციალური მხარდაჭერა და ხანგრძლივი დროის განმავლობაში აქვთ კონფლიქტი მსხვერპლთან.

კლინიკურ პირობებში EM-ის სკრინინგისას რეკომენდებულია ასაკოვანი ადამიანების განცალკევება მომვლელებისგან და ამის შემდეგ დეტალური ანამნეზის შეგროვება და ფიზიკური გასინჯვის ჩატარება. სპეციალური ყურადღება უნდა მიექცეს EM-ის როგორც ფიზიკურ ასევე ფსიქოლოგიურ ნიშნებს. სახეზე არსებული დაზიანებას ან მის სიმძიმეს და მსხვერპლის მიერ აღწერილი დაზიანების მექანიზმს შორის შეუსაბამობა, ასევე მსხვერპლისა და მომვლელის მონაცემებს შორის აცდენა საჭიროებს ყურადღების მიქცევას. ფიზიკური ძალადობის ქვეშ მყოფ ასაკოვან ადამიანებს უფრო მეტად უნდა აღენიშნებოდეთ უფრო დიდი ზომის სისხლჩაქცევები და შეეძლოთ ამ ჩაქცევების გამომწვევი მიზეზის დასახელება. ამ ადამიანებს ეს სისხლჩაქცევები უფრო მეტად აღენიშნებათ სახეზე, მარჯვენა მხარზე და სხეულის უკანა ზედაპირზე. ფიზიკური ძალადობის სხვა ინდიკატორი შეიძლება იყოს განკურნების სხვადასხვა ეტაპზე არსებული სისხლჩაქცევები, აუხსნელი ხშირი დაცემის, მოტეხილობების, დისლოკაციების, დამწვრობისა და ადამიანის ნაკბენის ნიშნები (Cowen & Cowen, 2002).

მნიშვნელოვანია იმის შეცნობაც, რომ EM-ის ნიშნები და სიმპტომები შეიძლება ცვალებადი იყოს ძალადობის ტიპიდან გამომდინარე. ცხრილი 25.2 აჩვენებს EM-ის თითოეული ტიპის შეფასების სტრატეგიებს. სექსუალური ძალადობის მსხვერპლი უფრო მეტად არიან ქალბატონები და მათ უვლინდებათ „გენიტალური ან საშარდე სისტემის გაღიზიანების ან დაზიანების ნიშნები; ძილის დარღვევები; გამოცვლის, დაბანის ან გასინჯვის დროს უკიდურესი გაღიზიანება; აგრესიული ქცევა; დეპრესია ან ადამიანებზე შიშის რეაქცია“. დაბერების პროცესთან დამოკიდებულებები ჯანდაცვის პროფესიონალებს შორის გავლენას ახდენს სექსუალური ძალადობის შემთხვევების აღმოჩენაზე, რადგან, როგორც წესი, ასაკოვანი ადამიანები არ მოიაზრებიან მსგავსი ტიპის ძალადობის პოტენციურ მსხვერპლად. ფინანსური ძალადობის მსხვერპლთა იდენტიფიცირება კიდევ უფრო ძნელია; გამომდინარე ისეთივე ფაქტორებიდან, როგორიცაა სოციალური იზოლაცია, ფიზიკური დამოკიდებულება სხვაზე და მენტალური დარღვევები; ასაკოვანი ადამიანები ამ დროს შეიძლება იყვნენ როგორც ფსიქოლოგიური ან ემოციური ძალადობის მსხვერპლნი, ასევე მიტოვებულნიც (Peisah et al., 2009).

**ცხრილი 25.2 ასაკოვანი ადამიანებისადმი შეუსაბამო მოპყრობის შეფასება**

შეუსაბამო მოპყრობის ტიპი	EM-ის ტიპის შესაფასებელი კითხვა	ექიმის შეფასება, სავარაუდო ნიშნები და სიმპტომები
ფიზიკური ძალადობა	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ვინმეს როდესმე რაიმე გზით უცდია თქვენთვის ზიანის მოყენება?</li> <li>• ახლო პერიოდში გქონდათ რაიმე დაზიანება?</li> <li>• გეშინიათ ვინმესი?</li> <li>• როდესმე ვინმე შეგხვებიათ ან თუ იყო შეხების მცდელობა ნების დართვის გარეშე?</li> <li>• როდესმე ვინმეს ძირს დაუგდინხართ?</li> </ul> <p>სავარაუდო ფიზიკური ძალადობისას (მაგ., თვალების ჩაშავება) იკითხეთ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• როგორ მოხდა ეს?</li> <li>• როდის მოხდა?</li> <li>• ვინმემ გააკეთა ეს?</li> <li>• სხეულზე სხვა ადგილები თუ არის მსგავს მდგომარეობაში?</li> <li>• ადრე როდესმე მსგავსი რამ მომხდარა?</li> </ul>	<p>უნდა შეფასდეს:</p> <p>სისხლჩაქცევები (ხშირად ბილატერალური), ჩაშავებული თვალელები, ჭრილობები, ლაცერაციები, თოკის კვალი, მოტეხილობა, არანამკურნალები დაზიანებები, სისხლდენა, გატეხილი სათვალე, ფიზიკური შემზღვედავი საშუალებების გამოყენება, ქცევაში მოულოდნელი ცვლილება.</p> <p>აღნიშნეთ თუკი მომვლელი უარს ამბობს სხვების დაუსწრებლად შეფასებაზე.</p> <p>გადახედეთ ყველა ლაბორატორიულ გამოკვლევას. აღნიშნეთ მედიკამენტებზე სკრინინგის ნებისმიერი დაბალი ან მომატებული მაჩვენებელი.</p> <p>აღნიშნეთ არასათანადო ფიზიკური მოპყრობის ნებისმიერი ინფორმაცია</p>
ემოციური/ფსიქოლოგიური ძალადობა	<ul style="list-style-type: none"> <li>• გეშინიათ ვინმესი?</li> <li>• ვინმეს თუ უყვირია ან შეუშინებინხართ?</li> <li>• ვინმეს შეურაცხყოფა თუ მოუყენებია ან უპატივცემულო სიტყვები უკადრებია?</li> <li>• ცხოვრობთ სტრესულ და იმედგაცრუებელ გარემოში?</li> <li>• ვინმე ზრუნავს თქვენზე ან გინევთ რეგულარულ დახმარებას?</li> <li>• ზრუნავს თქვენზე ვინმე ისეთი ვინც მოიხმარს ალკოჰოლს ან ნარკოტიკებს?</li> <li>• ზრუნავს თქვენზე ვინმე ისეთი, ვინც თავად იყო ბავშვობაში ძალადობის მსხვერპლი?</li> </ul>	<p>შეაფასეთ კოგნიტიური ფუნქციები, ხასიათი, აფექტურობა და ქცევა.</p> <p>შეაფასეთ:</p> <p>აფიტირება, უჩვეულო ქცევა, პასუხის უნარი და კომუნიკაციის სურვილი.</p> <p>დელირიუმი</p> <p>დემენცია</p> <p>დეპრესია</p> <p>აღნიშნეთ ნებისმიერი ინფორმაცია სიტყვიერ ან ემოციურ არასათანადო მოპყრობასთან დაკავშირებით.</p>

<p>სექსუალური ძალადობა</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• გეშინიათ ვინმესი?</li> <li>• როდესმე ვინმე შეგხეობიათ ან თუ იყო თუნდაც შეხების მცდელობა თქვენი ნებართვის გარეშე?</li> <li>• როდესმე ვინმემ გაგაკოჭათ?</li> <li>• როდესმე ვინმემ გაგაკეთებინათ ისეთი რამ, რისი სურვილიც არ გქონდათ?</li> <li>• ცხოვრობთ სტრესულ და უპატივცემულ გარემოში?</li> <li>• ვინმე ზრუნავს თქვენზე ან გინევთ რეგულარულ დახმარებას?</li> <li>• ზრუნავს თქვენზე ვინმე ისეთი ვინც მოიხმარს ალკოჰოლს ან ნარკოტიკებს?</li> <li>• ზრუნავს თქვენზე ვინმე ისეთი, ვინც თავად იყო ბავშვობაში ძალადობის მსხვერპლი?</li> </ul>	<p>შეაფასეთ:</p> <p>მკერდის და სასქესო ორგანოების გარშემო სისხლჩაქცევები; სექსუალურად გადამდები დაავადებები; ვაგინალური ან ანალური სისხლდენა; გამონადენი, დახეული, შეღებილი ან სისხლიანი ტანსაცმელი/საცვლები.</p> <p>აღნიშნეთ ნებისმიერი ინფორმაცია სექსუალური ძალადობის ან გაუპატიურების შესახებ.</p>
<p>ფინანსური ძალადობა/ ექსპლუატაცია</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ვინ იხდის გადასახადებს?</li> <li>• მასთან ერთად როდესმე იყავით ბანკში?</li> <li>• ამ პიროვნებას აქვს თქვენს ანგარიშებზე წვდომა?</li> <li>• აქვს ამ პირს მინდობილობა?</li> <li>• როდისმე მოგიწერიათ ხელი ისეთ დოკუმენტზე, რომლის შინაარსიც გაუგებარი იყო თქვენთვის?</li> <li>• რომელიმე თქვენი ოჯახის წევრი გამოხატავს განსაკუთრებულ ინტერესს თქვენ აქტივებთან დაკავშირებით?</li> <li>• როდესმე ვინმეს ამაზე თქვენთან უსაბრია?</li> </ul>	<p>შეაფასეთ:</p> <p>ცვლილებები ფულის მართვის ან საბანკო პრაქტიკაში, პაციენტის საბანკო ანგარიშებიდან თანხის აუხსნელი გატანა ან გადარიცხვა, თანხის უნებართვო გატანა პაციენტის საბანკო ბარათის გამოყენებით, სახელების დამატება საბანკო ანგარიშებზე/ბარათებზე, ფინანსურ დოკუმენტებში/ანდერძში მოულოდნელი ცვლილებები, გადაუხდელი ქვითრები. პაციენტის ხელმოწერის გაყალბება, ადრე დაკარგული ოჯახის წევრების გამოჩენა.</p> <p>აღნიშნეთ ნებისმიერი ინფორმაცია ფინანსური ძალადობის შესახებ.</p>

<p>მომვლელის მხრიდან უგულვებელყოფა</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• უმეტესად მარტო ხართ?</li> <li>• ვინმეს როდესმე არ გაუწევია დახმარება, როდესაც თქვენ ეს გჭირდებოდათ?</li> <li>• როდესმე ვინმეს დაუძალებია ისეთი რამის კეთება რისი სურვილიც არ გქონიათ?</li> <li>• ცხოვრობთ სტრესულ და უპატივცემულო გარემოში?</li> <li>• ვინმე ზრუნავს თქვენზე ან გინევთ რეგულარულ დახმარებას?</li> <li>• ზრუნავს თქვენზე ვინმე ისეთი, ვინც მოიხმარს ალკოჰოლს ან ნარკოტიკებს?</li> <li>• ზრუნავს თქვენზე ვინმე ისეთი, ვინც თავად იყო ბავშვობაში ძალადობის მსხვერპლი?</li> </ul>	<p>შეაფასეთ:</p> <p>დეჰიდრატაცია, მალნუტრიცია, არანამკურნალები ნაწილები, ცუდი ჰიგიენა, არაადეკვატური ჩაცმა-დახურვა, ჯანმრთელობის მოუგვარებელი პრობლემები, მკურნალობის დანიშნულების არ მიყოლა, საფრთხის შემცველი და/ან გაურკვეველი საცხოვრებელი პირობები, ცხოველების/მწერების არსებობა, ტილების და/ან ფეკალური/შარდის სუნის არსებობა, ჭუჭყიანი თეთრეული.</p> <p>აღნიშნეთ ნებისმიერი ინფორმაცია უპატივცემულო მოპყრობასთან დაკავშირებულ შეგრძნებებზე.</p>
<p>თვით-უარყოფა</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• რა სიხშირით იბანთ?</li> <li>• როდესმე გითქვამთ უარი გამოწერილი მედიკამენტების მიღებაზე?</li> <li>• როდესმე გითქვამთ საკუთარი თავისთვის უარი ჭამაზე, სითხის მიღებაზე ან ჩაცმაზე?</li> </ul>	<p>შეაფასეთ</p> <p>დეჰიდრატაცია. მალნუტრიცია, ცუდი პერსონალური ჰიგიენა. უსაფრთხო საცხოვრებელი პირობები, ცხოველების/მწერების არსებობა, შარდის/განავალის სუნის არსებობა, შეუსაბამო ჩაცმულობა, მედიკამენტების მიღების რეჟიმის დაუცველობა.</p>

Source: Fulmer, T., & Greenberg, S. (n.d.). *Elder mistreatment & abuse*. Retrieved from <http://consultgerirn.org/resources>

1970 წლიდან მოყოლებული, მრავალი სკრინინგული ინსტრუმენტი შემუშავდა EM-ის შემთხვევების გამოსავლენად, თუმცა მათგან მცირე ნაწილია გამოყენებადი საავადმყოფოს პირობებში ასაკოვან ადამიანებთან. მწვავე სამკურნალო პირობებში ზოგიერთი მათგანის ეფექტურობა შეზღუდულია და ძირითადად ორიენტირებულია ბინის პირობებში შეფასებაზე ან იყენებს გრძელ კითხვებს, რაც ამბულატორიულ პირობებში გამოყენებადია.

Fulmer and colleagues (2004)-ის მიერ შემუშავებული ასაკოვანთა შეფასების ინსტრუმენტი (Elder Assessment Instrument – EAI) წარმოადგენს 41-კომპონენტიან სკრინინგულ ინსტრუმენტს, რომელიც საჭიროებს ტრენინგს მის ადმინისტრირებასთან მიმართებით. თუმცა ასევე აჩვენებს ეფექტურობას საავადმყოფოს დაძაბულ და გადატვირთულ გარემოში (Perel-Levin, 2008). ამჟამად გამოყენებადი EAI-R უფრო შესაფერისია საავადმყოფოსა და ამბულატორიული პირობებისთვის, რადგან ეფუძნება ექიმების მიერ ობიექტურად წარმოებული ზოგადი მახასიათებლების, დეჰიდრატაციის, ფიზიკური და ფსიქოლოგიური ნიშნების ან ნაწილების შეფასებას.

Hwalek-Sengstock ასაკოვანთა ძალადობის სკრინინგის ტესტი (Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test – HS-EAST) წარმოადგენს 15 კომპონენტის ინსტრუმენტს, რომელიც ეყრდნობა ასაკიანი ადამიანების თვით-რეპორტირებას და მიჩნეულია ფიზიკური ძალადობის, მონყვლადობისა და შესაფერ ინსტრუმენტად მაღალი რისკის სიტუაციების შესაფასებლად. ზოგიერთი ინსტრუმენტი ორიენტირებულია მომვლელებზე, მაგრამ HS-EAST-ის უპირატესობად შეიძლება ჩაითვალოს ის, რომ იგი ფოკუსირებულია ასაკოვანი ადამიანების ანამნეზზე. ითვლება, რომ ის გამოყენებადია საავადმყოფოს პირობებში და მარტივად შეიძლება გამოიყენონ ექთნებმა (Fulmer et al., 2004; Perel-Levin, 2008). თუკი სკრინინგის შედეგი დადებითია, დეტალური ფიზიკური შეფასება და სამედიცინო ანამნეზის გამოკითხვა ხდება საჭირო სუბსტანციების ბოროტად გამოყენებაზე ინფორმაციის შეგროვების ჩათვლით. ტრამვატოლოგებთან ან გერიატრებთან რეფერალი შეიძლება გახდეს საჭირო.

EM-ზე ზემოთ აღნიშნულ სკრინინგის ინსტრუმენტებზე დამატებით, არსებობს სხვა ვალიდური და სარწმუნო ინსტრუმენტებიც, რაც შეიძლება დაეხმაროს ექთნებს EM-ის რისკის შეფასებაში. როგორც ადრე იყო განხილული, EM-ის მსხვერპლთ შეიძლება აღნიშნებოდეთ დაბალი ფუნქციური და კოგნიტიური შესაძლებლობები სხვა ასაკოვან ინდივიდებთან შედარებით. Katz Index of Independence in ADL-ის და/ან Lawton-ის ყოველდღიური ცხოვრების (IADL) აქტივობების შკალის ინსტრუმენტები შეიძლება ეფექტური იყოს ასაკოვან ადამიანებში ფუნქციური დეფიციტის დადგენის თვალსაზრისით (Graf, 2007; Wallace, 2007). აღნიშნულის მსგავსად EM-ის მსხვერპლთა შორის დეპრესიის მაღალი მაჩვენებლის გამო ექთნების მიერ GDS-ის გამოყენება შეიძლება ეფექტური აღმოჩნდეს საავადმყოფოს პირობებში. იგი წარმოადგენს 15 კომპონენტის სკრინინგულ ინსტრუმენტს, რომელიც ეფექტურია დეპრესიული ასაკოვანი ადამიანების იდენტიფიცირებისათვის (Kurlowicz & Greenberg, 2007). ლიტერატურის მიხედვით, მოძალადეებში ხშირად ვლინდება მაღალი დონის დაძაბულობა. მოძალადის დაძაბულობის მოდიფიცირებული ინდექსი (Modified Caregiver Strain Index – CSI) წარმოადგენს სარწმუნო და თანაც თვით-ადმინისტრირებად ინსტრუმენტს, რომლის საშუალებითაც შეიძლება შეფასდეს მომვლელი (რომლისთვისაც შეიძლება სარგებლის მომტანი იყოს სტრესის დამაქვეითებელი ინტერვენციები) (Sullivan, 2007).

თვით-უარყოფის შემთხვევების იდენტიფიცირება ხშირია და კიდევ უფრო საშიში ვიდრე EM-ის სხვა შემთხვევები; თვით-უარყოფის შეფასება გაძნელებულია სტანდარტიზირებული სკრინინგული ინსტრუმენტებისა და მასზე მინიშნებების ნაკლებობის გამო. ამჟამად რამდენიმე მკვლევარმა შეიმუშავა სპეციალური სკრინინგის ინსტრუმენტი. თუმცა, მათი გამოყენება მწვავე სამკურნალო დანერგულებებში შეზღუდულია, უმეტესობას სახლის პირობებში უფრო დეტალური შეფასება ესაჭიროება. შეფასება ამ დროს ძირითადად ეფუძნება ჯანდაცვის პროფესიონალების მიერ შეგროვებულ ობიექტურ მინიშნებებს. მონაცემების მიხედვით სავარაუდოა, რომ თვით-უარყოფის შემთხვევების დადგენა საავადმყოფოს პირობებში შედარებით ადვილია, რადგან სამწუხაროდ აქ მოხვედრილი ამ ტიპის შემთხვევები უფრო შორს წასული და ძალიან მძიმეა. თვით-უარყოფის გამოვლინება შეიძლება იყოს ადეკვატური კვების (თუნდაც დეჰიდრატაციის) ნაკლებობა; ნონის ცვლილება; ცუდი პირადი ჰიგიენა და ჭუჭყიანი ტანსაცმელი, არეული თმა, კბილებზე ნადები; მკურნალობის ცუდად დაცვა, როგორცაა დანიშნულების შეუსრულებლობა; ჩაცმულობაში ცვლილების შეტანაზე უარის თქმა; გლუკოზის ცუდად მონიტორინგი და ა.შ. თვით-უარყოფის დადგენის მიზნით ისეთი ობიექტური საზომების გამოყენება როგორცაა ასაკოვანი ადამიანების გამოკითხვა ჯანმრთელობის საკითხებზე და თვით-მოვლის აქტივობებზე, ასევე მისაღებია. აღნიშნული მიდგომა იძლევა ასაკოვანი ადამიანის დამიკიდებულებებსა და მოსაზრებებზე მნიშვნელოვანი ინფორმაციის შეგროვების საშუალებას.

## ინტერვენციებისა და სამკურნალო სტრატეგიები

EM-ის რისკის მქონე ასაკოვანი ადამიანების დეტალური სკრინინგი აღნიშნული შემთხვევების აღმოჩენის პირველი ეტაპია. არსებობს სხვადასხვა სკრინინგული ინსტრუმენტი, რომელიც შეიძლება გამოვიყენოთ აღნიშნული სკრინინგის ჩასატყობლად. მომვლელებთან და ხანდაზმულებთან სხვადასხვა დროს შეხვედრა სკრინინგის პროცესის მნიშვნელოვანი კომპონენტია. ამან შეიძლება ნათელი მოჰფინოს იმ შეუსაბამობებს, რაც შეიძლება დაფიქსირდეს დაზიანების მი-

ლების პროცესის აღწერისას. ეს დაეხმარება ექთნებს უფრო ახლო ურთიერთობა დაამყარონ როგორც პაციენტთან, ასევე მის მომვლელთან.

EM-ის შემთხვევების დადგენისას ექთანი მარტო არ უნდა მოქმედებდეს. აღნიშნულ პროცესში უნდა ჩართოს ყველა საჭირო სპეციალისტი. ლიტერატურის თანახმად, როდესაც EM სავარაუდოა, მწვავე გარემოში ინტერდისციპლინური გუნდსა და ამბულატორიულ გარემოში იქ მომუშავე სპეციალისტების ჩართულობა საუკეთესო მიდგომად არის მიჩნეული. დაწესებულებებმა უნდა შეიმუშაონ ცალსახა გზამკვლევები პერსონალისთვის, როგორ მისდიონ EM-ის შემთხვევებს მათი დეტექციის შემდეგ. შესაბამის საზოგადოებრივ ორგანიზაციაში მათი გადამისამართება მნიშვნელოვანია დაწესებულებიდან პაციენტის უსაფრთხოდ გაწერის თვალსაზრისით. ინტერდისციპლინური გუნდური მუშაობა საუკეთესო ეფექტის მომცემია, როდესაც გუნდი დაკომპლექტებულია სხვადასხვა დისციპლინაში მომუშავე სპეციალისტებისგან, ექთნებისგან, სოციალური მუშაკისგან, იურისტისგან. ასეთი მიდგომით უზრუნველყოფილი მრავალფეროვანი უნარები იძლევა EM შემთხვევების მართვის ინოვაციურ მიდგომებს.

ასაკოვანი ადამიანებისა და მათი მომვლელების განათლება EM-ის ბუნებასთან მიმართებით საკვანძო ასპექტია. მნიშვნელოვანია კოგნიტიური შესაძლებლობების მქონე პირების განათლება (ვისაც აქვს ჩარევის მიღების ან უარყოფის უნარი) EM-ის ფორმებთან, ტენდენციებთან და დროში დინამიკის სპეციფიკასთან მიმართებით. იმ პირებს, ვისაც აღენიშნებათ კოგნიტიური ფუნქციის დაქვეითება და არ შესწევთ ინტერვენციაზე დამოკიდებულების გამოხატვის უნარი, მნიშვნელოვანია APS-სთვის EM შემთხვევების რეპორტირება და უსაფრთხო გაწერის გეგმის შემუშავება. ასაკოვან ადამიანებს უნდა მიენოდოთ ძალადობის კუთხით მომუშავე ორგანიზაციებზე ინფორმაცია და მათი საკონტაქტო მონაცემები.

ინტერდისციპლინურმა გუნდმა ასევე უნდა მიიღოს მხედველობაში მომვლელებთან დაკავშირებული სიძნელეები. ამ პირებსაც შეიძლება აღენიშნებოდეთ დაქვეითებული ფუნქცია და/ან კოგნიტიური შესაძლებლობები და მნიშვნელოვანია მათთვის გარკვეული დახმარების განევა მოვლის პროცესის მაღალი ხარისხით წარმართვის მიზნით. სერვისები შეთავაზებული უნდა იყოს არამარტო EM-ის მსხვერპლთათვის, არამედ სავარაუდო მოძალადეთათვისაც. მომვლელთა დახმარება ნიშნავს მოვლის სწორი ტექნიკების მიწოდებას, რაც შეამცირებს თუნდაც მითოვების შემთხვევებს.

საავადმყოფოს სპეციფიკიდან გამომდინარე, ხანგრძლივი ინტერვენციები ამჟამად ძირითადად შემუშავებულია ამბულატორიული პირობებისთვის. ჩარევების სისტემურმა მიმოხილვამ გამოავლინა, რომ ინტერვენციები ძირითადად კონცენტრირებულია სიტუაციურ თეორიებზე და ორიენტირებულია განათლებაზე, კონსულტირებასა და სოციალურ მხარდაჭერაზე. მათი მიზანია დაეხმაროს EM-ის მსხვერპლთ უკეთ გაუმკლავდნენ მომვლელთა მხრიდან ზეწოლას. მიუხედავად ამისა, ამბულატორიულ პირობებში ინტერვენციებმაც აჩვენეს შერეული ტიპის შედეგები ეფექტურობასთან მიმართებით ისეთ რისკ-ფაქტორებზე დაკვირვებისას როგორცაა: EM-ის განმეორებითი შემთხვევები; დეპრესიისა და თვით-შეფასების დონე ასაკოვან ადამიანებში და მომვლელთა დაძაბულობის, სტრესის და დეპრესიის დონე.

მწვავე სამკურნალო გარემოში, პაციენტებს უნდა ჰქონდეთ მკურნალობის უარყოფის ან ჯანმრთელობის მართვაში მონაწილეობის უფლება ანუ ავტონომიურობის უფლება უზრუნველყოფილი, მათ უნდა შეეძლოთ ინფორმირებული თანხმობის მიცემა. მაგრამ, რა ხდება მაშინ როდესაც ასაკიანი ადამიანი უარს ამბობს ისეთი აქტივობების შესრულებაზე, რაც მისი ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობისთვის არის აუცილებელი? პასუხი ამ კითხვაზე რთულად გასაცემია, რადგან ამჟამად არ არსებობს საყოველთაოდ მიღებული სკრინინგული ინსტრუმენტი პოპულაციის კოგნიტიური შესაძლებლობების შესაფასებლად (Naik et al., 2008). Naik et al. (2008) განიხილავს ეთიკურ დილემას, რომელიც უკავშირდება ასაკოვანი ადამიანის თვით-უარყოფას. თუკი ხანდაზმულს აქვს საკუთარ ჯანმრთელობაზე გადანიშნულებების მიღების უნარი, ჯანდაცვის სპეციალისტების სამოქმედო სფერო ამ დროს ძალიან იზღუდება. საფიქრებელია, რომ ინტერდისციპლინური ჯანდაცვის გუნდი თვით-უარყოფის შემთხვევების აღმოჩენის ყველაზე ეფექტური საშუალებაა, მაგრამ გასათვალისწინებელია ასეთი გუნდური მუშაობის სირთულე და მასთან დაკავშირებული ხარჯი. ასაკოვანი ადამიანების მართვასთან დაკავშირებული ხარჯები შეიძლება საკმაოდ დიდი იყოს მათი ჯანმრთელობის მდგომარეობიდან გამომდინარე.

არსებობს თანდაყოლილი სირთულეები მწვავე სამკურნალო ორგანიზაციებში ინტერვენციების დაწესების წარმატების შესაფასებლად. განერის პროცესის სპეციფიურობა ართულეს EM შემთხვევების გამოსავლების შესწავლას. EM-ის ყველა მსხვერპლი არ უზრუნდება ხოლმე იგივე ორგანიზაციას განმეორებითი ვიზიტების საჭიროებისას და ინფორმაციის კონფიდენციალობის პრინციპი ზღუდავს ჯანდაცვის პროფესიონალებს შორის მონაცემების სრულყოფილად გაცვლას.

## შეჯამება

სწრაფად დაბერებადი პოპულაციის გამო სავარაუდოდ სწრაფადვე უნდა გაიზარდოს EM-ის შემთხვევებიც. მიუხედავად იმისა, რომ ბევრი კვლევა ორიენტირდება საზოგადოებასა და ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში არსებულ EM შემთხვევებზე, მწვავე მოვლის დაწესებულებები მაინც წარმოადგენს EM-ის რისკის ქვეშ მყოფი პირების იდენტიფიკაციისთვის კარგ ლოკაციას. EM-ის პრევალენსის დადგენა ძალიან ძნელია, რადგან ბევრი ექსპერტის აზრით სხვადასხვა ფაქტორებიდან გამომდინარე ამ შემთხვევების რეპორტირინგი არასაკმარისად ხდება. ექთნების მოვალეობაა EM-ის შემთხვევების დეტექციისა და მათზე რეაგირებისთვის საჭირო კომპლექსური აღქმისა და გაგების გამომუშავებაა. EM-ის ნიშნების ამოცნობა წარმოადგენს ასაკიანი პაციენტებისთვის ხარისხიანი მკურნალობის მიწოდების მნიშვნელოვან კომპონენტს.

EM-ის განსხვავებული გამოვლინება და ტიპი ხშირად გამოწვევაა ექთნებისთვის მომავალი სამოქმედო გეგმის შემუშავების კუთხით. ამასთან, ამ თავში მოწოდებული სტრატეგიები წარმოადგენს მსგავს სიტუაციებში ექთნების დასახმარებელ ინფორმაციას. აღნიშნული სტრატეგიები მოიცავს დღეს არსებულ საუკეთესო პრაქტიკას, რაც მიესადაგება საექთნო საქმიანობას.

ექთნები არიან ასაკოვანი ადამიანების საუკეთესო ადვოკატები, იმ ადამიანების, ვისაც არ შესწევთ EM-სგან დაცვის უნარი. ექთნებს შეუძლიათ მოსთხოვონ საკუთარ დაწესებულებებს შეიმუშაონ EM-ის სავარაუდო მსხვერპლის მართვის პოლისები და ჩამოაყალიბონ ინტერდისციპლინური გუნდი აღნიშნული შემთხვევების სამართავად. EM-ის დეტექცია უნდა გახდეს ჰოსპიტალიზაციისა და საექთნო შეფასების პროცესის შემადგენელი ნაწილი. გაურკვეველია რამდენი ასაკოვანი ადამიანი და მათი მომვლელი მიიღებს სარგებელს EM-ზე ყურადღების გამახვილებით. ცნობილია მხოლოდ ის, რომ განათლებისა და ინტერდისციპლინური მიდგომის საფუძველზე ექთნებს შეუძლიათ უზრუნველყონ უსაფრთხოება და კეთილდღეობა ასაკოვანი ადამიანებისთვის.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Aalto, M., Pekuri, P., & Seppä, K. (2003). Primary health care professionals' activity in intervening in patients' alcohol drinking during a 3-year brief intervention implementation project. *Drug and Alcohol Dependence*, 69(1), 9–14. Evidence Level III. Agency for Healthcare Research and Quality. (2011). Treating tobacco use and dependence: 2008 update. Retrieved from <http://www.ahrq.gov/path/tobacco.htm>. Evidence Level VI.
- Allen, J. P., Litten, R. Z., Fertig, J. B., & Babor, T. (1997). A review of research on the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 21(4), 613–619. Evidence Level III.
- Allen, J. P., & Wilson, V. (Eds.). (2003). *Assessing alcohol problems: A guide for clinicians and researchers* (2nd ed., pp. 667–671). Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Evidence Level VI.
- Amato, L., Minozzi, S., Davoli, M., Vecchi, S., Ferri, M. M., & Mayet, S. (2008). Psychosocial and pharmacological treatments versus pharmacological treatments for opioid detoxification. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD005031. Evidence Level I.
- Amato, L., Minozzi, S., Vecchi, S., & Davoli, M. (2010). Benzodiazepines for alcohol withdrawal. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), CD005063. Evidence Level I.
- American Lung Association. (2006). Smoking among older adults. Retrieved from <http://www.lungusa.org/site/apps/s>. Evidence Level IV.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., Rev. ed.). Washington, DC: Author. Evidence Level VI.
- Andrews, C. (2008). An exploratory study of substance abuse among Latino older adults. *Journal of Gerontological Social Work*, 51(1–2), 87–108. Evidence Level IV.
- Ayalon, L., Areán, P. A., Linkins, K., Lynch, M., & Estes, C. L. (2007). Integration of mental health services into primary care overcomes ethnic disparities in access to mental health services between black and white elderly. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 15(10), 906–912. Evidence Level IV.
- Babor, T. F., Higgins-Biddle, J. C., Saunders, J. B., & Monteiro, M. G. (2001). *AUDIT: The alcohol use disorders identification test. Guidelines for use in primary care* (2nd ed.). Geneva, Switzerland: World Health Organization. Evidence Level IV.
- Babor, T. F., McRee, B. G., Kassebaum, P. A., Grimaldi, P. L., Ahmed, K., & Bray, J. (2007). Screening, Brief Intervention, and Referral to Treatment (SBIRT): Toward a public health approach to the management of substance abuse. *Substance Abuse*, 28(3), 7–30. Evidence Level III.
- Ballesteros, J., González-Pinto, A., Querejeta, I., & Ariño, J. (2004). Brief interventions for hazardous drinkers delivered in primary care are equally effective in men and women. *Addictions*, 99(1), 103–108. Evidence Level III.
- Barry, K., Oslin, D., & Blow, F. (2001). *Alcohol problems in older adults: Prevention and management*. New York, NY: Guilford Press. Evidence level VI.
- Bartels, S. J., Coakley, E. H., Zubritsky, C., Ware, J. H., Miles, K. M., Areán, P. A., . . . PRISM-E Investigators. (2004). Improving access to geriatric mental health services: A randomized trial comparing treatment engagement with integrated versus enhanced referral care for depression, anxiety, and at-risk alcohol use. *The American Journal of Psychiatry*, 161(8), 1455–1462. Evidence Level III.
- Bartus, R. T., Emerich, D. F., Hotz, J., Blaustein, M., Dean, R. L., Perdomo, B., & Basile, A. S. (2003). Vivitrex, an injectable, extended-release formulation of naltrexone, provides pharmacokinetic and pharmacodynamic evidence of efficacy for 1 month in rats. *Neuropsychopharmacology*, 28(11), 1973–1982.



- BettyFordInstituteConsensusPanel.(2007).Whatisrecovery?AworkingdefinitionfromtheBetty Ford Institute. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 33(3), 221–228. Evidence Level VI.
- Blazer, D. G., & Wu, L. T. (2009). The epidemiology of at-risk and binge drinking among middle-aged and elderly community adults: National Survey on Drug Use and Health. *The American Journal of Psychiatry*, 166(10), 1162–1169. Evidence Level IV.
- Blow, F. (1998). Substance abuse among older adults treatment improvement protocol (TIP) Series 26. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat5.chapter.48302>. Evidence Level V.
- Blow, F. C., Brower, K. J., Schulenberg, J. E., Demo-Dananberg, L. M., Young, J. P., & Beresford, T. P. (1992). The Michigan Alcoholism Screening Test–Geriatric Version (MAST-G): A new elderly-specific screening instrument. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 16(2), 372. Evidence Level III.
- Blow, F. C., Walton, M. A., Barry, K. L., Coyne, J. C., Mudd, S. A., & Copeland, L. A. (2000). The relationship between alcohol problems and health functioning of older adults in primary care settings. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48(7), 769–774. Evidence Level III.
- Boyle, A. R., & Davis, H. (2006). Early screening and assessment of alcohol and substance abuse in the elderly: Clinical implications. *Journal of Addictions Nursing*, 17(2), 95–103. Evidence Level VI.
- Boyle, R. G., Solberg, L. I., Asche, S. E., Boucher, J. L., Pronk, N. P., & Jensen, C. J. (2005). Offering telephone counseling to smokers using pharmacotherapy. *Nicotine & Tobacco Research*, 7(Suppl. 1), S19–S27. Evidence Level III.
- Satre, D. D., Mertens, J. R., Areán, P. A., & Weisner, C. (2004). Five-year alcohol and drug treatment outcomes of older adults versus middle-aged and younger adults in a managed care program. *Addiction*, 99(10), 1286–1297. Evidence Level III.
- Saunders, J. B., Aasland, O. G., Babor, T. F., de la Fuente, J. R., & Grant, M. (1993). Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption—II. *Addiction*, 88(6), 791–804. Evidence Level III.
- Schlaerth, K. R., Splawn, R. G., Ong, J., & Smith, S. D. (2004). Change in the pattern of illegal drug use in an inner city population over 50: An observational study. *Journal of Addictive Diseases*, 23(2), 95–107. Evidence Level III.
- Schonfeld, L., King-Kallimanis, B. L., Duchene, D. M., Etheridge, R. L., Herrera, J. R., Barry, K. L., & Lynn, N. (2010). Screening and brief intervention for substance misuse among older adults: The Florida BRITE project. *American Journal of Public Health*, 100(1), 108–114. Evidence Level IV.
- Simoni-Wastila, L., & Yang, H. K. (2006). Psychoactive drug abuse in older adults. *The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*, 4(4), 380–392. Evidence Level IV.
- Simoni-Wastila, L., Zuckerman, I. H., Singhal, P. K., Briesacher, B., & Hsu, V. D. (2005). National estimates of exposure to prescription drugs with addiction potential in community-dwelling elders. *Substance Abuse*, 26(1), 33–42. Evidence Level III.
- Smith, P. M., Reilly, K. R., Houston Miller, N., DeBusk, R. F., & Taylor, C. B. (2002). Application of a nurse-managed inpatient smoking cessation program. *Nicotine & Tobacco Research*, 4(2), 211–222. Evidence Level III.
- Srisurapanont, M., & Jarusuraisin, N. (2005). Naltrexone for the treatment of alcoholism: A metaanalysis of randomized controlled trials. *The International Journal of Neuropsychopharmacology*, 8(2), 267–280. Evidence Level III.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2000). National Household Survey on Drug Abuse, 1998, Codebook. Rockville, MD: Office of Applied Studies, Author. Evidence Level III.

- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2001). Summary of findings from the 2000 National Household Survey on Drug Abuse: Vol. 1. Summary of national findings (NHSDA Series H-13, DHHS Publication SMA 01-3549). Rockville, MD: Office of Applied Studies, Author. Evidence Level III.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2008). Screening, brief intervention, and referral to treatment (SBIRT): Resource manual. Retrieved from [http://www.sbird.samhsa.gov/core\\_comp/index.htm2](http://www.sbird.samhsa.gov/core_comp/index.htm2).
- Sullivan, J. T., Sykora, K., Schneiderman, J., Naranjo, C. A., & Sellers, E. M. (1989). Assessment of alcohol withdrawal: The revised Clinical Institute Withdrawal Assessment for Alcohol scale (CIWA-Ar). *British Journal of Addiction*, 84(11), 1353–1357. Evidence Level III.
- TheNationalCenteronAddictionandSubstanceAbuseatColumbiaUniversity.(1998). Under the rug: Substance abuse and the mature woman. New York, NY: Author. Evidence Level IV.
- Tibbitts, G. M. (2008). Sleep disorders: Causes, effects, and solutions. *Primary Care*, 35(4), 817–837. Evidence Level VI.
- U.S.CensusBureau.(2008).Anolderandmorediversenationbymidcentury.Retrievedfrom<http://www.census.gov/newsroom/releases/archives/population/cb08-123.html>. Evidence Level IV.
- U.S.DepartmentofHealthandHumanServices.(2004a). Substance abuse among older adults: A guide for physicians. (DHHS Publication No. SMA 00-3394). Rockville, MD: Author, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Substance Abuse Treatment. Evidence Level VI.
- U.S.DepartmentofHealthandHumanServices.(2004b). Substance abuse among older adults: A guide for social service providers. (DHHS Publication No. SMA 00-3393). Rockville, MD: Author, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Substance Abuse Treatment. Evidence Level VI.
- U.S. Department of Health and Human Services, National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. (2005). Helping patients who drink too much: a clinician's guide. Rockville, MD: Author. Evidence Level VI.
- Vastag, B. (2003). Addiction poorly understood by clinicians: Experts say attitudes, lack of knowledge hinder treatment. *Journal of the American Medical Association*, 290(10), 1299–1303. Evidence Level III.
- Wetterling, T., Weber, B., Depfenhart, M., Schneider, B., & Junghanns, K. (2006). Development of a rating scale to predict the severity of alcohol withdrawal syndrome. *Alcohol and Alcoholism*, 41(6), 611–615. Evidence Level III.
- Whitmer, R. A., Sidney, S., Selby, J., Johnston, S. C., & Yaffe, K. (2005). Midlife cardiovascular risk factors and risk of dementia in late life. *Neurology*, 64(2), 277–281. Evidence Level IV.
- World Health Organization. (2000). A systematic review of opioid antagonists for alcohol dependence. Management of substance dependence: Review series. Retrieved from [http://www.who.int/entity/substance\\_abuse/publications/en/opioid.pdf](http://www.who.int/entity/substance_abuse/publications/en/opioid.pdf). Evidence Level I
- Wu, L. T., & Blazer, D. G. (2011). Illicit and nonmedical drug use among older adults: A review. *Journal of Aging and Health*, 23(3), 481–504. Evidence Level IV.
- Wutzke, S. E., Conigrave, K. M., Saunders, J. B., & Hall, W. D. (2002). The long-term effectiveness of brief interventions for unsafe alcohol consumption: A 10-year follow-up. *Addiction*, 97(6), 665–675. Evidence Level I.

## თავი 26

### გადანყვეტილების მიღება ჯანმრთელობის დაცვასთან მიმართებით

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლებათ:

1. ინფორმირებული თანხმობის განსაზღვრა და მისი მხარდამჭერი ეთიკური და ლეგალური პრინციპების დადგენა;
2. ჯანმრთელობასთან მიმართებით გადანყვეტილების მიღებაში კულტურის როლის განსაზღვრა;
3. კომპეტენციებისა და შესაძლებლობის განსაზღვრა;
4. გადანყვეტილებებთან დაკავშირებული უნარების შეფასების პროცესის გაგება;
5. ექთნების, როგორც პაციენტის ადვოკატის, როლისა და პასუხისმგებლობის აღწერა გადანყვეტილებების მიღების პროცესში.

#### ზოგადი მიმოხილვა

ჯანდაცვა გადანყვეტილებების მიღებაა. მეოცე საუკუნის შუა პერიოდამდე პაციენტებს ეუბნებოდნენ, რომ მკურნალობა მათთვის გარკვეული სარგებლის მომტანი იქნებოდა და ნაკლები კითხვები იყო ექიმების მიერ გაცემული ინსტრუქციების მიმართ. საზოგადოებაში სწორი მოძრაობების შედეგად სიტუაცია შეიცვალა. თანდათანობით სულ უფრო გაიზარდა მოსაზრება, რომ პაციენტებისთვის სარგებლის მომტანი იქნებოდა გადანყვეტილებების მიღების პროცესში მათი ჩართულობა და ეს გააუმჯობესებდა მათი ჯანმრთელობის გამოსავლებს. გაცნობიერებული თანხმობის პრინციპებზე დაფუძნებამ, კანონიერებამ და სასამართლო პრაქტიკამ სავალდებულო გახადა პაციენტის სურვილები და ღირებულებები გამხდარიყო ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული გადანყვეტილებების ცენტრალური ნაწილი.

ამასთან, ჯანდაცვის ყველა აქტივობა მოითხოვს პრინციპული და გააზრებული გადანყვეტილებების მიღებას, მკურნალობასა და დიაგნოსტიკურ ჩარევებს. სარგებელი-ტვირთი-რისკის დაანგარიშება, როგორც წესი, მოითხოვს ინფორმირებულ თანხმობას პაციენტის ან მისგან ავტორიზებული პირის მხრიდან. ამის გამო, გადანყვეტილებების მიღების შესაძლებლობა, ავტორიზაცია და მასთან დაკავშირებული სტანდარტები გახდა ყველაზე უფრო აქტუალური კლინიკური საკითხის მკურნალობის ან დიაგნოსტიკის კუთხით გადანყვეტილებებისას მიღებისას.

#### წარსული ისტორია და პრობლემის განსაზღვრა

ეთიკური პრინციპები და პროფესიული მოვალეობები

ძირითადი ეთიკური პრინციპები, რომელიც საფუძვლად უდევს ჯანდაცვაში გადანყვეტილებების მიღებას და საიდანაც აღმოცენდება კლინიციისტების მოვალეობები, მოიცავს:

- ავტონომიურობის პატივისცემას: უნარის მქონე პაციენტების თვით-გამოხატვის მხარდაჭერა და ნახალისება;
- სიკეთის ქმნა: პაციენტის საუკეთესო ინტერესებისა და კეთილდღეობის უზრუნველყოფა და მისი დაცვა ზიანისგან;
- ისეთი ქმედებების თავიდან აცილებას, რომელიც შეიძლება პაციენტისთვის ზიანის მომტანი იყოს;

- სამართლიანად განაწილება: ჯანდაცვის მიწოდებისას სარგებლისა და ტვირთვის სამართლიანად გადანაწილება.

პრინციპები და პროფესიული მოვალეობები ხშირად ინვესტს კონფლიქტებსა და დაძაბულობას. მაგალითად, ჯანდაცვის სპეციალისტებს აქვთ ვალდებულება პაციენტი სცენ პაციენტის ავტონომიურობას, გაითვალისწინონ მათი გადაწყვეტილებები და ამასთან დაიცვან ისინი რისკის შემცველი არჩევანით მიყენებული შესაძლო ზიანისაგან. მათ ასევე ევალებათ მიანოდონ პაციენტებს ის მკურნალობა, რაც მათთვის საჭიროა და მართონ შეზღუდული რესურსები. კლინიკურად, ლეგალურად და ეთიკურად ღირებული გადაწყვეტილებები მოითხოვს ინფორმაციის, პრინციპების, უფლებებისა და მოვალეობების ფრთხილ ბალანსირებას სამედიცინო რეალობიდან, კულტურული ფაქტორებიდან და რესურსების ხელმისაწვდომობასთან დაკავშირებული მზარდი ნუხილებიდან გამომდინარე.

## ავტონომია და შესაძლებლობები

კარგად განსაზღვრული უფლება თუ რა შეუძლია გაუკეთოს ადამიანმა საკუთარ სხეულს, მოიცავს ორ მნიშვნელოვან კომპონენტს: მკურნალობაზე თანხმობის მიცემა და მკურნალობაზე უარის თქმის უფლება. ყველა ადამიანს პოტენციურად აქვს ავტონომიის უფლება. აქ უკვე აღმოცენდება კითხვა, აქვს კი ინდივიდს ავტონომიური გადაწყვეტილების მიღების უნარი?

ავტონომიურობის პაციენისცემა ეთიკურ პრინციპად განიხილება და წარმოადგენს გადაწყვეტილებების მიღების ცენტრალურ ასპექტს. იგი ხაზს უსვავს თვით-მართვისა და არჩევანის უფლებას, რომელიც ადამიანის ღირებულებების ნაწილია. თვით-განსაზღვრის უფლება დასავლური ფენომენია და მსოფლიოში არ არის ზოგადად ფართოდ გაზიარებული. იმ უნარიან პაციენტებს, რომლებიც ადვილად ირევიან ან აქვთ დაქვეითებული ან ცვალებადი შესაძლებლობები ან არიან ისეთი კულტურის ნაწილი, სადაც ავტონომია არ არის ცენტრალური ღირებულება, შეიძლება არ ჰქონდეთ შესაძლებლობა ავტონომიურად მიიღონ გადაწყვეტილება ან ამ დროს ვერ გრძნობდნენ თავს კომფორტულად. ამის ნაცვლად, ისინი შეიძლება დამოკიდებულნი იყვნენ სხვებზე მათი მკურნალობის დაგეგმარებასთან დაკავშირებით, ამით კი ავლენდნენ დახმარებით, მხარდამჭერ და დელეგირებულ ავტონომიას. ეს მიდგომა მათთვის უპირატესი მეთოდია. აღნიშნული პაციენტებისთვის, ავტონომია შეიძლება არ ასახავდეს მკურნალობაზე თვით-გამოხატვის საშუალებას გადაწყვეტილებების მიღების სახით, არამედ წარმოადგენდეს მხოლოდ საკუთარი ღირებულებებისა და მიზნების დაფიქსირების საშუალებას. სხვებისგან დახმარების მიღება და მათდამი რწმენა არ აკნინებს პროცესის მთლიანობას. ნებაყოფლობითი გადაწყვეტილებების მიღების უფლების დელეგირება სხვებისთვის წარმოადგენს ავტონომიურ არჩევანს, მაგრამ ის უნდა იყოს მკაფიოდ დეფინირებული და არა ნავარაუდები.

დაქვეითებული ან ცვალებადი შესაძლებლობები არ იძლევა პაციენტისთვის ხმის წართმევის უფლებას, უბრალოდ მოითხოვს მეტ ყურადღებას პაციენტთან კომუნიკაციისას. „რა“ და „როგორ“ მკურნალობის პროცესში შეიძლება სხვების გადაწყვეტილების შედეგი იყოს, მაგრამ „რატომ“ აქ უკვე პაციენტის ხმა უნდა გავიგოთ.

## თანხმობა და უარყოფა

კლინიკურ გარემოში, ავტონომიის პრინციპის პაციენისცემა ყველაზე უფრო ნათლად აისახება ინფორმირებული თანხმობა/უარყოფის დოქტრინაში. გამომდინარე იქიდან, რომ დიაგნოსტიკური და სამკურნალო ჩარევები მოიცავს ფართო სპექტრის სარგებელს, ტვირთსა და რისკს, საჭირო ხდება წინასწარი თანახმობის მიღება კონკრეტულ აქტივობასთან მიმართებით. თანხმობის მიღება უნდა იყოს დროში განელილი პროცესი და არა ერთჯერადი ქმედება ან ხელმოწერილი დოკუმენტი. ენის ბარიერის არსებობისას, რომელიც უკავშირდება განათლებას და/ან ეთნიკურ წინააღმდეგობას, მიწოდებული ინფორმაციის აღქმა შეიძლება იყოს არასრულყოფილი. ინფორმირებული თანხმობისთვის საჭირო დროის დათმობა და პაციენტის მხრიდან „გაუმეორე“ პრინციპის დაცვა, მისთვის საჭირო თემებზე განმეორებითი კითხვების დასმის სახით, შეიძლება იყოს მიწოდებული ინფორმაციის უკეთ აღქმის წინაპირობა. როგორც ავტონომიის გამოხატულება, თანხმობის მიღების პროცესი შეიძლება იყოს ინდივიდუალური გადაწყვეტი-

ლების მიღების ან თანამშრომლობითი პროცესი, რაც გულისხმობს კლინიცისტებთან, ოჯახის წევრებთან ან იმ ადამიანებთან კონსულტაციის ჩატარებას, რომელთაც ენდობით.

უნარის მქონე პაციენტების ან მისი უუნარობის შემთხვევაში პაციენტის სახელით მოქმედი პირის ჩართულობა მოიცავს შემდეგ ელემენტებს:

- გადანყვეტილების მიღების უნარის ქონის მტკიცებულებას;
- ყოველ კითხვაზე საკმარისი და საჭირო ინფორმაციის მიწოდებას;
- მიწოდებული ინფორმაციის სწორად გაგებას;
- სხვადასხვა ალტერნატივას შორის ნებაყოფლობითი არჩევანის გაკეთებას;
- კონკრეტულ ჩარევაზე თანხმობის მიცემას ან მისი უარყოფას.

განათლებას შეუძლია გადანყვეტილების მიღების უნარი გააუმჯობესოს, რაც გულისხმობს ინფორმირებული თანხმობის გაცემას კლინიკურად დეპრესიული ასაკოვანი პაციენტების მხრიდანაც კი. ერთ-ერთი კვლევით დეპრესიული პაციენტების გადანყვეტილების მიღებაში ჩართულობა არამარტო ზრდიდა მათი მდგომარეობის შესაბამის მტკიცებულებებზე დაფუძნებული მკურნალობის მიღების ალბათობას, არამედ აჩვენებდა თვითონ დეპრესიის სიმპტომების შემცირებასაც მკურნალობის 18 თვიანი პერიოდის შემდეგ (Clever et al., 2006). კლინიცისტების მხრიდან აქცენტის გაკეთებამ მკურნალობის ეფექტურობების განსხვავებულობაზე (როდის მოხდება განკურნება და როდის იქნება მკურნალობა პალიატიური) შეიძლება გავლენა იქონიოს პაციენტების მხრიდან გადანყვეტილების მიღებაზე. მხოლოდ დაავადების ან მკურნალობის ვარიანტების ჩამონათვალის მიწოდება საკმარისი არ არის (Van Kleffens, van Baarsen, & van Leeuwen, 2004).

### გადანყვეტილებების მიღებაზე ავტორიზაციის გაცემა

მკურნალობის შესახებ გადანყვეტილების მიღება, როგორც წესი, ხდება შესაბამისი უნარის მქონე პაციენტების მიერ საკუთარი მიზნებიდან და ღირებულებებიდან გამომდინარე და იმ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, რასაც ისინი ლეზულობენ დიაგნოზთან, პროგნოზებსა და თერაპიულ შესაძლებლობებებთან მიმართებით. აღნიშნული გადანყვეტილებები წარმოადგენს ავტონომიურობის გამოხატულებას და ასახავს იმ ხედვას, რომ ჯანმრთელობის დაცვა არ არის მხოლოდ ის, რაც კეთდება პაციენტთან მიმართებაში; არამედ წარმოადგენს თანამშრომლობის მცდელობას, რომლის დროსაც პაციენტებსა და კლინიცისტებს ორივეს შეაქვს საკუთარი ნვლილი.

გადანყვეტილებების მიღებისადმი მზაობას აქვს როგორც დროის, ასევე არსობრივი კომპონენტი. ფოკუს ჯგუფებში გაერთიანებულ ასაკიან ადამიანებსა და მათ მომვლელებს, ჰკითხეს: თუ რატომ ჩაერთნენ ან არ ჩაერთნენ წინასწარ მკურნალობის დაგეგმარებაში (ACP). მათგან მიღებული პასუხებით გამოვლინდა ცვალებადი მზაობა ACP-ის პროცესის სხვადასხვა კომპონენტის განხილვასთან მიმართებით (ეს პროცესი გულისხმობს წინასწარი მიმართულებების შემუშავებას, ოჯახთან და ექიმებთან კომუნიკაციასა და მკურნალობის მიზნების განხილვას). მონაწილეებმა მიუთითეს ACP-ის წინააღმდეგობებსა და სარგებელზე და აღნიშნეს, რომ ეს არ იყო ჯანმრთელობის გაუარესებისა და სიკვდილისთვის მომზადების ერთადერთი გზა. ჯანდაცვაზე გადანყვეტილების მიღებასთან დაკავშირებული სხვების წარსული გამოცდილება გავლენას ახდენს ასაკიანი ადამიანების ACP-ში ჩართულობაზე. გადანყვეტილებების მიღებაში აქტიური ფუნქციის საკუთარ თავზე აღება უკავშირდება კიბოს ფონზე ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებას. ეს გამოიხატება კმაყოფილებასა და დამატებითი თერაპიის კიდევ უფრო მეტად გამოყენებაში მკერდის სიმსივნის მქონე ქალებში, მაგრამ არა პროსტატის კიბოს მქონე მამაცებში.

როდესაც პაციენტებს არ შესწევთ გადანყვეტილების მიღების უნარი საკუთარ ჯანმრთელობაზე, სხვებს სთხოვენ მის გაკეთებას პაციენტის არჩევანსა ინტერესებზე დაყრდნობით. გადანყვეტილებების მიღებაზე ავტორიზაციის გადაცემა წარმოადგენს ყველაზე უფრო კრიტიკულ საკითხს კლინიკურ გარემოში. პაციენტის უუნარობის შემთხვევაში, მათი სახელით გადანყვეტილების მიღების ავტორიზაცია შეიძლება გადაეცეს სპეციალურად განსაზღვრულ პირს,

ოჯახის წევრს ან სხვა სუროგატს. აღნიშნული გადაცემის განსაზღვრა ხდება პაციენტის შესაძლებლობებიდან გამომდინარე: მკურნალობასა და, ზოგადად, ჯანმრთელობაზე პაციენტის მიერ გადაწყვეტილების მიღების უნარის შეფასების საფუძველზე.

## გადაწყვეტილების მიღებაში დახმარება

გადაწყვეტილების მიღებაში დახმარე, წარმმართველი და მხარდამჭერია სარგებლის, ტვირთის, რისკისა და ალტერნატიული ვარიანტების განხილვა. კვლევები აჩვენებს რომ დახმარება უნდა მოხდეს ღირებულებებზე დაყრდნობით, სრულად ინფორმირებული, ნაკლებად კონფლიქტური და პროცესისთვის სპეციფიური მიდგომის საფუძველზე. აღნიშნული მიდგომა უფრო მეტად ჩართულობითია, ვიდრე სტანდარტული გადაწყვეტილების მიღების პროცესი. გადაწყვეტაში დახმარება ცვლის ექიმ-პაციენტის საუბარს მკერდის კიბოს მქონე ქალების ადიუვანტურ, ანუ, დახმარე თარაპიაზე; ადგენს ღირებულებებსა და ვარიანტებს და ზრდის ცოდნას მკერდისა და საკვერცხის გენეტიკურ ტესტებთან დაკავშირებით; ასევე აუმჯობესებს მამაკაცების ცოდნას პროსტატის სპეციფიური ანტიგენის (PSA) ტესტის რისკსა და სარგებელთან მიმართებით. ტესტების გამოყენების ეფექტი გამოიკვეთა მკერდის სიმსივნის მქონე ქალების შემთხვევაში, თანაც გადაწყვეტაში დახმარებისას ინფორმაციის მიწოდების თანმიმდევრობის შესაბამისად. ინფორმაციის წარმოდგენის რიგითობა ტამოქსიფენის რისკებისა და სარგებლის შესახებ გავლენას ახდენს ქალების მიერ ინფორმაციის აღქმაზე. ვარიანტებისა და რისკების შესახებ ხარვეზები აღმოიფხვრა ინფორმაციის ერთდროულად მიწოდების გზით.

## პრობლემის შეფასება

### გადაწყვეტილების მიღების შესაძლებლობა

ტერმინები შესაძლებლობა და კომპეტენციები ხშირად ურთიერთჩანაცვლებით გამოიყენება, თუმცა ჯანდაცვის გარემოში მათ შორის განსხვავება ცდება მათ ენობრივ განმარტებას. კომპეტენცია არის ლეგალური დაშვება, რომ ზრდასრულ ადამიანს გააჩნია მენტალური უნარი აწარმოოს სხვადასხვა ლეგალურ საკითხებზე მოლაპარაკებები და დადოს ხელშეკრულება, დაადგინოს საკუთარი ნება და მონანილეობა მიიღოს სასამართლო განხილვებში. არაკომპეტენტურობა სასამართლო ტერმინია, რომელიც შეეხება ინდივიდის არაპროფესიონალ უნარს და ამიტომ მისი გარკვეული ქმედებები თავიდან უნდა იქნას აცილებული. შესაძლებლობა არის კლინიკური განმარტება, რომლის მიხედვით პიროვნებას შესწევს უნარი გაიგოს, გადაწყვიტოს და აიღოს პასუხისმგებლობა ჯანმრთელობასთან დაკავშირებულ ქმედებებზე. რადგანაც სასამართლო ნაკლებად უნდა იყოს სამედიცინო გადაწყვეტილებებში ჩართული, პაციენტის გადაწყვეტილების მიღების უნარი უნდა შეფასდეს კლინიცისტების მიერ.

შესაძლებლობების განსაზღვრის მნიშვნელოვნება ეფუძნება იმ დაშვებას, რომ ზრდასრულ ადამიანს აქვს გადაწყვეტილების მიღების უნარი და ამის საწინააღმდეგო მტკიცებულების არარსებობა ნიშნავს, რომ მკურნალობაზე გადაწყვეტილება დამოკიდებულია პაციენტის სურვილზე. აღნიშნული სხვაობა ჩვეულებრივ ვრცელდება უნარის მქონე ადამიანის ყველა გადაწყვეტილების მიღებაზე, მათ შორის, იმ გადაწყვეტილებებზე, რომელიც მიჩნეულია სარისკოდ ან არასწორად. შესაძლებლობის შეფასება მნიშვნელოვანია, რადგან პაციენტები, რომელთაც არ გააჩნიათ უნარი განსაზღვრონ საკუთარი არჩევანის შედეგები და პასუხისმგებლობა აიღონ საკუთარ თავზე, დაუცველნი არიან არასწორი გადაწყვეტილების მიღებისაგან. თუკი შესაძლებლობის მქონე პაციენტის გადაწყვეტილების პატივისცემა ნიშნავს მისი როგორც პიროვნების პატივისცემას, შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პაციენტის გადაწყვეტილებების პატივისცემა განიხილება, როგორც მიტოვების აქტი. ამგვარად, კლინიცისტებს აქვთ ვალდებულება დარწმუნდნენ, რომ უნარის მქონე პაციენტებს აქვთ შესაძლებლობა მიიღონ გადაწყვეტილება მკურნალობასთან დაკავშირებით და მათი ეს გადაწყვეტილება გათვალისწინებული და სისრულეში მოყვანილი იქნება. ხოლო შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პაციენტები კი დაცულნი იქნებიან და გადაწყვეტილება მიღებული იქნება სხვების მიერ პაციენტების საუკეთესო ინტერესების გათვალისწინებით.

აღნიშნული მოვალეობის შესრულება საჭიროებს კლინიციისტების მიერ გადანყვეტილების მიღებისთვის საჭირო უნარის შეფასებას. აღნიშნული უნარი მოიცავს:

- დიაგნოზის, პროგნოზისა და მკურნალობის ვარიანტებზე ინფორმაციის გაგებასა და გადამუშავებას;
- მკურნალობის ალტერნატივების სარგებლის, ტვირთისა და რისკების ანონვას;
- ღირებულებების გამოყენებას მათი ანალიზისას;
- დროში თანმიმდევრული გადანყვეტილებების მიღებას;
- გადანყვეტილებებზე კომუნიკაციას.

უნარების შეფასება დამოკიდებულია დროთა განმავლობაში პაციენტთან ურთიერთობაზე და არა რომელიმე სპეციფიურ ტესტზე. არ არსებობს ოქროს სტანდარტის ინსტრუმენტი, რომელიც მოხდება გადანყვეტილების მიღების უნარის შეფასება. **Mini-Mental Status Examination (MMSE)** ადგენს ორიენტაციის უნარს, მოკლე და შორეულ მეხსიერებას და მათემატიკურ და ენობრივ უნარებს. ეს არ არის ზედამხედველობის ფუნქციის ტესტი (შეფასება უფრო მიზეზისა და გახსენების ჩასაჭერად) და ამიტომ ნაკლებად გამოყენებადია გადანყვეტილების მიღების კუთხით პაციენტების უნარის დასადგენად (**Allen et al., 2003**). გამოითქვა ვარაუდი, რომ **MMSE** ქულა, რომელიც **19** ქულაზე ნაკლები და **23**-ზე მეტია, შეიძლება გამოყენებულ იქნას გადანყვეტილების მიღების უნარისა და უუნარობის განსასაზღვრად. მსუბუქი-საშუალო კოგნიტიური დარღვევების ფონზე ყოველდღიური გადანყვეტილების მიღების უნარის შეფასება (**Assessment of Capacity for Everyday Decision-Making – ACED**) წარმოადგენს ყოველდღიური აქტივობების შესაფასებლად ვალიდურ და სარწმუნო ინსტრუმენტს გადანყვეტილებებთან მიმართებით (**Lai et al., 2008**). მისი გამოყენება კლინიკური გადანყვეტილებების მიღებასთან მიმართებით ჯერ არ არის რეკომენდებული, მაგრამ შესაძლოა შეისწავლონ სამომავლოდ.

ამასთან, არ არსებობს თანმიმდევრული სტანდარტიზირებული განმარტება გადანყვეტილების მიღების უნართან დაკავშირებით. არსებობს საკმარისი მტკიცებულება, რომ უსაფრთხო და შესაფერისი გადანყვეტილების მიღების უნარი შენარჩუნდეს დემენციის ადრეულ ეტაპებზე. მსუბუქი-ზომიერი დემენციის მქონე პირებს თავად ან მინიმალურად შეუძლიათ მონაწილეობა მიიღონ მკურნალობაზე გადანყვეტილების მიღებაში, მაგრამ დარღვეული მეხსიერება (გახსენება) შესაძლოა აღმოჩნდეს მკურნალობის ვარიანტების შეცნობის გზაზე ბარიერი. დიაგნოსტიკური სამკურნალო ინფორმაციის ღირებულების სტანდარტული შეფასება ორიენტირებული უნდა იყოს ადამიანის უნარზე - განსაზღვროს არჩევანის მნიშვნელობა და მისი გავლენა ჯანმრთელობაზე სამომავლოდ. სპეციფიურ ნეიროფსიქოლოგიურ ტესტს (მაგ., **MacArthur Competence Assessment Tool, Hopemont Capacity Assessment Interview – MacArthur**-ის კომპეტენციის შესაფასებელი ინსტრუმენტი, **Hopemont** უნარის შესაფასებელი გამოკითხვა) შეუძლია იწინასწარმეტყველოს ადამიანის გადანყვეტილებების მიღების შესაძლებლობა მსუბუქი-ზომიერი დემენციის ფონზე, მიუხედავად იმისა, რომ მსჯელობისა და შეფასების უნარი შეიძლება განსხვავებული იყოს მენტალური დაავადებების ფონზე.

გადანყვეტილების მიღების სტანდარტი ყველაზე მეტად დაფასებულია გერიატრიის ჯგუფის, ფსიქოლოგებისა და ეთიკური კომიტეტის წევრების მიერ და წარმოადგენდა შესაძლებლობას შეეფასებინათ გადანყვეტილების შედეგები, რაც მოჰყვებოდა კითხვებზე მარტივი პასუხის გაცემას „კი“ ან „არას“ სახით.

## გადანყვეტილების მიღების უნარის კლინიკური მნიშვნელობა

უნარის ზუსტი და გამოყენებადი შეფასება დამოკიდებულია იმის ამოცნობაზე, რომ შესაძლებლობა არის გადანყვეტილება-სპეციფიური და არა გლობალური. მაგალითად, დაქვეითებული უნარის მქონე პიროვნება შეიძლება წყვეტდეს რა ტიპის საკვები მიირთვას ვახშამზე ან როდის იბანოს ზიანის რისკის მატების გარეშე. მტკიცებულება ასევე ადგენს, რომ მსუბუქი-საშუალო მენტალური ჩამორჩენილობის მქონე ზრდასრულ ადამიანებს შესწევთ უნარი შეაფასონ მკურნალობის რაციონალურობა და მიიღონ გადანყვეტილება, შეაფასონ მკურნალო-

ბის სხვადასხვა ვარიანტის შესაძლო რისკი და სარგებელი. რადგან ადამიანების უმეტესობას შესწევს კონკრეტული გადაწყვეტილების მიღების უნარი, ავტონომიურობის პატივისცემიდან გამომდინარე კლინიციისტებს მოეთხოვებათ იმ გადაწყვეტილების მოცულობის დადგენა, რომლის ფარგლებშიც ამ ადამიანს შესწევს უნარი მიიღოს გადაწყვეტილება. პაციენტის ისტორიაში ჩანაწერში აღინიშნება „პაციენტს ნაკლებად აქვს გადაწყვეტილების მიღების უნარი“, საერთოდ გამორიცხავს პაციენტის მსგავს უნარს, მაშინ როდესაც სინამდვილეში შეიძლება პაციენტს არ შეეძლოს კომპლექსური მკურნალობის საკითხების გადაწყვეტა. გაცილებით უფრო კარგი იქნებოდა შემდეგი ჩანაწერის გაკეთება „პაციენტს აღენიშნება მედიკამენტების კვლევაში მონაწილეობაზე გადაწყვეტილების მიღებისთვის საჭირო უნარის ნაკლებობა“.

ასევე, გადაწყვეტილების მიღების უნარი შეიძლება არ იყოს მუდმივი და იგი იცვლებოდა პაციენტის კლინიკური მდგომარეობიდან, მედიკამენტებიდან და/ან დღის მონაკვეთიდან გამომდინარე. დაქვეითებული შესაძლებლობებისა და ფიზიკური ფუნქციის მქონე ასაკოვანი ადამიანების უფლებების დაცვა წარმოადგენს გერონტოლოგიურ პაციენტებთან მომუშავე ექთნების ძირითად ნუხილს. მსუბუქი-საშუალო სიმძიმის დემენციის მქონე ადამიანების დაცვისას ექთნებისთვის სავალდებულოა მკურნალობისა და ინტერვენციების თემების პაციენტის მიერ აღქმის პერიოდული შეფასება. პაციენტების ნახალისება საუბრისა და გადაწყვეტილებების მიღებაში, მაშინ როდესაც ყველაზე უფრო უნარიანი არიან, გულისხმობს მკურნალობის პროცესში მათ ჩართულობას.

მაშინ როდესაც წარმოდგენილ სამკურნალო გეგმაზე დაუთანხმებლობა ან რეკომენდებული მკურნალობის უარყოფა არ მიუთითებს უუნარობაზე, საჭიროა რისკის და პოტენციური ზიანის მომტანი გადაწყვეტილებების ფრთხილად შეფასება, რათა დავიცვათ მონყვლადი ადამიანების ჯგუფი არაეფექტიანი გადაწყვეტილებების მოსალოდნელი შედეგებისგან. რადგან პაციენტის ჯანმრთელობაზე კომპლექსურ გადაწყვეტილებასთან შედარებით, პაციენტის მხრიდან დამხმარე პირის განსაზღვრას ნაკლები უნარი სჭირდება, ამიტომ შეზღუდული უნარის მქონე პაციენტსაც კი შეუძლია იმ ადამიანის შერჩევა, ვინც მათ მაგივრად ისაუბრებს.

## გადაწყვეტილების მიღება უუნარობის შემთხვევაში

გაცილებით უფრო რთული კლინიკური სცენარია პაციენტის მაგივრად გადაწყვეტილების მიღების საჭიროება, როდესაც ადამიანს დაკარგული აქვს ან საერთოდაც არ ჰქონია დამოუკიდებლად გადაწყვეტილების მიღების უნარი. ასეთ დროს ორი მიდგომაა შემუშავებული: წინასწარი მითითებები და სუროგატული გადაწყვეტილების მიღება. წინასწარი მითითებები მოიცავს ანდერძს (იმ ინტერვენციების ჩამონათვალი, რომლის სურვილიც პაციენტს აქვს ან არ აქვს გარკვეულ სიტუაციებში) და სასურველ მითითებებს (სპეციალური პირისთვის გადაწყვეტილების მიღებაზე ავტორიზაციის გადაცემა პაციენტის მხრიდან).

პაციენტისგან მკაფიო მითითებების არარსებობა და სხვების მიერ გადაწყვეტილებების მიღება ემყარება ჩანაცვლებით მსჯელობას (როდესაც პაციენტის სურვილები ცნობილია ან შეიძლება ვივარაუდოთ) ან საუკეთესო ინტერესებთან დაკავშირებულ სტანდარტს (როდესაც პაციენტს არ აქვს განსაზღვრული). ჩანაცვლებითი მსჯელობა აფასებს თუ რას აარჩევდა პაციენტი წინა მტკიცებისა და გადაწყვეტილების მიღების ჩვეებიდან გამომდინარე. საუკეთესო ინტერესებთან დაკავშირებული სტანდარტი წარმოადგენს შეთავაზებული ინტერვენციების სარგებლისა და ტვირთის შეფასებას პაციენტთან მიმართებით.

სუროგატი შეიძლება იყოს 18 წელზე მეტი ასაკის ნებისმიერი კომპეტენტური ადამიანი რომელიც, მიუხედავად იმისა, სპეციალურად არ არის არჩეული თუ კანონიერად დანიშნული პაციენტის მიერ, იღებს პასუხისმგებლობას ჯანმრთელობასთან მიმართებით გადაწყვეტილებების მიღებაზე იმ პირის სახელით, რომელსაც არ აქვს ამის შესაძლებლობა. არაფორმალური სუროგატები არიან ინდივიდები, ჩვეულებრივ ოჯახის წევრები ან პაციენტის მიერ არჩეული სხვა პიროვნებები, რომელთაც სთხოვენ ჯანდაცვის მუშაკები მკურნალობასთან დაკავშირებით გადაწყვეტილებების მიღებაში მონაწილეობას, ფორმალური სუროგატები შეიძლება ისაზღვრებოდეს კანონით იერარქიული პრინციპით, ჩვეულებრივ ზევიდან ქვემოთ რიგითობით პაციენტთან დამოკიდებულებიდან გამომდინარე. მკურნალობის შეზღუდვებზე გადაწყვეტილება გაცილებით უფრო პრობლემატურია და შეიძლება მკაცრად ისაზღვრებოდეს ქვეყნის კანონმდებლობიდან გამომდინარე.



## ჯანმრთელობასთან დაკავშირებით გადაწყვეტილებების მიღების არსი

მკურნალობასთან დაკავშირებული ინდივიდუალური არჩევანი შეიძლება შეიცვალოს პაციენტის ჯანმრთელობისა და ფუნქციური სტატუსის ცვლილების შესაბამისად. ადრე მიუღებელი მკურნალობა შეიძლება მისაღები გახდეს. მაგალითად, პაციენტებს, რომელთაც უკვე აღენიშნებოდათ ტკივილი, ნაკლებად ამბობენ მკურნალობაზე უარს, ვიდრე ის პაციენტები, რომელთაც მოცემულ ეტაპზე არ აღენიშნებოდათ საშუალო-ძლიერი ინტენსივობის ტკივილი (Fired et al., 2006). ამასთან, პაციენტს შეიძლება ჰქონდეს მკურნალობასა და კომფორტთან დაკავშირებით ოჯახის წევრებისა და ჯანდაცვის სპეციალისტებისგან განსხვავებული მოსაზრებები.

როგორც ეს მიღებულია სამედიცინო ინფორმაციის მიღების უფლებასთან დაკავშირებით, იგივე პრინციპი მუშაობს არასასურველი ინფორმაციის არმიღების უფლებასთან დაკავშირებით. ასაკიანი ადამიანები ისეთი კულტურებიდან, სადაც პაციენტს, როგორც წესი, იცავენ და ავადებაზე რეალური ინფორმაციისგან, შეიძლება თანახმანი იყვნენ გადაწყვეტილების მისაღებად ინფორმაცია მიენოდოთ მათი ოჯახის წევრებს ან მათი ნდობით აღჭურვილ სხვა პირებს. მიუხედავად ამისა, მნიშვნელოვანია პაციენტის სურვილებსა და ტრადიციებს პატივი ვცეთ და ასევე სავალდებულოა პაციენტის სურვილი ცალსახად იყოს განსაზღვრული და არა ვარაუდის დონეზე წარმოთქმული. **Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA)** დანერგვის შემდეგ ბევრ საავადმყოფოში შემოიღეს პაციენტის ხელმოსაწერი სპეციალური დოკუმენტი, გადაწყვეტილების მიღების დანიშვნის სურვილის დასაფიქსირებლად. სხვა მიდგომით საჭიროა კითხვის დასმა „როდესაც ჩვენ თქვენს მდგომარეობაზე გვექნება ინფორმაცია და საჭირო იქნება გარკვეული გადაწყვეტილების მიღება, ვის მივმართოთ ამ საკითხზე? გსურთ იყოს საუბრის მონაწილე? რა შეგიქმნით ამ პროცესში კომფორტს?“

ჯანდაცვის სპეციალისტებისადმი რწმენა მკურნალობის შემადგენელი მნიშვნელოვანი ელემენტია, განსაკუთრებით გადაწყვეტილების მიღების პროცესში, როდესაც ინფორმაციის მიწოდებისას კითხვების დასმა და პასუხების მიღება ხდება. პაციენტსა და სპეციალისტებს შორის ინფორმაციის გაცვლასა და გაზიარებულ გადაწყვეტილების მიღებაზე სხვადასხვა ფაქტორები ახდენს გავლენას. პერსონალზე გავლენას ახდენს მათი მგრძობელობა და რეაქციები ინფორმირებულ პაციენტებზე და პაციენტების დაინტერესება გადაწყვეტილებების მიღებაში, პაციენტების კულტურალურ ასპექტებზე ცოდნის დეფიციტი, პაციენტებზე სტერეოტიპული ტენდენციები და მათი ინდივიდუალად აღქმის ნაკლებობა. პაციენტებზე გავლენას ახდენს ინფორმაციის მოძიებასა და მიღებასთან დაკავშირებული პერსონალური მოტივაცია, კულტურული იდენტობა და გამოხატულება და უნარი მართონ მიღებული სტრესის გამომწვევი ინფორმაცია. აღსანიშნავია, გაზიარებული გავლენები სპეციალისტებსა და პაციენტებს შორის იყო პაციენტების მოლოდინების შესაბამისი (Edwards et al., 2009). აფრო-ამერიკელი პაციენტები თეთრკანიანებთან შედარებით, გამოხატავდნენ აშშ-ს ჯანდაცვის სისტემის მიმართ ნაკლებ ნდობას ასაკისა (Halbert, Armstrong, Gandy, & Shaker, 2006) და სოციალურ-ეკონომიური სტატუსის მიუხედავად; ნაკლებად ჰქონდათ ინტერესი გაცვათ წინასწარი მითითებები და ACP (Cox et al., 2006). თუმცა ეს არ ნიშნავს, რომ შავკანიან პოპულაციას და ეთნიკურ უმცირესობებს არ უნდათ ჯანმრთელობასთან დაკავშირებულ გადაწყვეტილებებში მონაწილეობის მიღება, სიცოცხლის ბოლო ეტაპის ჩათვლით.

## გადაწყვეტილებები მიღებისას სიცოცხლის ხარისხის განხილვა

ცნობილია უნივერსალური მიდგომა, რომ პაციენტებს სურთ კომფორტი (მაგ., ტკივილის ან სხვა სახის ნუხილის მოშორება) და პრობლემის დასრულების შეგრძნება. პაციენტების, მათი ოჯახის წევრებისა და მომვლელების სასულიერო პირების მნიშვნელოვნებასთან, ფიზიკურ შეხებასთან და სხვადასხვა ტექნოლოგიების გამოყენებასთან დამოკიდებულება შეიძლება განსხვავებული იყოს. სხვადასხვა ხარისხის მქონე ფუნქციური დარღვევების მქონე და წარსულში მკურნალობაზე გადაწყვეტილების მიღებაში მონაწილეობის გამოცდილების მქონე ასაკიანი პირები უფრო ინტერესდებოდნენ სერიოზული სამედიცინო ეპიზოდების გამოსავლებით (გამოჯანმრთელებასთან შედარებით) და იმით თუ ჩარევას როგორ შეეძლო აღედგინა ან შეენარჩუნებინა მათი უნარი მათთვის ღირებული აქტივობების განხორციელებასთან მიმართებით (Rosenfeld, Wenger, & Kagawa-Singer, 2000). თირკმელების დაავადების ტერმინალური სტადიის

მქონე ასაკიან ადამიანებში დიალიზის დანყებაზე გავლენას ახდენდა მათი ოჯახის წევრების შეხედულება, რომ მათ არ ჰქონდათ სხვა არჩევანი. ისინი ვინც უარს ამბობდნენ დიალიზზე იყვნენ მამაკაცები, ასაკოვნები და ქვრივები. მათი წარმოდგენით ისინი დაკარგავდნენ ავტონომიას და ფუნქციურ უნარს, გაუძნელდებოდათ დიალიზის ცენტრამდე მისვლა და იწყებდნენ მომავალზე ფიქრს - ანუ პერსპექტივაზე, რაც მათთვის იმ დროს იყო მიმზიდველი. აღნიშნული აღმოჩენები მიუთითებს ჯანმრთელობასთან დაკავშირებით გადაწყვეტილების მიღების არსსა და დროებით ბუნებაზე (Fried et al., 2009).

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

პაციენტის ორიენტაციისა და აღქმის შეფასებას შეუძლია სხვადასხვა სიტუაციაში პაციენტის გადაწყვეტილების მიღებასთან დაკავშირებულ ქცევაზე და საკუთარი სურვილების გამოხატვის უნარზე მნიშვნელოვანი ინფორმაციის მოცემა.

დოკუმენტაცია უნდა იყოს სპეციფიური და აღწერილობითი. უნდა აღწერდეს პირობებსა და ურთიერთობებს, რაზე დაყრდნობითაც შეგვეძლება პაციენტის უნარებზე დასკვნის გამოტანა. რადგანაც უნარი სპეციფიური, ზუსტი და გამოყენებადია, განმარტება შეიძლება იყოს შემდეგი: „პაციენტი ავლენს ნაკლებ უნარს, მიიღოს გადაწყვეტილება განერასთან მიმართებაში“; „მას არ შესწევს უნარი ახსნას როგორ დაამზადებს საჭმელს ან როგორ მიიღებს შხაპს სახლის პირობებში“ ან „პაციენტს ნაკლები შესაძლებლობა აქვს მიიღოს გადაწყვეტილება ოპერაციასთან მიმართებით; მას არ შეეძლო ოპერაციის ტიპის დასახელება, აეხსნა რა ტიპის ჩარევას უპირებდნენ ან რა მოსალოდნელი გამოსავლები შეიძლება მოჰყოლოდა ოპერაციას“.

ინფორმაციის კომუნიკაცია უნდა ითვალისწინებდეს იმის განსაზღვრას თუ რისი ცოდნა სურს პაციენტს ან მის სუროგატს და რა გაიგეს მათ. შესაბამისი სამედიცინო ფაქტების მოყვანა გასაგებ ენაზე სპეციფიური სამედიცინო ტერმინოლოგიის გამოყენების გარეშე აუცილებელია. ასევე გასათვალისწინებელია ვინ იქნება გადაწყვეტილების მიმღები: ვინ იქნება წარმოდგენილი? რა დამოკიდებულება აქვთ პაციენტთან? რა ავტორიზაცია აქვთ მინიჭებული? რა ინფორმაციაა საჭირო; რა დონის დეტალები და როგორ მოხდება მათი გამოყენება? როდის უნდა მიენდოთ ინფორმაცია და რა პერიოდულობით? (Popejoy, 2005). ჯანდაცვაში მომუშავე თარჯიმანმა შეიძლება გააცნობიეროს, რომ სიმართლის თქმა შეიძლება არა მხოლოდ უპატივცემულობის გამოხატულობა ან საშიშროების შემცველი იყოს, არამედ ასევე შეიძლება ამოკლებდეს პაციენტის სიცოცხლის ხანგრძლივობას, როგორც ეს სჯერათ ზოგიერთ კულტურაში. თუ ეს ასეა, მაშინ თარჯიმნობა სიტყვა-სიტყვით თარგმნაზე მეტია. მას შეუძლია ითამაშოს მედიატორის, კულტურალური მიდგომების დამსხვრევის, პაციენტის ადვოკატირების, მონმის, განმანათლებლის როლი და იყოს ფაქტებისა და ნიუანსების ინტერპრეტაციის მონაწილე.

## შეჯამება

ცნება სხეულის „საკუთრების“ შესახებ უნდა ვრცელდებოდეს ჯანდაცვის გადაწყვეტილებების მიღებაზე, თუნდაც კრიზისული მდგომარეობების დროს. დაქვეითებული ან ცვალებადი გადაწყვეტილების შესაძლებლობის მქონე პაციენტების შემთხვევაშიც კი არ უნდა იქნას უარყოფილი ჯანმრთელობის დაცვასთან დაკავშირებული სპეციფიური გადაწყვეტილებების მიღების შესაძლებლობა. ნაკლები შესაძლებლობის მქონე პაციენტების მონყვლადი ჯგუფები, მიუხედავად მათი სოციალური და კომუნიკაციის უნარ-ჩვევებისა, საჭიროებს პოტენციურად ზიანის მომტანი არაინფორმირებული, ცუდად დასაბუთებული და ჯანმრთელობისთვის რისკის შემცველი გადაწყვეტილებებისგან დაცვას. ჯანდაცვის სპეციალისტების ეთიკურ ვალდებულებებს წარმოადგენს: კვალიფიციურად შეაფასონ კლინიკური სიტუაცია, დაადგინონ სამკურნალო ალტერნატივების სარგებელი, ტვირთი და რისკები, შეაფასონ პაციენტის შესაძლებლობა გადაწყვეტილებების მიღებასთან დაკავშირებით და განსაზღვრონ სუროგატების ინფორმაციით უზრუნველყოფა, მათი წარმართვისა და მხარდაჭერის საჭიროება.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Acierno, R., Hernandez, M. A., Amstadter, A. B., Resnick, H. S., Steve, K., Muzzy, W., & Kilpatrick, D. G. (2010). Prevalence and correlates of emotional, physical, sexual, and financial abuse and potential neglect in the United States: The National Elder Mistreatment Study. *American Journal of Public Health, 100*(2), 292–297. Evidence Level IV.
- American Medical Association. (1992). *Diagnostic and treatment guidelines on elder abuse and neglect*. Chicago, IL: Author.
- Anthony, E. K., Lehning, A. J., Austin, M. J., & Peck, M. D. (2009). Assessing elder mistreatment: Instrument development and implications for adult protective services. *Journal of Gerontological Social Work, 52*(8), 815–836.
- Beaulieu, M., & Leclerc, N. (2006). Ethical and psychosocial issues raised by the practice in cases of mistreatment of older adults. *Journal of Gerontological Social Work, 46*(3–4), 161–186. Evidence Level V.
- Chihowski, K., & Hughes, S. (2008). Clinical issues in responding to alleged elder sexual abuse. *Journal of Elder Abuse & Neglect, 20*(4), 377–400.
- Cohen, M., Halevi-Levin, S. H., Gagin, R., & Friedman, G. (2006). Development of a screening tool for identifying elderly people at risk of abuse by their caregivers. *Journal of Aging and Health, 18*(5), 660–685. Evidence Level IV.
- Cooney, C., Howard, R., & Lawlor, B. (2006). Abuse of vulnerable people with dementia by their carers: Can we identify those most at risk? *International Journal of Geriatric Psychiatry, 21*(6), 564–571.
- Cooper, C., Selwood, A., & Livingston, G. (2008). The prevalence of elder abuse and neglect: A systematic review. *Age and Ageing, 37*(2), 151–160. Evidence Level I.
- Cooper, C., Selwood, A., & Livingston, G. (2009). Knowledge, detection, and reporting of abuse by health and social care professionals: A systematic review. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 17*(10), 826–838. Evidence Level I.
- Cowen, H. J., & Cowen, P. S. (2002). Elder mistreatment: Dental assessment and intervention. *Special Care in Dentistry, 22*(1), 23–32.
- Daskalopoulos, M. D., & Borrelli, S. E. (2006). Definitions of elder abuse in an Italian sample. *Journal of Elder Abuse & Neglect, 18*(2–3), 67–85. Evidence Level IV.
- Dong, X., & Simon, M. A. (2008). Is greater social support a protective factor against elder mistreatment? *Gerontology, 54*(6), 381–388. Evidence Level IV.
- Draper, B., Pfaff, J. J., Pirkis, J., Snowdon, J., Lautenschlager, N. T., Wilson, I., & Almeida, O. P. (2008). Long-term effects of childhood abuse on the quality of life and health of older people: Results from the depression and early prevention of suicide in general practice project. *Journal of the American Geriatrics Society, 56*(2), 262–271. Evidence Level II.
- Dyer, C. B., Kelly, P. A., Pavlik, V. N., Lee, J., Doody, R. S., Regev, T., . . . Smith, S. M. (2006). The making of a self-neglect severity scale. *Journal of Elder Abuse & Neglect, 18*(4), 13–23.
- Dyer, C. B., Pavlik, V. N., Murphy, K. P., & Hyman, D. J. (2000). The high prevalence of depression and dementia in elder abuse or neglect. *Journal of the American Geriatrics Society, 48*(2), 205–208. Evidence Level IV.
- Ebersole, P., & Touhy, T. A. (2006). *Geriatric nursing: Growth of a specialty* (p. 22). New York, NY: Springer Publishing Company.

- Frost, M. H., & Willette, K. (1994). Risk for abuse/neglect: Documentation of assessment data and diagnoses. *Journal of Gerontological Nursing*, 20(8), 37–45.
- Fulmer, T., & Greenberg, S. (n.d.). Elder mistreatment & abuse. Retrieved from <http://consultgerirn.org/resources>
- Fulmer, T., Guadagno, L., Bitondo Dyer, C., & Connolly, M. T. (2004). Progress in elder abuse screening and assessment instruments. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(2), 297–304

## თავი 27

### წინასწარი მითითებები

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. განასხვავოთ ჯანმრთელობის დაცვაზე გრძელვადიანი მინდობილობა ცოცხალი ნებისგან (living will);
2. აღწეროთ შეფასების მახასიათებლები იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ასაკოვანმა ადამიანებმა მიიღონ წინასწარ დირექტივებზე ინფორმაცია;
3. წინასწარ მითითებებზე კარგი კომუნიკაციის უზრუნველყოფის სტრატეგიების იდენტიფიცირება პაციენტებთან, ოჯახებთან და ჯანდაცვის პროფესიონალებთან მიმართებით;
4. მხარდაჭერის მიზნით სხვადასხვა სამკურნალო ვარიანტების სარგებლისა და რისკის განხილვის წარმართვა მკურნალობის გადაწყვეტილების მიღებისას;
5. პრაქტიკული პროტოკოლების დანერგვის შედეგად მოსალოდენლი გამოსავლების აღწერა.

#### ზოგადი მიმოხილვა

ერთ-ერთი ყველაზე რთული სიტუაცია, რასაც ჯანდაცვის პროფესიონალები აწყდებიან, იმ პაციენტების მკურნალობაზე გადაწყვეტილების მიღებაა, რომელთაც არ შეუძლიათ საკუთარი სურვილების გამოხატვა. გადაწყვეტილების მიღების შესაძლებლობა ასაკოვან ადამიანებში დაქვეითებული, ცვალებადი ან დარღვეულია. მკურნალობის წინასწარი გეგმის დადგენა (ACP) ნიშნავს ადამიანის უნარს პროსპექტულად განსაზღვროს საკუთარი სურვილები, ღირებულებები და მკურნალობასთან დაკავშირებული არჩევანი ისე, რომ მისი ავთენტურობა მხედველობაში მივიღოთ მაშინაც, როდესაც მისი კომუნიკაციის შესაძლებლობა და/ან უნარი დაირღვევა. ასაკოვან ადამიანებს შეიძლება არ ჰყავდეთ ნათესავები, მეგობრები ან სხვა სახით დამცველები, რომელთაც შეეძლება მათ მაგივრად გადაწყვეტილების მიღება ჯანმრთელობის საკითხებთან მიმართებით. პაციენტებს უნდა მიეწოდოთ ინფორმაცია (და საჭიროების დროს რამდენჯერმეც), რომ არც პერსონალი და არც მთლიანად დანესებულება არ მიატოვებს მათ და გაუნევეს სუბსტანდარტულ მკურნალობას თუკი ისინი არ მოახდენენ საკუთარი სურვილების წინასწარ გაჟღერებას.

#### წარსული ისტორია და პრობლემის განმარტება

პაციენტის თვით-განსაზღვრის აქტი (Patient Self-Determination Act – PSDA) შეეხება ჯანმრთელობის დაგეგმვისა და წინასწარ გადაწყვეტილების მიღების საკითხებს. ადამიანის თავისუფლებზე, არჩევანის უფლების დასავლურ ფილოსოფიასა და იმ მოსაზრებაზე დაყრდნობით, რომ თვით-დეტერმინაცია ადამიანის მორალური უფლებაა, გაჟღერდა მოთხოვნა „ნათელი და დამაჯერებელი მტკიცებულების“ საჭიროებაზე, რის მიხედვითაც პაციენტი არ არის კომპეტენტური უარი თქვას მკურნალობაზე. რადგანაც მხოლოდ მცირე რაოდენობით ზეპირი განცხადება შეიძლება შეესაბამებოდეს აღნიშნულ სტანდარტს, ამიტომ წერილობითი AD გამოცხადდა აუცილებელ და დამაჯერებელ მტკიცებულებად.

AD არის ნეიტრალური ღირებულების და შეიძლება გამოვიყენოთ როგორც მკურნალობაზე თანხმობის გასაცემად, ასევე მის უარსაყოფად. იგი წარმოადგენს ჯანდაცვის პროფესიონალებისა და ოჯახებისათვის გზამკვლევს. მნიშვნელოვანია, რომ AD წარმოადგენს სისხლისა და სამოქალაქო სამართლებრივი პასუხისმგებლობისგან თავის დაცვის საშუალებას როგორც პროფესიონალებისთვის, ასევე ოჯახის წევრებისთვისაც.

ცხოვრების ხარისხზე წუხილი, ოჯახის ზეგავლენა და პრაგმატულობა გავლენას ახდენს ადამიანების გადანყვეტილებზე შეიმუშაონ AD (Crisp, 2007). ასაკოვანი ადამიანები, ვინც ადგენს AD-ს, თვლიან, რომ ამ გზით მკურნალი ექიმებისთვის გასაგები ხდება მათი სურვილები და ეს დოკუმენტი არ შეზღუდავს მათი მკურნალობის პროცესს. ისინი, ვინც არ იძლევა AD-ს, გადანყვეტილებებზე პასუხისმგებლობას აკისრებს ოჯახის წევრებს და ამით ხელიდან უშვებს მოქნილი ქმედების შესაძლებლობას, რაც შესაძლებელია უზრუნველყოფილი იყოს ED-ითი (Beck, Brown, Boles, & Barrett, 2002). Framingham Heart Study (ფრემინგემის გულის კვლევა) მონაწილეთა 70% სხვა პირებთან განიხილავდა სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე მკურნალობასთან დაკავშირებულ პრიორიტეტებსა და AD-ს და არა თავის მკურნალ ექიმთან ან ჯანდაცვის მიმწოდებელთან. ნახევარზე მეტს შექმნილი ჰქონდა საკუთარ ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული მითითება (HCP) ან ცხოვრების სურვილზე (living will – LW) მითითება; შედარებით მცირე ნაწილს კი ორივე ეს დოკუმენტი გააჩნდა. მოპასუხეთა უმრავლესობის სურვილი იყო ჰქონოდათ კომფორტული სიცოცხლის ბოლო ეტაპი, მაგრამ მცირე ნაწილს სურდა სიცოცხლის შემანარჩუნებელი (LST) ინტერვენციების გახანგრძლივება (მაგ., ხელოვნური სუნთქვის აპარატის გამოყენება, მილით კვება) და ჯანმრთელობის მძიმე მდგომარეობის გაგრძელება (მაგ., ძლიერი ტკივილი, ცნობიერების არევა, მეხსიერების დარღვევა) სიცოცხლის გახანგრძლივების მიზნით (McCarthy et al., 2008).

სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე მყოფი პაციენტები (hospice) იმ პირებთან საუბრისას, ვისთვისაც დელეგირებული აქვთ ჯანმრთელობაზე გადანყვეტილების მიღება გამოთქვავენ სურვილს სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე ჰქონდეთ სრული თანხმობა სუროგატების მიერ მიღებულ გადანყვეტილებებზე და სუროგატებს ესმოდეთ მათი სურვილები. ასეთი საუბრების გარეშე სრული თანხმობის მიღწევა შეუძლებელია (Engelberg, Patrick, & Curtis, 2005).

სუროგატი ოჯახის მიერ მიღებული გადანყვეტილება უფრო შეესაბამება ასაკოვანი ადამიანის სურვილებს (პირველადი ჯანდაცვის ექიმთან შედარებით) და უფრო ნათლად ასახავს პაციენტის მიდგომებს ჰიპოთეტურ სიტუაციებში LST-ის გამოყენებასთან მიმართებით. AD-ის არსებობა ყოველთვის არ ნიშნავს პაციენტის სურვილებსა და გადანყვეტილების მიმღებ პირებს შორის მოსაზრებების თანხვედრას (Coppola, Ditto, Danks, & Smucker, 2001). გადანყვეტილების მიღებაში პაციენტის ჩამნაცვლებელი პირები ყოველთვის პაციენტის შესაბამის არჩევანსა და გადანყვეტილებებს არ იღებენ (Ditto et al., 2001; Mitchell, Berkowitz, Lawson, & Lipsitz, 2000). დღემდე არ არის შეჯერებული მტკიცებულებები პაციენტ-სუროგატს შორის ინფორმაციის გაცვლასა და გადანყვეტილებების მიღებასთან დაკავშირებით. თუმცა არსებობს პატარა კვლევა, რომლის მიხედვითაც კომუნიკაცია პაციენტებსა და მათ სუროგატებს შორის აუმჯობესებს ამ პირების მიერ მიღებულ გადანყვეტილებებში პაციენტების სურვილების ასახვას (Barrio-Cantalejo et al., 2009). სუროგატების მიერ გადანყვეტილებების მიღებასთან დაკავშირებული კვლევების მეტა-ანალიზით ვერ დადგინდა პაციენტსა და სუროგატს შორის წინასწარი საუბრის უპირატესობასთან დაკავშირებული მტკიცებულებები (Shalowitz, Garrett-Mayer, & Wendler, 2006). თუმცა პაციენტის სურვილებსა და ექიმების გადანყვეტილებებს შორის თანხვედრის ნაკლებობა არ შეიძლება განვიხილოთ როგორც მხოლოდ პაციენტის უფლებების უარყოფა; ექიმები, როგორც წესი, ეყრდნობიან იმ დამატებით ინფორმაციას, რომელიც წარმართავს მკურნალობასთან დაკავშირებულ მათ გადანყვეტილებებს (Hardin & Yusufaly, 2004).

## წინასწარი მითითებების ტიპები

პაციენტების სურვილის საწინააღმდეგოდ მკურნალობა ძალადობაა. აშშ-ს ბევრ შტატში, საწინამ თვითონ პაციენტი არ ზღუდავს დელეგირებული პირის მიერ გადანყვეტილების მიღების არიალს, დელეგირებული პირის გადანყვეტილების მიღებას იგივე წონა და ძალა აქვს როგორც პაციენტის მიერ საკუთარი სურვილის გამოხატვას. დელეგირებული პირის ძალა არ ჩამოუვარდება გადანყვეტილების მიღების უნარის მქონე პაციენტის გადანყვეტილებას. AD-ის შემუშავებისას ორაზროვანი და ბუნდოვანი ენა ართმევს დელეგირებულ პირსაც და ჯანდაცვის სპეციალისტსაც პაციენტის სურვილების კარგად გამოხატვის საშუალებას. განარჩივენ ორი სახის AD-ს: DPAHC (ასევე ცნობილი როგორც HCP) და LW-ს.

## ჯანმრთელობის დაცვაზე ადვოკატისთვის მინიჭებული ხანგრძლივი მინდობილობა (DPAHC)

DPAHC საშუალებას აძლევს ინდივიდს მიაწოდოს ნათესავს, მეგობარს ან სხვა სანდო პირს (აგენტი, ადვოკატი ან სუროგატი) ჯანმრთელობის შესახებ გადაწყვეტილების მიღების უფლება, თუ ინდივიდი დაკარგავს გადაწყვეტილების მიღების უნარს ან გააფლერებს მის სურვილებს (ასევე უნდა დაინიშნოს ალტერნატიული აგენტი). საკვანძო დაშვება HCP-ის მინიჭებასთან დაკავშირებით, დელეგირებული პირი პაციენტთან განიხილავს მკურნალობასთან დაკავშირებულ სურვილებს. DPAHC და LW მქონე ასაკოვანი ადამიანები ნაკლები ალბათობით კვდებიან საავადმყოფოში ან იღებენ ყველა შესაძლო მოვლას იმ პირობებთან შედარებით, ვისაც DPAHC არ აქვს შემუშავებული (Silveira, Kim, & Langa, 2010). LW შეეხება მხოლოდ სიცოცხლის ბოლო ეტაპს, ხოლო DPAHC კი იყენებენ ყველა ეტაპზე, როდესაც პაციენტი დროებით ან სამუდამოდ კარგავს გადაწყვეტილების მიღების უნარს (რაც შეიძლება გამონეგული იყოს ტრამვით, ავადობით ან მენტალური დარღვევებით - დემენციის, ინსულტის, დელირიუმის სახით). დელეგირებულ პირს აქვს ლეგალური ავტორიზაცია მოახდინოს პაციენტის სურვილების ინტერპრეტირება სამედიცინო სიტუაციების შესაბამისად და არ იზღუდება მხოლოდ LST-სთან დაკავშირებული გადაწყვეტილებების მიღებით. ამგვარად, დელეგირებული პირი გადაწყვეტილებებს ღებულობს წარმოშობილი საჭიროებების მიხედვით და ეს გადაწყვეტილებები ეხმარება არსებულ სიტუაციას და ამასთან ერთად იზღუდება წინასწარ დადგენილი ფარგლებით.

„ოჯახის თანხმობაზე კანონი“ (family consent laws) განკუთვნილია იმ შემთხვევებისთვის, როდესაც პაციენტს გადაწყვეტილების მიღების უნარი არ აქვს, მაგრამ ამასთან არ ჰყავს განსაზღვრული პასუხისმგებელი პირი; ამ დროს პირველი გადაწყვეტილების მიმღებია, რა თქმა უნდა, მეუღლე, შემდეგ შვილები, მშობლები და შემდეგ უკვე შორეული ნათესავები.

### ოჯახის წევრების გადაწყვეტილება

ოჯახის მიერ გადაწყვეტილებების მიღების პროცესი შეზღუდულია სხვადასხვა გზით: პაციენტი უნდა იყოს ტერმინალურ ან მუდმივ ვეგეტატიურ, კომატოზურ და ა.შ. მდგომარეობაში. ოჯახის წევრებს შორის კამათი, განსაკუთრებით როდესაც ერთი სახის ურთიერთიერობაში იმყოფებიან პაციენტთან (მაგ., შვილები), არ არის იშვიათი და ხშირად რთულად გადასაჭრელია. დელეგირებული პირის გადაწყვეტილება კანონიერად ჩაანაცვლებს ოჯახის წევრის ან არაპროფესიონალური მხარის მიერ მიღებულ გადაწყვეტილებას. თუმცა დელეგირებული პირის მიერ გადაწყვეტილების მიღება ყოველთვის ადვილი და კონფლიქტებისგან თავისუფალი არ არის და არც დაკისრებული პასუხისმგებლობაა ნაკლები.

### სიცოცხლის სურვილი (living will – LW)

ადამიანებს, რომელთაც არავინ ჰყავთ ვისაც დააკისრებენ პასუხისმგებლობას, შეუძლიათ დაწერონ LW, სადაც გამოხატავენ საკუთარ სურვილებს. LW ასევე ეხმარება DPAHC-ის მქონე პირებს, რომელთაც სურთ გარკვეული მიმართულება მისცენ დელეგირებულ პირს მკურნალობასთან და EOL-თან დაკავშირებულ სურვილებთან მიმართებით, ხელოვნური კვების, ჰიდრატაციის, ხელოვნურ სუნთქვაზე გადაყვანასა და ტკივილის მართვასთან დაკავშირებით.

LW არის პროსპექტური დეკლარაცია, რომელიც იძლევა სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე, გარკვეულ კლინიკურ სიტუაციებში, ჯანმრთელობის მუშაკებისთვის სპეციფიურ მითითებებს მკურნალობასა და ჩარევებთან მიმართებით. LW-ის გამოყენება შეზღუდულია ისეთ კლინიკურ სიტუაციებში, როდესაც პაციენტი უუნარო ხდება, სანამ გააფლერდება საკუთარი სურვილები. როდესაც LW არ არსებობს, ჯანდაცვის სპეციალისტებმა და ოჯახებმა არ იციან როგორც უნდა მოიქცნენ და მაინც პატივს სცემენ პაციენტის სურვილებს. ამიტომ რეკომენდებულია, რომ ადამიანებმა განსაზღვრონ დალეგირებული პირი, ვისაც გაანდობენ საკუთარ ღირებულებებსა და სურვილებს. ადამიანს შეუძლია შეიმუშაოს „ტრადიციული“ LW, რომელიც ზღუდავს ტერმინალური დაავადების დროს LST-ის გამოყენებას და „მოდერნიზირებული“ LW სამი შესაძლო მკურნალობის ვარიანტით (მაგ., კრიტიკული მდგომარეობის დროს LST-ის გამოყენების შეზღუდვა; LST-ის გამოყენება კვლევის საფუძველზე; LST-ის უარყოფა და/ან ANH მძიმე დემენ-

ციის ფონზე). თერაპიული პრობლემების მქონე ჰოსპიტალიზებული პაციენტების 90% ირჩევს მოდიფიცირებულ LW-ს (Abbo, Sobotka, & Meltzer, 2008).

ორგანოების დონაციის ნაწილი („ანატომიური საჩუქარი“ – „anatomic gift“) დაამატეს AD-ს დოკუმენტზე ზოგიერთ შტატში, რაც აძლევს ინდივიდებს საშუალებას გასცენ ნებართვა მათი ორგანოების დონაციასთან მიმართებით. თუმცა, მაგალითად ნიუ-იორკში, დელეგირებულ პირს არ შეუძლია გავლენა მოახდინოს მსგავს გადაწყვეტილებაზე, თუკი ეს პირი ასევე არ არის განსაზღვრული, როგორც დონაციაზე გადაწყვეტილების მიმღებ პირად. მკაცრი კანონი განასხვავებს ავტორიზაციას HCP-ის უფლებებისა და პასუხისმგებლობებისგან.

„ინსტრუქციები ან სამედიცინო მითითებები“ სავარაუდოდ უნდა ახდენდეს LW-ში არსებული ხარვეზების კომპენსაციას. ისინი მიმართულია სპეციფიური კლინიკური სიტუაციებისა და ინტერვენციებისკენ. ინდივიდებმა პროსპექტულად უნდა გადაწყვიტონ რომელი ინტერვენციები იქნება მათთვის მისაღები ოთხ კლინიკურ სცენართან მიმართებათ:

- კომა გამოჯანმრთელების ვირტუალური შანსის არარსებობისას;
- კომა გამოჯანმრთელების მცირე შანსით, მაგრამ ფიზიკური და მენტალური სტატუსის დარღვევის დიდი რისკით;
- წინამორბედი დემენცია და ტერმინალური დაავადება;
- წინასწარი დემენცია.

ინტერვენციებში მოიაზრება კარდიოპულმონური რესუსიტაცია (CPR), ANH, დიალიზი, ინვაზიური დიაგნოსტიკური ტესტები, ანტიბიოტიკები და სისხლის გადასხმა. ინსტრუმენტულ/სამედიცინო დირექტივები არ მიუთითებს პაციენტისთვის მკურნალობის სასურველ გამოსავლებზე, ხანმოკლე ჩარევებზე დათანხმების სურვილზე, ქრონიკული ავადობის ან მისი გამწვავების ეტაპთან დაკავშირებული მკურნალობის არჩევანზე.

AD-ის ორი სხვა დოკუმენტი გამოხატავს ACP-ის მიზნებს: ექიმის მითითება სიცოცხლის შენარჩუნებისთვის საჭირო მკურნალობაზე (physician order for life-sustaining treatment – POLST) და ხუთი სურვილის (Five Wishes) დოკუმენტი. POLST არის სახელმწიფოს მიერ დამტკიცებული ოქმი, რომელიც პატივს სცემს ინდივიდის სურვილს, მოკვდეს მის მიერვე განსაზღვრულ პირობებში, სიცოცხლის შემანარჩუნებელი ჩარევის გარეშე. იგი მოიცავს ექიმების მითითებების ოთხ განსხვავებულ კატეგორიას პაციენტ-ექიმის საუბრებზე დაყრდნობით: კომფორტის საზომები, ანტიბიოტიკები, პარენტერალური კვება და CPR. ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში (nursing home) მცხოვრები პირები, რომელთაც მიღებული აქვთ POLST დოკუმენტი და იქ ასახული აქვთ მხოლოდ კომფორტთან დაკავშირებული ქმედებები, სავარაუდოდ უფრო მეტად საზღვრავენ LST-სთან დაკავშირებულ შეზღუდვებს და ჰოსპიტალიზაციაზე უარის თქმას. არ არსებობს რაიმე მტკიცებულება POLST-ის მქონე და არ-მქონე პირების შეფასებასა და მართვაში განსხვავებულობის შესახებ (Hickman et al., 2010).

„ხუთი სურვილის დოკუმენტი“ აკმაყოფილებს AD-ის ლეგალურ მოთხოვნებს თითქმის ყველა შტატში და ხელმისაწვდომია 26 ენაზე. იგი ერთმენთთან აკავშირებს HCP-ს, LW-ს, ინსტრუქტირებულ მითითებებსა და პიროვნების დელეგირების პროცესს. ღია მტკიცებულება წარმართავს ინდივიდებს საკუთარი ფიქრებისა და სურვილების გამოხატვისას, როგორ უნდა მოხდეს მათი ფიზიკური და ემოციური მხარდაჭერა, რა სახის მკურნალობას ეთანხმებიან და რას არა და რა სახის დაკრძალვის ცერემონიალს ისურვებდნენ. „ხუთი სურვილის დოკუმენტში“ ასახული ღირებულებების დეფინირება არ გამოხატავს და არც იკვლევს პაციენტის მხრიდან სხვადასხვა მკურნალობასთან დაკავშირებული სარგებლისა და რისკების აღქმას, რაც რა თქმა უნდა აძნელებს პაციენტის სურვილებისა და პრიორიტეტების მიხედვით მოქმედებას (Lo & Steinbrook, 2004).

გარდაცვალების ადგილი (მაგ., სახლი ან ჰოსპისი და არა მწვავე სამკურნალო დაწესებულება), ნაკლები ალბათობით ხელოვნური სუნთქვის აპარატზე გადაყვანა ან მილით კვება, ოჯახის წევრებთან/სხვა მნიშვნელოვან პირებთან დაკავშირებული ნაკლები წუხილები, ინფორმირებულობა მოსალოდნელ შედეგებთან დაკავშირებით და ექიმთან კარგი კომუნიკაცია უკავშირდება AD-ს და ხარისხიან EOL მკურნალობას. პაციენტებს, რომელთაც აღენიშნებათ



EOL მკურნალობის საჭიროებას პროგრესირებული დაავადებების გამო და ამ დაავადების კოორდინირებული მკურნალობის პროგრამაში არიან განანილებულნი, აღნიშნავენ კმაყოფილების უფრო მაღალ ხარისხს მკურნალობასა და კომუნიკაციასთან მიმართებით, უფრო ხშირად აკეთებენ AD-ზე განაცხადს და მათ მიერ დელეგირებული პირებიც ნაკლებ პრობლემებს წარმოაჩენენ, ვიდრე იმ პაციენტების მომვლელები, რომლებიც ლებულობენ ჩვეულ მკურნალობას. სხვა კვლევით (Teno et al., 2007), ვერ იქნა ნანახი ორ ჯგუფს შორის გადარჩენის განსხვავებული მაჩვენებელი, თუმცა ნაკლებად იყო უზრუნველყოფილი ტკივილის მართვა და პაციენტისა და მისი ოჯახისთვის ემოციური მხარდაჭერა (Teno et al., 2007).

ასაკოვანი ადამიანების მნიშვნელოვანი ფაქტორები სამედიცინო გადაწყვეტილებების მიღებასთან და AD-სთან დაკავშირებით მოიცავს მათ რელიგიურ რწმენას, ღირსებას, ფიზიკურ კომფორტს, სხვებზე დამოკიდებულებასა და ფინანსებს (Hawkins, Ditto, Danks, & Smucker, 2005). პაციენტებს ნაკლებად უნდათ სპეციფიური სამკურნალო არჩევანის დოკუმენტირება: ისინი გაცილებით მეტ უპირატესობას ანიჭებენ სიტყვიერ კომუნიკაციას. მეუღლე სუროგატებს ნაკლებად სჯერათ, რომ სურვილების წინასწარ დაფიქსირება აუცილებელია შვილ სუროგატებთან შედარებით. პაციენტთა უმრავლესობა მათ მიერ დელეგირებულ პირებს აძლევენ თავისუფლებას გადაწყვეტილების მიღებასთან მიმართებით. კვლევის მიხედვით, მეუღლე სუროგატი უფრო უსვავდა ხაზს ფინანსური საკითხების მნიშვნელობას, ვიდრე შვილი სუროგატი. პაციენტები უფრო თვლიდნენ, რომ მათი შვილებს უფრო ესმოდათ, ვიდრე სუროგატ მეუღლეებს. ახლო პერიოდში ჰოსპიტალიზაცია ამცირებდა LST-ის მიღების სურვილს პაციენტების მხრიდან (მაგ., CRP, ANH), თუკი მათი გამოკითხვა ხდებოდა გამოჯანმრთელებამდე, მაგრამ ეს მაჩვენებელი ჩვეულ სიდიდეს უბრუნდებოდა ჰოსპიტალიზაციიდან რამდენიმე თვის შემდეგ. ეს შედეგები ეჭვქვეშ აყენებს ვარაუდებს მკურნალობის სტაბილურობისა და დროებითი კონტექსტის შესახებ.

## კვლევაზე წინასწარი მითითებები

კვლევაზე წინასწარი მითითების (RAD) შეთავაზება საჭიროდ მიიჩნის (ნაციონალურ ბიოეთიკური მრჩეველი კომისია - National Bioethics Advisory Commission). კვლევის ჩატარება იმ პირების მონაწილეობით, რომელთაც აღენიშნებათ დემენციური დაავადება, პრობლემებს ქმნის ინფორმირებული თანხმობის მიღების კუთხით. RAD მიიღეს ჯერ კიდევ მაშინ, როდესაც პაციენტი გადაწყვეტილების მიღების უნარიანია და დოკუმენტი უნდა მოიცავდეს დეტალურ ინფორმაციას შესაძლო რისკების, სარგებლის და ტვირთის შესახებ. გადაწყვეტილების მიღებაზე დელეგირებული პირმა უნდა დაადგინოს კვლევაში მონაწილეობა შესაბამისი იქნება თუ არა პაციენტის სურვილებთან. კვლევა, რომელშიც ჩართულნი იყვნენ ზომიერი დემენციის მქონე პაციენტები და მათი ოჯახის წევრები, იკვლევდა რა ურჩევნოდათ მათ მომავალში თავად მიეღოთ კვლევაში ჩართულობაზე გადაწყვეტილება თუ ამ ფუნქციის დელეგირება მოეხდინათ პროქსი პიროვნებისთვის. ბევრს, თუმცა არა ყველას ერჩივნა, ეს ფუნქცია გადაელოცა დელეგირებული პირისთვის, მაგრამ ისიც ნათელი იყო, რომ ამ ადამიანებს ყოველთვის არ სურდათ კვლევებთან დაკავშირებით გადაწყვეტილების მიღება (Stocking et al., 2006).

## წინასწარი ფსიქიატრიული მითითებები

წინასწარი ფსიქიატრიული მითითებები (PAD) სავარაუდოდ დაწერილია იმ ინდივიდების მიერ, რომელთაც შესწევთ გადაწყვეტილების მიღების უნარი. განვრთნილ ფასილიტატორთან შეხვედრის შესაძლებლობა ფსიქიატრიული დარღვევების მქონე მოზრდილ ადამიანებში ზრდის მათ კომპეტენციას PAD-ის ფარგლებში გადაწყვეტილების მიღებასთან დაკავშირებით (Elbogen et al., 2007). ამბულატორიულ ფსიქიატრიულ პაციენტებს ესაჭიროებათ დახმარება PAD-ის შემუშავებასთან დაკავშირებით. უფრო მეტად არათეთრკანიანი მდებარეობითი სქესის პაციენტებს აქვთ შეზღუდული პერსონალური ავტონომია, თვით-დაზიანების ანამნეზი და მედიკამენტების მიღებისას გრძნობენ ზენოლას. PAD-ის შემუშავება უკავშირდება პაციენტების გამჭრიახობას და მათ საჭიროებებს შეინარჩუნონ ამბულატორიულ პირობებში მკურნალობაზე შეთანხმებები (Swanson et al., 2006).

PAD-ში პაციენტის მიერ მედიკამენტების იდენტიფიკაცია შეიძლება მოიცავდეს არამარტო იმ მედიკამენტებს, რომელიც სასურველი იქნებოდა, არამედ იმათაც, რომელთაც პაციენტი ღე-

ბულობს ხანგრძლივი დროის განმავლობაში. მენტალური ჯანმრთელობის პროფესიონალების (მაგ., ფსიქიატრები, ფსიქოლოგები, სოციალური მუშაკები) უმეტესობის მოსაზრებით PAD შეიძლება დაეხმაროს მძიმე მენტალური დაავადების მქონე პაციენტებს. ამასთან, მათ პოზიტიურ განწყობას ამყარებს იმის ცოდნა, რომ სახელმწიფო კანონები არ მოითხოვს მათგან მენტალურ ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული მკურნალობის უარყოფაზე დირექტივის შესრულებას.

## ზეპირი წინასწარი მითითება

მართალია სასამართლო უპირატესობას ანიჭებს ნერილობითი AD-ს, ზეპირი წინასწარი მითითებებიც ასევე მნიშვნელოვანია, განსაკუთრებით გადაუდებელ სიტუაციებში და შეიძლება სასამართლოსთვისაც იყოს დამაჯერებელი ფაქტორი LST-ის შეჩერებასთან მიმართებით. ზეპირი AD-ის ვალიდირების დადგენისას, სასამართლო იძიებს ინფორმაციას როდის მოხდა გადაწყვეტილების მიღება სერიოზულ თუ ფორმალურ შემთხვევებში, ხდებოდა თუ არა თანმიმდევრულად მითითების გამეორება, მიღებულია თუ არა ის ზრდასრული ადამიანის მიერ, რომელსაც ესმის ძირითადი საკითხები, იყო თუ არა პაციენტის იმ ღირებულებებთან შესაბამისი, რასაც ის ავლენდა ცხოვრების სხვა ასპექტში (პაციენტის რელიგიური მისწრაფებები), მიღებული არის თუ არა მკურნალობის დანაშაულის საჭიროებამდე და რეალურად მიმართულია თუ არა პაციენტის კონკრეტული მდგომარეობისადმი (Lo & Steinbrook, 2004). ის რაც შეიძლება ერთი შეხედვით პაციენტის მიერ გაკეთებულ შემთხვევით კომენტარად ჩანდეს (ექიმის ოფისში თუ პაციენტის საწოლიდან გაკეთებული), მაინც უნდა ჩავინეროთ. შეიძლება დადგეს „ნათელი და დამაჯერებელი მტკიცებულების“ საჭიროება. საკამათოა ის თემა, ექიმთან საუბრისას პაციენტის მიერ გაუფლერებული ინსტრუქციები მიღებული იქნას თუ არა როგორც პაციენტის ქვემარტივი მითითება მისი შემდგომი შესრულების მიზნით.

## რესუსციაციის უარის თქმაზე მითითება

CPR წინასწარ სავარაუდოა, თუკი ექიმი არ დაწერს მითითებას „არა რესუსციაციას“ (DNR). რესუსციაციაზე პაციენტების შეხედულების პატივისცემა ხშირად წარმოადგენს ექთნებისთვის მორალურ დისტრესს. სავარაუდოა, რომ CPR არ უნდა ჩატარდეს, როდესაც ის სამედიცინო სარგებლის მომტანი არ არის ან როდესაც სიკვდილი გარდაუვალი და მოსალოდნელია. პაციენტს აქვს უფლება უარი თქვას CPR-ზე ქმედებასთან დაკავშირებულ რისკებსა და სარგებელზე ინფორმაციის მიღების შემდეგ და შეიძლება, ფაქტობრივად, მოითხოვოს DNR. თუკი ექიმს არ სურს DNR-ზე მითითების გაცემა პაციენტის სურვილის საფუძველზე, იგი ვალდებულია აცნობოს ამის შესახებ პაციენტს ან მის ოჯახს და დაეხმაროს პაციენტს მოიძიოს სხვა მკურნალი ექიმი. მნიშვნელოვანია, რომ სხვა მხრივ ჯანმრთელმა ჰოსპიტალიზებულმა ასაკოვანმა ადამიანმა, რომლისთვისაც სარგებლის მომტანი შეიძლება იყოს CPR, უარი არ თქვას სიცოცხლის შემანარჩუნებელ ჩარევაზე.

პალიატიური ზრუნვის პროგრამაში მყოფი პაციენტების შემთხვევაში მათი DNR-თან მიმართებაში ინტერესები და სურვილები უკავშირდება ძილისა და შეუკავებლობის პრობლემებს, მათი სიკვდილთან მიახლოებული მდგომარეობის აღქმას და ბინის პირობებში სიკვდილის სურვილს.

## ხელოვნური კვება და ჰიდრატაცია (ANH)

ANH შეეხება ეთიკურ, სამართლებრივ და კულტურალურ გამოწვევებს. კომპეტენტურ პაციენტს აქვს „კონსტიტუციით განსაზღვრული თავისუფლება“ უარი თქვას არასასურველ მკურნალობაზე. ANH არ განსხვავდება სხვა სამედიცინო მკურნალობის ფორმებისგან. ეთიკის ბევრი სპეციალისტი და იურისტი თვლის, რომ არ არსებობს განსხვავება ANH-ზე უარის თქმასა და შეწყვეტას შორის. იურიდიული მტკიცებულება და ANH-ზე უარის თქმის ან შეწყვეტის პროცედურები ცვალებადია შტატიდან შტატში. აშშ-ს რამდენიმე შტატი ადგენს, რომ დელეგირებულ პირს არ შეუძლია მიიღოს გადაწყვეტილება, თუკი AD-ში პაციენტის მიერ პირდაპირ არ არის განსაზღვრული, რომ აღნიშნულ პირს მინიჭებული აქვს მისი სახელით გადაწყვეტილებების მიღების უფლება. ექთნები უნდა იცნობდნენ კანონმდებლობას აღნიშნულ თემატიკაზე, ასევე,

რამდენად სწორად არიან პაციენტები (და მის მიერ დელეგირებული პირი) ინფორმირებულნი სიცოცხლის ბოლოს ANH-ის კლინიკური სარგებლისა და ტვირთის შესახებ და მკურნალობასთან დაკავშირებული მოვლის/კომფორტის ალტერნატივების შესახებ. მიუხედავად იმისა ANH გამოიყენება თუ არა, იგი მაინც მორალურ ექვივალენტს წარმოადგენს ბევრი ადამიანისთვის და ნიშნავს „მოკლა“ პაციენტი.

### პრობლემის შეფასება

AD-სთან დაკავშირებით პაციენტთან ჩატარებული საუბრისას ამოსავალი წერტილია არამარტო პიროვნების უნარი მიიღოს მკურნალობასთან დაკავშირებული გადაწყვეტილება, არამედ აიღოს თავის თავზე პასუხისმგებლობა მიღებული გადაწყვეტილების მოსალოდნელ შედეგებზეც. „კომპეტენცია“ და „შესაძლებლობა“ არ არის ერთი და იგივე, თუმცა ერთმანეთის ნაცვლად გამოიყენება. კანონმდებლობით პიროვნება სავარაუდოდ კომპეტენტურია, თუ არ არის სანინალმდევოდ დამტკიცებული; მხოლოდ სასამართლოს შეუძლია ადამიანის კომპეტენტურობის დადგენა. შესაძლებლობა კი კლინიკური ტერმინია და არ განისაზღვრება მხოლოდ სომატური ან ფსიქიატრიული დიაგნოზით ან ტესტით. ფინანსური გადაწყვეტილების მიღების ან სიტყვიერი კომუნიკაციის უუნარობა არ გამოორიცხავს საკუთარ ჯანმრთელობასთან მიმართებით სურვილებზე მნიშვნელოვანი ინფორმაციის კომუნიკაციის უნარს. პაციენტის უუნარობა ხშირად ფასდება მენტალური სტატუსის შესაფასებელი ტესტით, რომელიც არ გამოდგება ადამიანის გადაწყვეტილების უნარის შესაფასებლად. ამგვარად, დიდი რისკი არსებობს იმისა, რომ კომუნიკაციური დარღვევების ან მსუბუქი დემენციის მქონე ინდივიდები განისაზღვრონ როგორც HCP-ისთან ან LW-თან მიმართებით უუნარონი.

### წინასწარი მითითების შემუშავების გადაწყვეტის შესაძლებლობა

AD-ის შემუშავებასთან დაკავშირებით საჭირო გადაწყვეტილების მიღების შესაძლებლობის დადგენის ეტაპები იგივეა, რაც ვალიდური თანხმობის მიღების საბაზისო ელემენტები და ეყრდნობა უნარების სპეციფიური ჩამონათვალის ზედამხედველობას. აღნიშნული ნაბიჯები მოიცავს

- a) პაციენტი აფასებს და აღიქვამს არჩევანის უფლებას;
- b) პაციენტი აღიქვავს სამედიცინო სიტუაციას, დიაგნოზს, რისკებს, სარგებელს და მკურნალობასთან დაკავშირებული არჩევანის შედეგებს;
- c) პაციენტს შეუძლია გადაწყვეტილების გაყვლება;
- d) პაციენტის გადაწყვეტილება სტაბილურია და დროში თანმიმდევრული

გადაწყვეტილების მიღების უნარი არ ნიშნავს ან ყველაფერს ან არაფერს („კი-არას“ მონაცვლეობას). ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ყველა გადაწყვეტილება არ საჭიროებს გადაწყვეტილებების მიღების ერთი დონის უნარს. შესაძლებლობები განხილული უნდა იყოს როგორც „ამოცანა სპეციფიური“. ზოგიერთ ინდივიდს შეუძლია გარკვეული ამოცანების ადეკვატურად შესრულება და შესწევს ზოგიერთი გადაწყვეტილების მიღების უნარი, თუმცა არა ყველასი. ტერმინი „გადაწყვეტილება-სპეციფიური შესაძლებლობა“ ვარაუდობს, რომ ინდივიდს აქვს ან არ აქვს კონკრეტული გადაწყვეტილების მიღების უნარი კონკრეტულ მომენტსა და გარკვეულ გარემო პირობებში (Meisel, 2002). უმეტეს ასაკოვან ადამიანს აქვს შესაბამისი კოგნიტიური შესაძლებლობები მიიღოს ზოგი, თუმცა არა ყველა გადაწყვეტილება. ინდივიდს შეიძლება ჰქონდეს იმის გაგება ან აღქმა, რომ მას შეუძლია შეარჩიოს ვინმე, ვიზეც მოახდენს აღნიშნული ფუნქციის დელეგირებას იმ სიტუაციისთვის, როდესაც მას აღარ შეეძლება არჩევანის გაკეთება. გადაწყვეტილების მიღების უნარის განსაზღვრა უფრო ზუსტი ხდება ჯანმრთელობის დაცვის გადაწყვეტილებასთან დაკავშირებულ სირთულესა და რისკთან მიმართებით.

კონკრეტულ ვარიანტის ან გადაწყვეტილების შედეგების შეფასება წარმოადგენს უნარის განმსაზღვრელ მნიშვნელოვან კომპონენტს. არ არსებობს უნარის შეფასების ოქროს სტანდარტი. მინი-მენტალური სტატუსის გამოკვლევა (mini-mental status examination – MMSE) არის

კოგნიტიური სკრინინგის მაგალითი; იგი არ ყოფილა შესაძლებლობების შესაფასებლად შემუშავებული და არც არის ამისთვის შესაფერისი საშუალება. ბიოეთიკოსები, იურისტები და კლინიცისტები ზოგადად ეთანხმებიან, რომ DPAHC-ის შესამუშავებლად უფრო ნაკლები უნარიც საკმარისია LW-ისთან შედარებით (Mezey et al., 2002). უნარების ობიექტური შეფასებით შეიძლება ორი შეცდომა ავიცილოთ:

1. უნარის მქონე პირების ნაცვლად სხვების მიერ გადაწყვეტილების მიღება
2. უნარის არ მქონე პირების მიერ ისეთი გადაწყვეტილების მიღება, რაც ზიანის მომტანი იქნება მათთვის.

ენის ბარიერის, სმენისა და მხედველობის პრობლემების არასათანადოდ შეფასებამ შეიძლება მიგვიყვანოს მცდარ დასკვნამდე, რომ ადამიანს არ შესწევს AD-ის განცხადების უნარი. დემენციის მქონე ადამიანები, რომლებიც არიან თეთრკანიანები და აქვთ განათლების უფრო მაღალი დონე, უფრო მეტად მიმართავენ AD-ის და მას იყენებენ აგრესიული LST-ის ბევრ ფორმაზე უარის თქმის საშუალებად სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე.

### სარგებელი-რისკის შეფასება

სარგებელი-რისკის ანალიზი არის გარკვეული მკურნალობის სავარაუდო თუ მოულოდნელი შედეგების განხილვა, სავარაუდო სარგებლის ალბათობის დადგენა და პაციენტის კუთხით სარგებლისა და რისკის მნიშვნელობის აწონვა. პაციენტები აუცილებლად თანამიმდევრულნი არ არიან მკურნალობასთან დაკავშირებულ არჩევანთან მიმართებით, განსაკუთრებით თუ სიკვდილის თავიდან აცილების შესაძლებლობა და რისკის დონე ნათელი არ არის. წარსულში ჯანმრთელობის კუთხით მიღებულმა გადაწყვეტილებებმა შეიძლება გავლენა იქონიოს პაციენტების აღქმაზე, რამდენად მზად არიან კონკრეტული გადაწყვეტილების მისაღებად. რწმუნებულ პირს ცოდნის საფუძველზე შეუძლია დააზუსტოს, როგორ შეაფასებდა პაციენტი სარგებელს და რისკს პაციენტის ღირებულებების, არჩევანისა და წარსული ქცევის შესახებ. ექთანმა შეიძლება რწმუნებულ პირს ჰკითხოს „პაციენტს რომ შეეძლოს საუბარში ჩართვა, რას იტყოდა იგი?“ „წარსულში მსგავს სიტუაციაში მოხვედრისას, რა გადაწყვეტილებას მიიღებდა ის?“ EOL-თან მიმართებით პაციენტსა და მის მიერ დელეგირებულ პირს შორის თანხვედრა უკავშირდება ექთნების მიერ ინიცირებულ საუბრებს: მალღდება პაციენტების ცოდნა LST-სთან დაკავშირებით, იკლებს LST-ს ჩატარებასთან დაკავშირებით მათი სურვილი ახალი, სერიოზული სამედიცინო შემთხვევების დადგომის დროს.

მკურნალობის შეწყვეტაზე ან მასზე საერთოდ უარის თქმის რაციონალურობა უკავშირდება ჩარევა/მკურნალობის რისკის აღმოფხვრას, რასაც თან არ სდევს ხოლმე სასურველი შედეგები. თუკი რწმუნებულ კარგად არ იცნობს პაციენტს ვის მაგივრადაც თავად უნდა მიიღოს გადაწყვეტილება (ან როდესაც არ არის AD, არ არის პასუხისმგებლობა დელეგირებული ვინმეზე ან ასეთი ადამიანი არ არსებობს), მაშინ გადაწყვეტილება მკურნალობასთან მიმართებით მიიღება პაციენტის საუკეთესო ინტერესიდან გამომდინარე. სტანდარტი, „გონივრული ადამიანი“ ან „საუკეთესო ინტერესი“, ეფუძნება პრინციპს თუ რას განიხილავდა კონკრეტულ სიტუაციაში მოხვედრილი საშუალო ინდივიდი სარგებლის მომტანად ან რისკის შესამცირებლად. კითხვები, რომლითაც აღნიშნული პროცესი შეიძლება წარიმართოს შემდეგია: „რას შეიძენს ან დაკარგავს პაციენტი აღნიშნული მკურნალობის ჩატარებისას?“ „აღნიშნული მკურნალობა (მკურნალობაზე უარის თქმა) რა გზით გააუმჯობესებს ან გააუარესებს მდგომარეობას?“

### მკურნალობის წინასწარი დაგეგმვის კულტურული პერსპექტივები

ACP-ის გაგება და წერილობითი დირექტივები არ არის უნივერსალური. ზოგიერთ კულტურაში, მჭიდროდ დაკავშირებულ ოჯახებში, AD მიუღებელი და შეუსაბამოა, ზოგადად მკურნალობის უარყოფა არალეგალურია. ამჟამად, AD-ის მიმართ ინტერესის ნაკლებობა, სიკვდილზე წერის, საუბრის ან სიკვდილის დაგეგმვის კუთხით სურვილის ნაკლებობა განპირობებულია კულტურული ფაქტორებით. ექიმების გადაწყვეტილებაზე დამოკიდებულება, ოჯახების ჩა-

რთულობა გადანყვეტილებების მიღებაში და მათი მხრიდან პაციენტების დაცვა ცხოვრების ტვირთისგან, მათი სულიერი და რწმენითი ვალდებულებები შეიძლება მნიშვნელოვან გავლენას ახდენდეს გადანყვეტილების მიღების პროცესზე. კვლევები აჩვენებს რასისა და ეთნიკური ჯგუფების მიხედვით განსხვავებულობას LST-სთან დაკავშირებულ არჩევანსა და გადანყვეტილებების მიღების სპეციფიკაში (Cox et al., 2006). ზოგადად, აზიური და ესპანური წარმოშობის პაციენტები უპირატესობას ანიჭებენ ოჯახების მხრიდან გადანყვეტილებებზე პასუხისმგებლობის აღებას, რაც ნაკლებად არის გამოხატული თეთრკანიანი და აფრო-ამერიკელი პაციენტების შემთხვევაში (Kwak & Haley, 2005). თეთრკანიანი პაციენტები უფრო მეტად ინტერესდებიან მკურნალობის საკითხებით, LW-ის გამოყენებაზე, LST-ზე უარის თქმის და HCP დელეგირების შესაძლებლობებზე შავკანიან ან ესპანური წარმოშობის პაციენტებთან შედარებით (Hopp & Duffy, 2000). AD-ის შემუშავება უფრო მეტად ხდება განათლების მაღალი დონის და მეტი შემოსავლის მქონე თეთრკანიან პოპულაციაში (იმ შავკანიან და ესპანური წარმოშობის ინდივიდებთან შედარებით, რომელთაც არ აქვთ მიღებული უმაღლესი განათლება და მათი შემოსავლებიც არ არის მაღალი) (Mezey, Leitman, Mitty, Bottrell, & Ramsey, 2000). ლათინური წარმოშობის პაციენტები თეთრკანიანებთან შედარებით ნაკლებად მიმართავენ AD-ს და ზემოთ აღნიშნული საკითხების განხილვას, მიუხედავად იმისა რომ AD-ში ასახული პრეფერენციებისადმი დამოკიდებულება ამ ორ პოპულაციაშიც მსგავსია (Froman & Owen, 2005).

ამის საწინააღმდეგოდ აფრო-ამერიკელი წარმოშობის პაციენტები უფრო გამოხატავენ LST-ის ჩატარების სურვილს სიცოცხლის გახანგრძლივების მიზნით. ზოგიერთ ამ ადამიანს სჯერა, რომ AD-ის შემუშავება წარმოადგენს მკურნალობაზე ნდომის შეზღუდვის ლეგალურ საშუალებას და ეს განპირობებულია ჯანდაცვის სისტემისადმი ნაკლები ნდობით (Perkins, Geppert, Gonzales, Cortez, & Hazuda, 2002). აფრო-ამერიკულ პოპულაციაში სულიერი და რწმენითი საკითხები, რომელიც წინააღმდეგობაში მოდის პალიატიური მკურნალობის მიზნებთან, ზიანსა და სიკვდილის შესახებ შეხედულებებზე და მათი უნდობლობა ჯანდაცვის სისტემის მიმართ, გავლენას ახდენს AD-ის შემუშავების სურვილზე (Bullock, 2006; Gerst & Burr, 2008; Johnson, Kuchibhatla, & Tulsy, 2008). ინტერვენციული კვლევით, რომელიც ACP-სთან დაკავშირებული საკითხების განსახილველად დიალიზის პაციენტებთან იყენებდა იგივე რასის წარმომადგენელ სპეციალისტებს, შავკანიან პაციენტებში ნაჩვენები იქნა მნიშვნელოვანი პოზიტიური ეფექტი თეთრკანიანებთან შედარებით. პოზიტიური გამოსავლები გულისხმობდა საუბრების დროს მეტ კომფორტს, AD-ის შემუშავებას და კეთილდღეობის გაუმჯობესებულ შეგრძნებას პაციენტებში (Perry et al., 2005).

კულტურალური ასიმილაცია ან კულტურული მრავალფეროვნება ისეთ მარტივ დაშვებას თუ რატომ ან რატომ არ მიმართავენ ადამიანები AD-ს, აძლევს საშიშ სახეს. როდესაც პაციენტი და ჯანდაცვის სპეციალისტები არიან სხვადასხვა ეთნიკური ჯგუფებიდან, მათი წარმოდგენები AD-სთან მიმართებით შეიძლება იყოს წინააღმდეგობრივი, რაც ხშირად ხდება ხოლმე მათ ურთიერთობებში დაძაბულობის გაჩენის მიზეზი. იაპონური წარმოშობის ასაკოვანი ამერიკელები აცხადებენ სურვილს თვითონ მიიღონ გადანყვეტილება LST-ზე უარის თქმასთან დაკავშირებით, მაშინ როცა იაპონაში მაცხოვრებელი იგივე ასაკის ადამიანები ამ საკითხში ეყრდობიან ექიმისა და ოჯახის გადანყვეტილებებს (Matsui, Braun, & Karel, 2008). იაპონელი ხანდაზმული ადამიანებისთვის ძალიან სათუთი თემა, ტვირთად არ დაანვენ სხვა ადამიანებს, ოჯახების ვალდებულება კი ხანდაზმულების მოვლაა. ამიტომ AD-ის სარგებლიანობა კონფლიქტების შემცირების თვალსაზრისით, ჯერ არ არის შეჯერებული (Bito et al., 2007). ოჯახურად გადანყვეტილებების მიღების ძლიერი ტრადიცია და რწმენა, რომ ოჯახმა უნდა იზრუნოს პაციენტზე უარყოფით კორელაციაშია AD-ის შემუშავებასთან. მულტიეთნიკურ ურბანულ გარემოში მცხოვრები ხანდაზმულებისთვის AD-ის შემუშავების პრედიქტორებს, რომელთაც მკვლევარები უნოდებენ მოდიფიცირებად ფაქტორებს, წარმოადგენს: პირველადი ჯანდაცვის ექიმებთან ურთიერთობის დამყარება და ექიმების მზაობა დაიწყონ აღნიშნულ თემაზე საუბრები, ფლობდე ინფორმაციას ACP-ის შესახებ, აღიარო ოჯახის და წარსულში ხელოვნურ სუნთქვაზე გადაყვანასთან დაკავშირებით მიღებული გამოცდილების როლი გადანყვეტილებების მიღებისას (Morrison & Meier, 2004).

## წინასწარი მითითებების გაცემისას ექთნების როლი

ყველა ზრდასრული პაციენტი, მიუხედავად მათი სქესისა, რელიგიური რწმენისა, სოციალურ-ეკონომიური სტატუსისა, კლინიკური დიაგნოზისა და პროგნოზისა უნდა გაცენოს ACP-სა და AD-სთან დაკავშირებულ საკითხებს და ნახალისებული უნდა იყოს ამ თემებზე საუბრის კუთხით. აღნიშნული საუბრები, როგორც წესი, ტარდება დროთა განმავლობაში; ეს თავისი არსით არ არის ინტერვიუ. საუბარი ყოველთვის პაციენტზე ორიენტირებულია და არა რწმუნებულზე ან სერვისის მიმწოდებელზე. ექთნებს შეიძლება დაეკისროთ წამყვანი როლი EOL-ის მკურნალობის ვარიანტებთან და თითოეული ამ ვარიანტის სარგებელთან, რისკებთან და შედეგებთან მიმართებით. სწორი ინფორმაცია/ცოდნა რა სხვაობაა ევთანაზიასა და დახმარებით სუიციდს, მკურნალობაზე უარის თქმასა და მკურნალობის შეწყვეტას შორის მნიშვნელოვნად განისაზღვრება ეთნიკური კუთვნილებით და წარსულში სხვებისთვის რწმუნებულად ყოფნის გამოცდილებით (Silveira, DiPiero, Gerrity, & Feudtner, 2000). ონკოლოგიაში მომუშავე ექთნებს აქვთ AD-ის ცოდნა, მაგრამ ნაკლებად იცნობენ PSDA-სთან დაკავშირებულ საკითხებს და კანონმდებლობას. მათ აკლიათ თავდაჯერებულობა და ნაკლებად შესწევთ უნარი დახმარება გაუწიონ პაციენტებს AD-ს შედგენაში (Jezewski et al., 2005). თუმცა, ამასთან ერთად, ისინი ხედავენ საკუთარ ფუნქციას პაციენტების ადვოკატირების კუთხით, განსაკუთრებით ტკივილის მართვასთან მიმართებით (მიუხედავად იმისა რომ ამან შეიძლება დააჩქაროს სიკვდილი).

პაციენტები AD-ს შემუშავების სურვილს ხსნიან საკუთარი სურვილით, შეუმსუბუქონ ოჯახს ფინანსური, ემოციური და გადანყვეტილებების მიღების ტვირთი. მათ სურთ ისაუბრონ EOL მკურნალობასა და LW-ზე, თუმცა ამ საუბრის დაწყებას პერსონალისგან მოელიან. საზოგადოებაში მცხოვრები ასაკოვანი პაციენტები კლინიკაში ვიზიტის შესახებ შეხსენების მიღებისას დამატებით ღებულობენ AD-ზე ინფორმაციასაც. მისი მკურნალი ექიმი კი ღებულობს შეხსენებას AD-ის განხილვის შესაძლებლობის შესახებ. EOL-ის მკურნალობისა და AD-ის განხილვები პაციენტთა კმაყოფილების მნიშვნელოვან განმაპირობებელ ფაქტორს წარმოადგენს (Tierney et al., 2001). რეზიდენტების ACP-ის საკითხებთან დაკავშირებული ცოდნა, დამოკიდებულება და უნარ-ჩვევები აჩვენებს, რომ მათ აქვთ პაციენტების მიერ გადანყვეტილებების მიღების პროცესის არასრული და ხშირად არასწორი აღქმა; ეს, რა თქმა უნდა, გავლენას ახდენს მათ სურვილზე განიხილონ აღნიშნული საკითხები ასაკოვან ადამიანებთან (Gorman, Ahern, Wiseman, & Skrobik, 2005). ACP-ის საკითხებზე რეზიდენტების სწავლება არამარტო გააუმჯობესებს მათ ცოდნას და შეუქმნის მათ კომფორტს საუბრების დროს, არამედ დადებით გავლენას იქონიებს პაციენტის დაინტერესებაზე შეიმუშაოს AD (Alderman, Nair, & Fox, 2008). შემთხვევების მენეჯერების ცოდნის და უნარ-ჩვევების დონე განსხვავებულია ACP-სთან მიმართებით, ისინი სხვადასხვანაირად რეაგირებენ ოჯახის ჩართულობასა და პაციენტის მიმღებლობაზე და ასევე სხვადასხვანაირად გამოხატავენ თავიანთი პაციენტის მხარდაჭერას (Black & Fauske, 2007). ჰოსპიტალიზაციასა და გადაუდებელ დეპარტამენტში მკურნალობაზე მითითებები ყველაზე უფრო გამოყენებადია ექიმებისთვის, თუმცა არა ყოველთვის ხელმისაწვდომი, განსაკუთრებით ეს ეხება გადაუდებელში მკურნალობას.

პაციენტებში გავრცელებული მითის მიედვით, განსაკუთრებით ძალადობის ისტორიის ქონის ფონზე, AD ნიშნავს „არ უმკურნალო“ ან პირიქით, ნებისმიერი ფორმით სურვილის სანინაალმდეგოდ შეუნარჩუნო სიცოცხლე (სხვადასხვა საშუალებებისა და ტექნოლოგიების გამოყენებით). ზოგიერთ პაციენტს სჯერა, რომ იურისტიკა უნდა გადახედოს აუცილებლად AD-ს. ეს ნაწილობრივ სწორიცაა. AD-სთან დაკავშირებით გადანყვეტილებების მიღებაზე დალეგირებული პირის არარსებობისას, ოჯახის წევრი ხდება გადანყვეტილების მიმღები. აღნიშნული ასახავს და აღიარებს ოჯახის როლს გადანყვეტილებების მიღებისას და ეყრდნობა მოსაზრებას, რომ ოჯახის წევრი ყველაზე კარგად უნდა იცნობდეს პაციენტის ღირებულებებს, სურვილებსა და პრიორიტეტებს. სინამდვილეში კი ბევრ შემთხვევაში რეალობა განსხვავებულია, ოჯახის წევრები შეიძლება არ ეთანხმებოდნენ პაციენტს და შესაძლოა მისი მოსაზრებების იგნორირებასაც ახდენდნენ. სამუშაო სპეციფიკიდან გამომდინარე, ექთნებს შეუძლიათ, დაგვიანებული ან ცუდი ხარისხის მკურნალობის თავიდან ასაცილებლად, შესაძლო ოჯახური კონფლიქტების ამოცნობა და მოქმედება.

AD-ის ენა შეიძლება იყოს დამაბნეველი, განსაკუთრებით დაბალი წიგნიერების მაჩვენებლის ფონზე. პაციენტების სტანდარტულ AD ჯგუფში და წიგნიერების საჭიროებების მიხედვით მოდიფიცირებულ ჯგუფში რანდომიზაციისას, ენგლისურ და ესპანურ ენაზე მოსაუბრე პაციენტებმა უპირატესობა მიანიჭეს მოდიფიცირებულ ფორმას, შესაბამისად გაიზარდა ამ ჯგუფში AD-შემუშავების მაჩვენებელიც (Sudore et al., 2007). საზოგადოებაში მცხოვრები უმეტესი ასაკოვანი ადამიანები იცნობენ მკურნალობის მიზნებს, მაგრამ ნაკლები იციან მის გამოსავლებზე (Porensky & Carpenter, 2008).

## ჩარევები და მკურნალობის სტრატეგიები

ACP-ზე საუბრის დაწყების ერთ-ერთი გზა ექთნებისთვის პაციენტების და/ან მათი რწმუნებულის დახმარებაა აღმოაჩინონ და გამოავლინონ საკუთარი დამოკიდებულება ცხოვრების ხარისხთან დაკავშირებით, სიცოცხლის გახანგრძლივების მნიშვნელობასა და დაავადების გარშემომყოფების ზეგავლენაზე (ემოციური, ფინანსური და სხვა). ზოგიერთ პაციენტს შეიძლება ჰქონდეს სურვილი ფოკუსირდეს საკუთარი ცხოვრების ხარისხზე, ხოლო სხვებისთვის შეიძლება მნიშვნელოვანი იყოს გარდაცვალების პროცესის ხარისხი. ზოგიერთ პაციენტს შეიძლება ჰქონდეს სურვილი განიხილოს ვისგან და სად მიიღებს სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე დახმარებას/მკურნალობას. ზოგისთვის შეიძლება მიუღებელი იყოს მომავალში სხვებზე დამოკიდებულება; სხვები კი შეიძლება ღებულობდნენ ამ მონაცემს, მიუხედავად იმისა მოსწონთ თუ არა ფაქტი თავისთავად. ზოგიერთი შეიძლება არჩევდნენ სპეციალური მოვლის დაწესებულებებში (ჰოსპისი) ცხოვრებას სახლიდან შორს, ოჯახზე დამოკიდებულების მინიმუმამდე დასაყვანად. პაციენტები (და მათი რწმუნებულებები) შეიძლება საჭიროებდნენ ან სურდეთ კიდევ საუბარი საკუთარ შიშებზე და იმაზე, რაც შეიძლება იყოს მნიშვნელოვანი გარდაცვალების პროცესში.

## წინასწარი მკურნალობის დაგეგმარების შესახებ კომუნიკაცია

აშშ-ს კანონმდებლობისა და JCI სტანდარტის მიხედვით, პაციენტს აქვს უფლება ჰყავდეს კვალიფიციური თარჯიმანი ჯანდაცვის სპეციალისტთან საუბრის გადასათარგმნად და გადასაცემად. თარჯიმანი შეიძლება იყოს ერთადერთი ადამიანი, რომელიც დაინახავს სხვაობას პაციენტისა და ოჯახის მიდგომებს შორის, რა მკურნალობა უნდა ჩატარდეს, რა შემთხვევაში შეიძლება მოხდეს გარდაცვალება და რა შემთხვევაში არა. თუკი „ცუდი სიხსენების თქმა“ აკრძალულია (მაგ., საბერძნეთი, კორეა, აფრიკული ქვეყნები, ნავახოს ტომები), მაშინ EOL გეგმის შემუშავების განხილვა გაძნელებდა. არ უნდა ვივარაუდოთ, რომ დაწესებულება, ოჯახი ან სხვა თარჯიმნები ნეიტრალური არიან და უბრალოდ “თარგმნიან” სიტყვებს. თარჯიმანი ახდენს ფაქტისა და ნიუანსების, ახსნისა და დასაბუთების კომუნიკაციას და ამით შეიძლება გავლენას ახდენდეს მკურნალობაზე გადაწყვეტილების მიღების პროცესზე სიტყვების ერთი-ერთში გადათარგმნითა ან ორი განსხვავებული ენის მოუქნელად შეჯერების გზით. ამ დროს კონფლიქტური ან მოულოდნელი გადაწყვეტილების მიღების რისკი არსებობს; ასევე შესაძლოა პაციენტისთვის აუცილებელი იყოს სხვა თარჯიმნის დახმარება და შემდეგ ისევ ინფორმაციისა და კითხვების გამეორება და გაცვლა.

## შეჯამება

EOL მკურნალობის საკითხების განხილვა უნდა ხდებოდეს დროთა განმავლობაში. მწვავე პრობლემების გამო ჰოსპიტალიზაციისთანავე მსგავსი საუბრების ჩატარებამ შეიძლება ბუნდოვანი გახადოს ACP-ისთან დაკავშირებული მიზნები, რადგან ძირითადი ყურადღება ამ დროს შეიძლება გამახვილდეს რესუსციტაციასთან დაკავშირებულ არჩევანზე და არა მოვლისა და მკურნალობის ფართო მიზნებზე (Happ et al., 2002). ცხოვრების ხარისხთან დაკავშირებული ცნებები, მის რაობასა და არსთან დაკავშირებული დაბნეულობა და პრობლემები, გავლენას ახდენს EOL მკურნალობის მიმართულებით ჩარევების არჩევანზე. LST-სთან და EOL მკურნალობასთან დაკავშირებული ტექნოლოგიების განხილვის მაგივრად ექთნებმა შეიძლება აქცენტი გააკეთონ პაციენტების სურვილებისა და არჩევანის განხილვაზე.

AD-სა და EOL მკურნალობაზე ღირებული საუბრების ჩასატარებლად საჭიროა შესაბამისი დროისა და გარემოს შერჩევა. გადაუდებელი ჰოსპიტალიზაცია არ არის შესაფერი გარემო. დისკუსიის გარეშე პაციენტის მკურნალობის ერთი ეტაპიდან მეორეზე გადაყვანა, რაც ხშირად ხდება ხოლმე გეგმიური ჰოსპიტალიზაციების პირობებშიც, ასევე არ წარმოადგენს შესაბამის დროს (ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებებში - **nursing home** - მიღებულია აღნიშნული საუბრების ჩატარება ინდივიდის მოთავესებიდან ორი კვირის შემდეგ). ბევრი კვლევა აჩვენებს, რომ ყველაზე უფრო ეფექტური ჩარევა AD-ის შემუშავების კუთხით არის ზეპირი ინფორმაცია, რომელიც პაციენტს მიეწოდება რამდენიმე ინტერაქტიული სესიების დროს, და პაციენტისთვის კითხვების დასმის საშუალების მიცემა. ნაბეჭდი მასალის პასიური გამოყენება და AD-ის შემუშავებისას დახმარების ნაკლებობა არ უწყობს ხელს AD-ს შექმნას. ნაკლებ სავარაუდოა, რომ განათლებამ და AD-სთან დაკავშირებული ინფორმაციის მიწოდებამ ჩანაცვლოს სიკვდილთან დაკავშირებული თემების განხილვისას წარმოშობილი დისკომფორტი; ეს მართებულია როგორც პაციენტთან, ასევე მისი ოჯახის წევრებთან და მკურნალ პერსონალთან მიმართებითაც. პაციენტისა და მისი ოჯახის სულიერი და კულტურალური „გარემომცველი სამყაროს“ გაცნობამ და LST-ის საკითხებზე პერსონალის მორალურმა მიკერძოებამ შეიძლება ბიძგი მისცეს მგრძობიარე და რეალისტურ საუბრებს.



## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Alford, D. M. (2006). Legal issues in gerontological nursing—part 2: Responsible parties and guardianships. *Journal of Gerontological Nursing*, 32(2), 15–18. Evidence Level VI.
- Allen, R. S., DeLaine, S. R., Chaplin, W. F., Marson, D. C., Bourgeois, M. S., Dijkstra, K., & Burgio, L. D. (2003). Advance care planning in nursing homes: Correlates of capacity and possession of advance directives. *The Gerontologist*, 43(3), 309–317. Evidence Level IV.
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2001) *Principles of biomedical ethics* (5th ed.). New York, NY: Oxford University Press. Evidence Level VI.
- Cea, C. D., & Fisher, C. B. (2003). Healthcare decision-making by adults with mental retardation. *Mental Retardation*, 41(2), 78–87. Evidence Level IV.
- Clever, S. L., Ford, D. E., Rubenstein, L. V., Rost, K. M., Meredith, L. S., Sherbourne, C. D., . . . Cooper, L. A. (2006). Primary care patients' involvement in decision-making is associated with improvement in depression. *Medical Care*, 44(5), 398–405. Evidence Level IV.
- Cox, C. L., Cole, E., Reynolds, T., Wandrag, M., Breckenridge, S., & Dingle, M. (2006). Implications of cultural diversity in do not attempt resuscitation (DNAR) decision-making. *Journal of Multicultural Nursing and Health*, 12(1), 20–28. Evidence Level I.
- *Cruzan v. Director, Missouri Department of Health*, 497 U.S. 261 (1990)
- Edwards, M., Davies, M., & Edwards, A. (2009). What are the external influences on information exchange and shared decision-making in healthcare consultations: A meta-synthesis of the literature. *Patient Education and Counseling*, 75(1), 37–52. Evidence Level I.
- Fink, A. S., Prochazka, A. V., Henderson, W. G., Bartenfeld, D., Nyirenda, C., Webb, A., . . . Parmelee, P. (2010). Predictors of comprehension during surgical informed consent. *Journal of the American College of Surgeons*, 210(6), 919–926. Evidence Level II.
- Fried, T. R., Bullock, K., Iannone, L., & O'Leary, J. R. (2009). Understanding advance care planning as a process of health behavior change. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(9), 1547–1555. Evidence Level IV.
- Fried, T. R., Byers, A. L., Gallo, W. T., Van Ness, P. H., Towle, V. R., O'Leary, J. R., & Dubin, J. A. (2006) Prospective study of health status preferences and changes in preferences over time in adults. *Archives of Internal Medicine*, 166(8), 890–895. Evidence Level IV.
- Gurrera, R. J., Moye, J., Karel, M. J., Azar, A. R., & Armesto, J. C. (2006). Cognitive performance predicts treatment decisional abilities in mild to moderate dementia. *Neurology*, 66(9), 1367–1372. Evidence Level IV.
- Hack, T. F., Pickles, T., Ruether, J. D., Weir, L., Bultz, B. D., Mackey, J., & Degner, L. F. (2010). Predictors of distress and quality of life in patients undergoing cancer therapy: Impact of treatment type and decisional role. *Psycho-Oncology*, 19(6), 606–616. Evidence Level II.
- Halbert, C. H., Armstrong, K., Gandy, O. H., Jr., & Shaker, L. (2006). Racial differences in trust in health care providers. *Archives of Internal Medicine*, 166(8), 896–901. Evidence Level IV.
- Kapp, M. B., & Mossman, D. (1996). Measuring decisional capacity: Cautions on the construction of a “capacimeter.” *Psychology, Public Policy, and Law*, 2(1), 73–95. Evidence Level VI.
- Karlawish, J. H., Casarett, D. J., James, B. D., Xie, S. X., & Kim, S. Y. (2005). The ability of persons with Alzheimer disease (AD) to make a decision about taking an AD treatment. *Neurology*, 64(9), 1514–1519. Evidence Level IV.
- Kim, S. Y., Karlawish, J. H., & Caine, E. D. (2002). Current state of research on decision-making competence of cognitively impaired elderly persons. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 10(2), 151–165. Evidence Level V.
- Lai, J. M., Gill, T. M., Cooney, L. M., Bradley, E. H., Hawkins, K. A., & Karlawish, J. H. (2008). Everyday decision-making ability in older persons with cognitive impairment. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 16(8), 693–696. Evidence Level IV.

## კრიტიკული პაციენტების სრულყოფილი შეფასება და მართვა

### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. იმ ფაქტორების განსაზღვრა, რომელიც გავლენას ახდენს ასაკოვანი ადამიანების უნარზე გადარჩენის და გამოჯანმრთელების მიმდებარე დაავადების ფონზე;
2. ასაკოვანი ადამიანების კრიტიკული დაავადების ატიპიური გამოვლინების მაგალითების ჩამოთვლა;
3. გერიატრიულ-სპეციფიური შეფასებისა და ფიზიკური გამოკვლევების აღწერა კრიტიკულ ასაკოვან პაციენტებში;
4. საექთნო ინტერვენციების დადგენა, რომელიც ამცირებს კრიტიკული ასაკოვანი ადამიანების გვერდითი გამოსავლების რისკს.

### ზოგადი მიმოხილვა

ხანდაზმული ადამიანები ძალიან მრავალფეროვანი პოპულაციაა, მათ აქვთ ასაკთან დაკავშირებული გარკვეული მახასიათებლები და თან არიან მოწყვლადნი სხვადასხვა გერიატრიული სინდრომებისა და დაავადებებისადმი, რამაც შესაძლოა ზეგავლენა იქონიოს ICU-ში მკურნალობასა და მის გამოსავლებზე.

იდეალურ შემთხვევაში, კრიტიკული ასაკოვანი ადამიანებისთვის საექთნო მოვლის მიზნების მიზანია ფიზიოლოგიური სტაბილობის შენარჩუნება, გართულებების პრევენცია, კომფორტისა და უსაფრთხოების უზრუნველყოფა და დაავადებამდელი ფუნქციური უნარის და ცხოვრების ხარისხის (QOL) შემცირების პრევენცია. არსებობს მტკიცებულება, რომლის მიხედვითაც ბევრი კრიტიკული ასაკოვანი ადამიანი ცუდი გამოსავლების რისკის ქვეშ იმყოფება. მწვავე სიცოცხლისთვის საშიში დაავადების გამო, ჰოსპიტალიზაციისას ასაკოვანი ადამიანები ICU-ს, საავადმყოფოსა და ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში სიკვდილობის მაღალი რისკის ქვეშ არიან და ასევე აღენიშნებათ ფუნქციური უნარის გაუარესების, კოგნიტიური დარღვევების და საავადმყოფოს შემდეგ ხანგრძლივი მოვლის საჭიროების მომატებული ალბათობაც. ხანდაზმული ასაკი ასევე შეიძლება იყოს ერთ-ერთი ფაქტორი, რის გამოც ექიმებმა უარი თქვან ამ პაციენტის ICU-ში მოთავსებაზე; მიიღონ გადაწყვეტილება მექანიკური ვენტილაციის, ოპერაციის ან დიალიზის შეწყვეტის შესახებ და ამასთან ამ ფაქტორიდან გამომდინარე შეიძლება გაიზარდოს არა-რესუსტიტაციის შემთხვევების რაოდენობა. მიუხედავად ამ მიგნებებისა, კრიტიკული ასაკოვანი პაციენტების უმეტესობა ავლენს გამძლეობას, კმაყოფილებას განერის შემდეგ QOL-თან დაკავშირებით და ამბობენ, რომ საჭიროების შემთხვევაში ხელახლა დათანხმდებოდნენ ICU-ში მკურნალობას და მართვით სუნთქვაზე გადასვლას.

### წარსული ისტორია და პრობლემის განმარტება

მხოლოდ ქრონოლოგიური ასაკი არ წარმოადგენს კრიტიკული ავადობის შემდეგ ცუდი გამოსავლების მისაღებ და ზუსტ პრედიქტორს. ფაქტორები, რაც გავლენას ახდენს ასაკოვანი ადამიანის გადარჩენის უნარზე, მოიცავს დაავადების სიმძიმეს, თანამდევ დაავადებების ბუნებასა და ხანგრძლივობას, დიაგნოზს, მექანიკური ვენტილაციის საჭიროებას, გართულებებს, საავადმყოფოში მოთავსებამდე კოგნიტიური და ფუნქციური სტატუსს, მალნუტრიციას და პაციენტების არჩევანს. სხვა ნაკლებად გამოკვლეული საზომებია ხანდაზმულობა, ვაზოაქტიური მედიკამენტების გამოყენება, შემცირებული სოციალური მხარდაჭერა და კრიტიკული მოვლის გარემო. ახლად დადგენილი გერიატრიული სინდრომები ასაკოვან ჰოსპიტალიზებულ ადამიანებში, როგორცაა შარდის შეუკავებლობა, ინფექცია, დელირიუმი და დაცემა, წარმოადგენს იმ არასასურველ მოვლენებს, რომელთა თავიდან აცილება შესაძლებელია დროული და შესაბამისი საექთნო ინტერვენციების

ფონზე (მეტი ინფორმაციისთვის, ენციკლედ ვებ-გვერდს <http://www.geronurseonline.org>). აღნიშნული თავი წარმოადგენს სტრატეგიებსა და სრულყოფილი შეფასების პროცესს კრიტიკულ ასაკოვან ადამიანებთან მიმართებაში მათი ოპტიმალური მართვის უზრუნველყოფის მიზნით.

## პრობლემის შეფასება და საექთნო მოვლის სტრატეგიები

### საბაზისო ჯანმრთელობის სტატუსის შეფასება

კრიტიკული ასაკოვანი ადამიანების საავადმყოფოში მოთავსებამდე სტატუსის სრულყოფილი შეფასება, ფუნქციური და კოგნიტიური უნარი და სოციალური მხარდაჭერის სისტემა ეხმარება ექთნებს აღმოაჩინონ იატროგენიის კასკადთან დაკავშირებული რისკ-ფაქტორები, სიცოცხლისთვის საშიში მდგომარეობა და ხშირი გერიატრიული სინდრომები.

### წინასწარი კოგნიტიური დარღვევები

ასაკის მატებასთან ერთად სხვადასხვა ანატომიური და ფიზიოლოგიური ცვლილება ვლედება ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში. ქრონიკული დაავადებების დამატებითი ეფექტები (მაგ., დიაბეტი, ჰიპერტენზია ან კორონარული დაავადება [CAD]) ჩვეულ ასაკობრივ ცვლილებებთან და მწვავე პათოლოგიასთან შეწყვილებული ზრდის ასაკოვან ადამიანებში ICU-სთვის დამახასიათებელი სინდრომების (დელირიუმი) განვითარების რისკს. მაღალი ხარისხის წინამორბედი კოგნიტიური დარღვევები (31-42%) აღმოჩნდა ICU-ში (როგორც სომატურ ასევე ქირურგიულ) მოთავსებულ ასაკოვან პაციენტებში. სამწუხაროდ, აღნიშნული კოგნიტიური დარღვევების იდენტიფიცირება ხშირად ვერ ხდება ვერც ოჯახის წევრების და ვერც ჯანდაცვის სპეციალისტების მიერ. ნათესავები ან სხვა მომვლელები, ყოველდღიური ცხოვრების მაგალითზე, შეიძლება გამოიკითხონ მეხსიერების, აღმასრულებელი ფუნქციის (პრობლემების გადაჭრა, დაგეგმვა, ინფორმაციის ორგანიზება) და საერთო ფუნქციური უნარების შესახებ პაციენტის კრიტიკულ დეპარტამენტში მოთავსების წინ. იმის გამო, რომ დეპარტამენტში მოთავსებამდე პაციენტის კოგნიტიური სტატუსის ცოდნა შეიძლება დაეხმაროს პერსონალს მკურნალობასთან დაკავშირებული გადანყვეტილების მიღებაში, ICU-ს პერსონალი უნდა ფლობდეს დემენციის სკრინინგის ინსტრუმენტებს, როგორცაა ხანდაზმულების კოგნიტიური უნარის დაქვეითებაზე ინფორმაციული კითხვარი (Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly – IQCODE), რაც სპეციალურად შემუშავდა პროქსი ადმინისტრირებისთვის.

### ცხრილი 28.1 ICU-ში მოთავსებული ასაკოვანი პაციენტების ორგანიზმში ასაკთან დაკავშირებული ცვლილებები

სისტემა	ასაკთან დაკავშირებული ცვლილებები
სასუნთქი	<p>გულ-მკერდის კედლის დამყოლობის, ნეკნების მოძრაობის, ფულტკეების მოცულობისა და ელასტიურობის, ჰიპოქსიაზე და ჰიპერკაპნიაზე რეაქციის, სასუნთქი კუნთების სიძლიერის, PaO<sub>2</sub>-ის დონის, მუკოცილიარული კლირენსის, მთლიანი სასუნთქი მოცულობის (მინიმალური), ფორსირებული ამოსუნთქვის სასიცოცხლო მოცულობის, ტიდალური მოცულობის (უმნიშვნელო). დიფუზიის უნარი და მაქსიმალური ჩასუნთქვის და ამოსუნთქვის წნევის შემცირება</p> <p>ნარჩენი მოცულობის გაზრდა, დახურვის მოცულობა (closing volume), A/A გრადიენტი, ვენტილაცია/პერფუზიის (V/Q) ნონასნორობის დარღვევა და გულ-მკერდის კედლის სიხისტე</p> <p>ფიზიკალური გასინჯვის შედეგები: შესაძლო კიფოზი და აუსკულტაციით გაზრდილი ანტეროპოსტერიორი დიამეტრი, მცირე ორმხრივი ბაზილური ხიხინი, რაც ძლიერდება ღრმა ჩასუნთქვის ან ხველის დრო</p>

<p>კუჭ-ნაწლავი</p>	<p>ლორწოს გამომყოფი უჯრედების რაოდენობის, მუკოზურ პროსტაგლანდინის კონცენტრაციის, ბიკარბონატის სეკრეციის, განავლოვანი მასების გადაადგილების დროის, პეპსინისა და მჟავის სეკრეციის, კუჭის დაცლის შემცირება და კუჭის ლორწოვანში გლუვი კუნთების გათხელება, საცლაპავში პერისტალტიკის სიჩქარის და შეკუმშვების რაოდენობის, ნაწლავების ნეირონების, კუჭის ლორწოვანის შეხორცების უნარის, კალციუმის შენთვის, კუნთოვანი მასისა და ძალის, ენერჯის დღიური დანახარჯის, უჯრედშიდა სითხის, ჰეპატოციტების რაოდენობისა და ღვიძლის მთლიანი წონის/ზომის (კომპენსატორულად იზრდება ნაღვლის სადინრების უჯრედების ზომა და ხდება პროფილეფარია), ღვიძლში სისხლის ნაკადის და მედიკამენტების მეტაბოლიზმის დაქვეითება და მედიკამენტებისადმი მგრძობელობის მატება;</p> <p>სხეულის ცხიმის შემცველობის მატება, ნაწლავის ქსოვილში ცვლილებები (რაც განაწყობს რბილი ქსოვილის დაზიანებისადმი და ზრდის უჯრედგარე სითხის მობილიზაციის დროსა და მიმართულებას)</p>
<p>გენიტორინარული</p>	<p>სკლეროზული ნეფრონების და გლომერულების პროპორციის გაზრდა, ფუნქციური ერთეულის ჰიპერტროფია, აფერენტული და ეფერენტული არტერიოლების ატროფია, შარდის ბუშტში კოლაგენის ჩალაგება, პროსტატის კეთილთვისებიანი ჰიპერტროფია (მამაკაცებში). შარდის ბუშტის კუნთების ჰიპერტროფია, შარდის ბუშტის კედლის გასქელება;</p> <p>ფუნქციური ნეფრონების რაოდენობის, გლომერული ფილტრაციის სიხშირის, თირკმელების ტუბულარული უჯრედების ფუნქციის და რიცხვის, თირკმელებში სისხლის ნაკადის და კრეატინინის კლირენსის, ნატრიუმის შენახვის და წყალბადის იონების ექსკრეციის, ჭარბი მარილების და წყლის გამოტანის უნარის, ამიაკის გამოტანის, გარკვეული მედიკამენტების რენინ-ანგიოტენზინ სისტემის მიმართ აქტივობებისა და სამიზნე ორგანოების შარდმდენი ჰორმონების მიმართ პასუხის, სპინქტერების ტონუსის და ესტროგენების გარდაქმნის (ინვევს ურეთრალური სპინქტერის შემდგომ ცვლილებებს ქალებში) დაქვეითება</p>
<p>კანი</p>	<p>დერმასა და ეპიდერმას შორის ზედაპირის, კანქვეშა და შემაერთებლ ქსოვილს შორის ზედაპირის, საოფლე და ცხიმოვანი ჯირკვლების რაოდენობის, ცხიმის რაოდენობის, დერმის სისხლძარღვოვანი მომარაგების, ეპიდერმული ცვლის, კანის ტურგორის, დამატენიანებელი უნარისა და დერმის სისქის შემცირება;</p> <p>ფიზიკალური შეფასების შედეგები: თხელი, მყიფე, დანაოჭებული, ლაქებიანი ან გამჭვირვალე, მშრალი, აქერცლილი, უხეში; ხშირი ქავილი</p>

<p>ნევროლოგია</p>	<p>ტვინის ზომის/ტვინის წონის, ნეირონების და დენდრიტების, დენდრიტების ღერძის (spine) სიგრძის, ტვინის სისხლის ნაკადის, ნეიროგადამცემების ან მათთან დაკავშირებული ნაწილების, დოპამინური ფუნქციის, მხედველობის სიმკვეთრე და დანახულის სიღრმისეული აღქმა (მეორეული ანატომიური და ფუნქციური ცვლილებები სმენით და ვესტიბულურ აპარატში) და სხეულის აღქმის, წონასწორობისა და პოსტურული კონტროლისა და ტაქტილური და ვიბრაციული მგრძნობელობის დაქვეითება;</p> <p>ლიპოსუქცინების, ნეირონული ფოლაქების, ნეიროფიბრული ჩანართების, პარკუჭების ზომის და სიგანის გაზრდა;</p> <p>ფიზიკალური გამოკვლევის შედეგები: სინათლეზე პაპილარული რეაქციის დაქვეითება, ახლო და პერიფერიული მხედველობის დაქვეითება, მხედველობის სიმკვეთრის დაქვეითება სიბნელეში, კუნთოვანი ნაწილის ატროფია და კარგვა, კეთილთვისებიანი იდიოპათიური სიმსივნის გამოვლინება, შენელებული ან ნაკლები მოძრაობა ახალგაზრდებთან შედარებით, პერიფერიული რეფლექსების შესუსტება და ტერფებსა და კოჭის არეში ვიბრაციული მგრძნობელობის დაქვეითება</p>
<p>კარდიოვასკულური</p>	<p>მიოციტებისა და რიტმის წამყვანი უჯრედების, პარკუჭოვანი დამყოლობის, რელაქსაციის პორციის, ბარორეცეპტორების მგრძნობელობის, ვენების ელასტიურობის, არტერიების დამყოლობის, კატექოლამინების სტიმულაციაზე მიოკარდიუმის პასუხის, მოსვენებულ მდგომარეობაში გულისცემის სიხშირის, სტრესის დროს გულისცემის სიხშირის შემცირება;</p> <p>მიოკარდიუმში კოლაგენის შემცველობის, ამილოიდური ჩანართების, მიკარდიუმის გალიზიანების, გამომტანი ტრაქტისა და დიდი სისხლძარღვების რიგიდობის (ინვევს ვასკულური დაცლის შეფერხებას), პარკუჭის ჰიპერტროფიის (უმნიშვნელო), პულსური ტალღის სიჩქარე, დიასტოლური ავსებისა და სისტოლური დაცლის ციკლის შესრულებისთვის დროის, ვენების დილატაციის და სარქველების სიხისტის გაზრდა;</p> <p>ფიზიკალური შეფასების შედეგები: აუსკულტაციით, ბევრ ასაკოვან ადამიანებში ვლინდება მეოთხე გულის ტონი (S4), აორტაზე სისტოლური შუილი, მომატებული სისტოლური წნევა ფართო პულსური წნევით და მოსვენებით მდგომარეობაში რიტმის შემცირების შენელება</p>
<p>იმუნური/ ჰემატოპოეტური</p>	<p>T-უჯრედებში, მათი წარმოქმნის და სტიმულაციაზე პასუხის ცვლილებები; B უჯრედების ფუნქციის დარღვევა; იმუნოგლობულინების შერეული ცვლილებების (მაგ., IgM მცირდება, IgG და IgA გაზრდა) და ნეიტროფილური ფუნქციის დაქვეითება</p>

### ფსიქო-სოციალური ფაქტორები

კრიტიკული ავადობა ხშირად ზღუდავს ასაკოვანი ადამიანის ჯანდაცვის სპეციალისტებთან ეფექტური კომუნიკაციის უნარს. კომუნიკაციის უნარის დარღვევა შეიძლება გამომდინარეობდეს მრავლობითი ფაქტორებიდან: ფიზიოლოგიური არასტაბილობა, ტრაქტის ინტუბაცია,

და/ან სედაციური და ნარკოტიკული საშუალებების გამოყენება (Happ, 2000, 2001). აღნიშნულ სიტუაციაში ოჯახის წევრები ან სხვა პირები ნარმოადგენენ ჰოსპიტალიზაციამდე ინფორმაციის მნიშვნელოვან წყაროს. მათგან შესაძლებელია სომატური და ქირურგიული ანამნეზის შეკრება, ნარკოტიკების და ალკოჰოლის მოხმარებაზე, კვებით სტატუსზე, სახლის პირობებზე, ინფექციურ დაავადებებზე, მედიკამენტების გამოყენებაზე, რელიგიურ არჩევანსა და სოციალურ მხარდაჭერაზე ინფორმაციის მოძიება. ოჯახის წევრების ან სხვა მნიშვნელოვანი პირების არარსებობისას იზღუდება ექთნების შესაძლებლობა მოაგროვონ ზუსტი მონაცემები. ის მონაცემები, რაც ხშირად საჭიროა სწრაფი, მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილებების მისაღებად და სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე საუბრების წარსამართად

## ფუნქციური უნარი

ასაკოვან ადამიანებს ხშირად ერთზე მეტი ქრონიკული მდგომარეობა აღენიშნებათ, ისინი ნაწილობრივ დამოუკიდებლენი არიან. ჰოსპიტალიზაციამდე სტატუსის შეფასება აუცილებელია, რადგან ბევრი კვლევით ნაჩვენებია, რომ ამ გზით შესაძლებელია ამ პოპულაციისთვის მნიშვნელოვანი პროგნოზული ინფორმაციის მოპოვება. ICU-ში მოთავსებისას ექთნებმა უნდა ასევე გამოიკვლიონ იყენებს თუ არა პაციენტი სათვალეს, სასმენ აპარატს ან ყოველდღიურ აქტივობებში (ADL) დამხმარე სხვა საშუალებებს. აღნიშნული საშუალებები ხელმისაწვდომი უნდა იყოს ასაკოვანი ადამიანისთვის ICU-ში დაყოვნების მთელ პერიოდში, რაც დაეხმარება მათ კომუნიკაციასა და რეაბილიტაციაში.

## ICU-ში დაყოვნებისას შეფასება და ჩარევები

დაბერების თანმდევი ფიზიოლოგიური ცვლილებების სრულად განხილვა ცდება აღნიშნული თავის ფუნქციას, მოცემულ ნაწილში ჩვენ ვიმედოვნებთ **a)** მკითხველისთვის ასაკთან დაკავშირებული ორგანიზმის სისტემების მხრივ ძირითადი ცვლილებების შესახებ ინფორმაციის მიწოდებას (ცხრილი 28.1), **b)** ყველაზე ხშირი ICU დიაგნოზების ატიპიური გამოვლინებების განხილვას, **c)** კრიტიკულ ასაკოვან პაციენტებში სამედიცინო მოვლენების რისკის შემცირების კუთხით საჭირო ჩარევების აღწერას. ხშირი საექთნო ჩარევები, რომელიც პოზიტიურად მოქმედებს ორგანიზმის მრავალ სისტემაზე განხილული იქნება მხოლოდ პირველ სექციაში. ინტერვენციები გულისხმობს ადრეულად ხშირი მობილიზაციისა და მოძრაობის ნახალისებას; დროული და საჭირო კონსულტაციების ჩატარებას (მაგ., ფიზიკური, ოკუპაციური, მეტყველების, რესპირატორული, კვებითი თერაპია); შეაბამისი ორალური ჰიგიენის და ტკივილის მართვის უზრუნველყოფას; მიღებისა და კათეტერების უსაფრთხოს მოვლასა და მათი შესაბამისი ფუნქციონირების უზრუნველყოფას; ნორმოთერმიის შენარჩუნებას; ღრმა ვენების თრომბოზის პროფილაქტიკას და მედიკამენტების გადახედვასა და მათი შესაბამისობის გადამოწმებას. აღნიშნული ჩარევების მნიშვნელობა და საექთნო მოვლის ელემენტებისადმი ყურადღება არ შეიძლება იყოს გადაჭარბებული.

## სასუნთქი სისტემა

ასაკის მატებასთან ერთად სასუნთქი სისტემის რეზერვის შემცირების გამო ICU-ს ასაკოვანი პაციენტების რესპირატორული სტატუსი შეიძლება გახდეს გამოჯანმრთელების ხელშემშლელი ყველაზე მნიშვნელოვანი კომპონენტი. ასაკის მატებისას ხშირი პულმონური ცვლილებები ზრდის ასპირაციის, ატელექტაზის, პნემონიისა და ფილტვების მწვავე დაზიანების რისკს. ეს რისკები გაცილებით მაღალია იმ პაციენტებში, რომლებიც საჭიროებენ გულ-მკერდზე ან მუცლის ღრუზე ქირურგიულ ჩარევებს; აღენიშნებათ ნეკნების მოტეხილობა და გულ-მკერდის დაზიანება; ლებულობენ ნარკოტიკებს ან სედაციურ საშუალებებს; აქვთ ოროფარინგეულად დადებული შუნტი; ან ვინც დასუსტებულია, დეჰიდრირებულია ან აღენიშნება პირის ღრუს ცუდი ჰიგიენა. წინამორბედი პულმონური დაავადება და მანიპულაციები მუცლის ღრუსა და გულ-მკერდზე შეიძლება გახდეს იმის მიზეზი, რომ ისეთი ტრადიციული ღირებულებები, როგორცაა ცენტრალური ვენური წნევა (CVP) და ფილტვის არტერიის ჩაჭედვის წნევა გახდეს ნაკლებად სარწმუნო. ამიტომ, მნიშვნელოვანია ICU-ს გუნდთან ნებისმიერი წინამორბედი ან მიმდინარე

უჩვეულო ფაქტორების განხილვა ჰემოდინამიკურ პარამეტრებზე ისე, რომ მოხდეს გამოვლენილი ტენდენციების ფრთხილი და ზუსტი მონიტორინგი.

მექანიკური ვენტილაციის საჭიროების მქონე ასაკოვანი ადამიანების მოვლა განსაკუთრებით რთულია. ამასთან, მიმდინარეობს მთელი რიგი დებატები რამდენად ახდენს ასაკი გავლენას ამ პოპულაციის გამოსავლებზე. მტკიცებულებებზე დაყრდნობით სავარაუდოა რომ ვენტილატორზე ქრონიკულად დამოკიდებულება დისპროპორციულად ახდენს უარყოფით გავლენას ასაკოვან პაციენტებზე კრიტიკული დაავადებების გართულებებიდან ან ქრონიკული რესპირატორული სისტემის შეზღუდვებიდან გამომდინარე. პაციენტებს, რომლებიც საჭიროებენ 4 დღის განმავლობაში ან უფრო ხანგრძლივ ვენტილაციას, საავადმყოფოში ყოფნისას სიკვდილის მომატებული რისკი აღენიშნებათ ან გადარჩენის შემდეგ ესაჭიროებათ საავადმყოფოში გახანგრძლივებული დაყოვნება, აქვთ ხელახალი ჰოსპიტალიზაციის მომატებული რისკი, მოგვიანებითი სიკვდილობის გაზრდილი რისკი და შემცირებული QOL. აღნიშნულ პაციენტებს და მათი ოჯახის წევრებს ხშირად უვლინდებათ დეპრესიის და პოსტრავმული სტრესისთვის დამახასიათებელი დარღვევები რაც თან სდევს პაციენტების ICU-დან განერას. აღნიშნული გამოსავლების განხილვა პაციენტებთან და მათ ოჯახებთან მკურნალობის ვარიანტების და განერის შემდგომ მეთვალყურეობის შესახებ საუბრების ნაწილი უნდა იყოს.

ზემოთ აღნიშნული შედეგები ხაზს უსვავს პაციენტის ვენტილატორიდან მოხსნის შესაძლებლობის აგრესიულად განხილვის საჭიროებას ICU-ის გუნდის მხრიდან. პროტოკოლი რომელიც მოიცავს სპონტანური გამოღვიძების პერიოდებსა (SAT) და სუნთქვითი ვარჯიშების ეპიზოდებს (SBT), აუმჯობესებს ვენტილატორზე მყოფი პაციენტების გამოსავლებს, როგორც ეს აჩვენა Girard et al.-ის მიერ ჩატარებულმა კვლევამ. აღნიშნულ კვლევაში პაციენტები ნამკურნალები SAT-ისა და SBT-ის პრინციპით უფრო დიდხანს ჩერდებოდნენ ვენტილატორული მხარდაჭერის გარეშე, შესაბამისად, განყოფილებიდანაც და საავადმყოფოდანაც შედარებით ადრე ენერგოდნენ და ასევე განერის შემდეგ ერთი წლის განმავლობაში ნაკლებად აღენიშნებოდათ ლეტალური გამოსავალი საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით (Girard et al., 2008). ასევე ნავარაუდები იყო, რომ SAT-სა და SBT-ის პროტოკოლში ადრეული გააქტიურების დამატება კიდევ უფრო მეტი სარგებლის მომტანი უნდა ყოფილიყო ვენტილატორზე მყოფი პაციენტებისთვის (Bailey, Miller, & Clemmer, 2009; King, Render, Ely, & Watson, 2010; Morris et al., 2008). უახლესი ტექნიკური მიღწევები და არაინვაზიური სუნთქვის თანამედროვე აპარატები იძლევა რესპირატორული დარღვევების მართვის დამატებით შესაძლებლობებს მართვით სუნთქვაზე პაციენტის გადაყვანის გარეშე (Muir, Lamia, Molano, & Cuvelier, 2010).

წინამორბედი ობსტრუქციული ან რესტრიქციული ფილტვების პათოლოგიის მქონე ასაკოვანი პაციენტები მართვით სუნთქვაზე გადაყვანისას არიან ვენტილირებულ ასოცირებული პნევმონიის განვითარების რისკის ქვეშ. აღნიშნული გართულების მინიმუმამდე დაყვანის მიზნით, ექთნები რაც შეიძლება კარგად უნდა მისდევდნენ VAP-თან დაკავშირებულ სიფრთხილის სტანდარტულ ზომებს: სანოლის თავის აწევა 30 გრადუსით, პირის ღრუს მოვლა, მანუეტის წნევის ადეკვატურ დონეზე შენარჩუნება, სუბგლოტური სანაციის გამოყენება, ვენტილატორის მილების რუტინულად ცვლის თავიდან აცილება, სტრესული წყლულისა და ღრმა ვენების თრომბოზის (DVT) პროფილაქტიკის საჭიროების შეფასება, შეძლებისდაგვარად, პაციენტის პოზიციის ცვლილება, ოპტიმალური ზოგადი ჰიგიენის უზრუნველყოფა და ვინინგის დაწყება შეძლებისდაგვარად ადრე. რამდენიმე კვლევამ ასევე აჩვენა, რომ ადრეული ტრაქეოსტომია შეიძლება სარგებლის მომტანი იყოს VAP-ის შემცირების კუთხით კრიტიკულად მძიმე ასაკოვან პაციენტებში (Menaker & Scalea, 2010).

ექთნებმა ასევე უნდა გაითვალისწინონ, რომ ასაკოვანი ადამიანების ჩვეული რესპირატორული პათოლოგიები ხშირად არ ვლინდება ტრადიციული სიმპტომებით - „ინფექციის ნიშნებით“ - ცხელება, შემცივნება და სხვა სომატური ნიშნები. რეალურად, პნევმონიის ტიპური ნიშნები (ცხელება, ხველა, ნახველი) შეიძლება არც ვლინდებოდეს ასაკოვნებში, მაგალითად ცხელება მხოლოდ შემთხვევათა 33-60%-ში აღინიშნება (Bellmann-Weiler & Weiss, 2009). ამის ნაცვლად სეფსისი ან პნევმონიის მქონე ასაკოვან პაციენტებს ხშირად აღენიშნებათ ცნობიერების არევა, ტაქიპნოე და ტაქიკარდია (Girard & Ely, 2007). ასეთმა ბუნდოვანმა სიმპტომებმა შეიძლება დაავიანოს დიაგნოზის დასმა და განსაკუთრებით კი ანტიბიოტიკოთერაპიის დაწყება, რაც, თავის მხრივ, აუარესებს პაციენტის გამოსავალს (Iregui, Ward, Sherman, Fraser, & Kollef, 2002).

## კარდიოვასკულური სისტემა

იმის გამო, რომ, წლების განმავლობაში, ბევრ ასაკოვან ადამიანს შეიძლება აღენიშნებოდეს ჰიპერტენზია, პერიფერიული სისხლძარღვოვანი დაავადება ან CAD, ამიტომ მკურნალობაზე რეაქცია შეიძლება განსხვავებულად ჰქონდეთ გამოხატული. ეს დამოკიდებულია დაავადების სიმძიმესა და ნებისმიერ წინამორბედ დაავადებაზე. თვითონ ე.წ. „დაავადებისგან თავისუფალ“ ხანდაზმულებსაც კი დაქვეითებული რეაქცია შეიძლება ჰქონდეთ სტრესის გამომწვევზე, რაც განპირობებულია კარდიოვასკულური დაბერების თანმდევი ცვლილებებით.

კარდიოვასკულურ სისტემასთან დაკავშირებული ასაკობრივი ცვლილებები (რაც შეეხება მიოკარდიუმს და ნაკლებად კატექოლამინური სტიმულაციით გამოწვეული ჩივილებსა და რეაქციებს) შეიძლება ინვევდეს ვენტრიკულურ ჰიპერტროფიას და განაწყობდეს მათ სხვადასხვა სახის არითმიებისადმი. სტრესის ზემოქმედებისას ასაკოვანი ადამიანები ზრდიან გულის დარტყმით მოცულობას დიასტოლური ავსების გაზრდის ხარჯზე და ნაკლებად გულისცემის სიხშირის მომატებით (Nagappan & Parkin, 2003; Rosenthal & Kavic, 2004; Urden et al., 2002). ამ აღმოჩენის პრაქტიკული მნიშვნელობა მდგომარეობას იმაში, რომ ასაკოვან ადამიანებს ხშირად ესაჭიროებათ მეტი ავსების წნევა (მაგ., CVP 8-10 სმ-ის ფარგლებში, PAOP 14-18 სმ-ის ფარგლებში) საჭირო დარტყმითი მოცულობის უზრუნველყოფისათვის და ამიტომ განსაკუთრებით მგრძნობიარენი ხდებიან ჰიპოვოლემიის მიმართ (Rosenthal & Kavic, 2004). ასეა თუ ისე, ასაკოვან პაციენტებში ვოლემიის გადაჭარბება თავიდან უნდა იქნას აცილებული, რადგან ამან შეიძლება გამოიწვიოს სისტოლური დისფუნქცია, ორგანოების პერფუზიის გაუარესება და ჰიპოქსემია შემდგომი დიასტოლური დისფუნქციით (Rosenthal & Kavic, 2004). ჰემოდინამიკის და სითხის ბალანსის ყურადღებით მონიტორირება აუცილებელია ასაკოვან პაციენტებში კარდიოლოგიური სტატუსის ოპტიმალურ დონეზე შესანარჩუნებლად.

კარდიოლოგიური გართულებები ძალიან ხშირია ასაკოვან ქირურგიულ პაციენტებში და ხშირად ლეტალური გამოსავლის მიზეზიც ხდება. ბევრი რანდომულად კონტროლირებადი კვლევით დადგინდა, რომ ბეტა-ადრენერგული ბლოკერების გამოყენება ამცირებს პოსტოპერაციული კარდიული გართულებების რისკს მაღალი რისკის მქონე ქირურგიულ პაციენტებში, სიკვდილობის ჩათვლით (Fleisher et al., 2007). მაღალი კარდიოვასკულური რისკის ქვეშ იგულისხმება არასტაბილური კორონარული სინდრომი, დეკომპენსირებული გულის უკმარისობა, მნიშვნელოვანი არითმია, ანამნეზში მიოკარდიუმის ინფარქტი, დიაბეტი და თირკმლის უკმარისობა. ICU-ს პირობებში კარდიოლოგიური მდგომარეობების სამკურნალო სხვა მედიკამენტებმაც შეიძლება აჩვენოს ნაკლები (მაგ., იზოპროტერენოლი და დობუტამინი) ან მეტი (მაგ., პოსტდატვირთვის შემამცირებელი მედიკამენტები) ეფექტი ასაკოვან პოპულაციასთან მიმართებით.

მიოკარდიუმის ინფარქტისა და გულის შეგუბებითი უკმარისობის სიმპტომები შეიძლება არ იყოს ცალსახა კრიტიკულად მძიმე ასაკოვან პაციენტებში (Menaker & Scalea, 2010; Pisani, 2009), ამიტომ საჭიროა ატიპიური და არასპეციფიური გამოვლინების მონიტორინგიც, როგორცაა სუნთქვის გაძნელება, მწვავედ შეცვლილი ცნობიერება და სინკოპე (Miller, 2009). კლინიკური მდგომარეობის გაუარესება ან სუნთქვის აპარატიდან მოხსნის გაძნელება უნდა იყოს ICU-ს გუნდისთვის სიგნალი გამოიკვლიონ მიოკარდიუმის შესაძლო იშემია აღნიშნულ პოპულაციაში (Pisani, 2009).

## ნევროლოგიური სისტემა

დაბერებასთან დაკავშირებული ცენტრალური და პერიფერიული ნერვული სისტემის მხრივ ცვლილებები შეიძლება ნაწილობრივ ხსნიდეს თუ რატომ ხვდებიან გადაუდებელ დეპარტამენტში ან ICU-ში ასაკოვანი პაციენტები ხშირად ნევროლოგიური სიმპტომებით. აღნიშნული მწვავე ნევროლოგიური ცვლილებები შეიძლება წარმოადგენდეს მწვავე დაავადების ატიპიურ გამოვლინებას, იგულისხმება ინფექციით, ელექტროლიტების დისბალანსით ან მედიკამენტების ტოქსიურობით გამოწვეული ცვლილებები. ფიზიკური გასინჯვის გზით და შემდგომ უკვე კვლევებით საჭიროა პაციენტების ნევროლოგიური ცვლილებების ეტიოლოგიური ფაქტორის დადგენა და დიაგნოზის დასმა. ამასთან არ უნდა გამოგვრჩეს გამოყენებული მედიკამენტების გადახედვაც.



ასაკთან დაკავშირებული ნევროლოგიური სისტემის მხრივ ცვლილებები, რომელიც დაკავშირებულია მწვავე პათოლოგიასთან ან ICU გარემოსთან, ზრდის ასაკოვანი პაციენტებში კოგნიტიური დისფუნქციის, დაცემის, ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენების, სხეულის ტემპერატურის ცვლილებისა და ანორექსიის რისკს. რაც კიდევ უფრო მნიშვნელოვანია, აღნიშნული ცვლილებები ზრდის დელირიუმის რისკაც, იგი აღინიშნება ICU-ში მოთავსებული პაციენტების 70%-ის შემთხვევაში და უკავშირდება მომატებულ ავადობას, სიკვდილობას, საავადმყოფოში დაყოვნებას და გაუარესებულ ფუნქციურ გამოსავლებს. ტკივილი, ძილის დარღვევები, მხედველობის მხრივ პრობლემები, დაავადების სიმძიმე, ანამნეზში კოგნიტიური დარღვევები, დეჰიდრატაცია, თანმდევი პათოლოგიები, ლაბორატორიულ ანალიზებში ცვლილებები, მრავლობითი მედიკამენტები, ქიმიური საშუალებების მოხსნის სინდრომი, ინფექციები, ცხელება, უფანჯრო პალატები და ICU-ში დაყოვნება ზრდის აღნიშნულ პაციენტებში დელირიუმის განვითარების რისკს. კლინიკისტებმა კარგად უნდა იცოდნენ კრიტიკულ სამკურნალო გარემოში დელირიუმის, მექანიკურ ვენტილაციასა და უმოძრაობას შორის ურთიერთკავშირის შესახებ. ექთნის მიერ წარმართული ინტერდისციპლინური, მულტიკომპონენტური სტრატეგიები როგორცაა გამოღვიძებისა და სუნთქვითი მდგომარეობები, დელირიუმის მონიტორინგი/მართვა და ადრეული გააქტიურება (ABCDE) წარმოადგენს სპეციალურ ნაკრებს, რომლის გამოყენებაც Vasilevskis et al. (2010)-ის ვარაუდით შეუძლია დელირიუმის სიხშირისა და მისი თანმდევი შემდგომი გართულებების შემცირება ასაკოვან პოპულაციაში.

სუნთქვის აპარატიდან გამომდინარე მეტყველების შეზღუდვის გარდა, ასაკოვანი ადამიანები ისედაც იმყოფებიან დარღვეული კომუნიკაციის უნარის რისკის ქვეშ მხედველობის, სმენის და კოგნიტიური ან მეტყველების პრობლემების გამო. პაციენტების მინიშნებების ზუსტი ინტერპრეტაცია, ტკივილისა და სხვა სიმპტომების აღწერის ჩათვლით, შეიძლება ძნელად გასაგები იყოს მკურნალი პერსონალისთვის. მეტყველების სპეციალისტებთან თანამშრომლობა და გარკვეული ინსტრუმენტებისა და ტექნიკების გამოყენებამ შეიძლება გააადვილოს პაციენტებთან კომუნიკაცია.

კრიტიკულად მძიმე ასაკოვანი პაციენტებისთვის ტკივილის ადეკვატური კონტროლი უაღრესად მნიშვნელოვანია, მიუხედავად იმისა უკავშირდება თუ არა ის დელირიუმს. თუმცა ექთნებმა თავიდან უნდა აიცილონ სედაციის გადაჭარბება და ტკივილის სანახევროდ მკურნალობა, რადგან ორივე ეს ტენდენცია უკავშირდება უარყოფითი შედეგების გამოვლინებას (დისტრესი, დელირიუმი, ძილის დარღვევები და დაქვეითებული აქტივობა). რამდენიმე საშუალება არის შემუშავებული კრიტიკულად მძიმე პაციენტების სედაციისა და დელირიუმის სტატუსის შესაფასებლად. რიჩმონდის აჟიტაციისა და სედაციის შკალა (Richmond Agitation and Sedation Scale – RASS; Ely et al., 2001; Sessler et al., 2002) და ცნობიერების არევის შესაფასებელი მეთოდი ICU-ში (Confusion Assessment Method-ICU – CAM\_ICU; Ely et al., 2002) წარმოადგენს იმ ორ ინსტრუმენტს, რომელიც ყველაზე ხშირად გამოიყენება კრიტიკული დეპარტამენტის პირობებში.

## კუჭ-ნაწლავის სისტემა (GI)

ასაკის მატებასთან დაკავშირებული კუჭ-ნაწლავის მხრივ ცვლილებები განაწყობს ICU პაციენტებს გარკვეული ტიპის გართულებებისადმი, რაც უკავშირდება თვითონ დაავადებების შეცვლილ გამოვლინებას და ასევე მედიკამენტების ეფექტურობას (ცხრილი 28.1). ასაკიან ადამიანებს აღინიშნებათ სხეულის აგებულებაში გარკვეული ცვლილებები (მაგ., განივზოლიანი კუნთოვანი მასის შემცირება) და ენერჯის დაქვეითება, რაც, თავის მხრივ, ცვლის მედიკამენტების ზეგავლენას GI სისტემის ცვლილებებზე.

ბევრი მდგომარეობა, რომელიც გავლენას ახდენს GI-ზე, ასევე ხშირია ხანდაზმულებში (მაგ., ყაბზობა, მალნუტრიცია და საკვების ნაკლებობა, გასტრიტი), მათი არსებობა სრულად ვერ იხსნება დაბერების პროცესით. GI-ს ფუნქციის შეფასებისას კრიტიკულად მძიმე ასაკოვან პაციენტებში, ექთნებისთვის მნიშვნელოვანია გააცნობიერონ, რომ ასაკმა შეიძლება ნაშალოს მწვავე მუცლის მანიფესტირების სურათი. მაგალითად, ტკივილი შეიძლება ნაკლებად მძიმე იყოს, სიციხე საერთოდ არ აღინიშნებოდეს და პერიტონიალური ნიშნები (მუცლის დაჭიმულობა და

პერიტონიუმის გაღიზიანების ნიშნები) შეიძლება არ იყოს გამოხატული ან საერთოდ არ არსებობდეს (Bickley & Szilagyi, 2008). კუჭის ენზიმების გამომუშავების მხრივ ცვლილებების გამო ასაკოვანი ადამიანების კუჭის კედელი უფრო მგრძობიარე შეიძლება იყოს მჟავის ზემოქმედებისადმი, განსაკუთრებით კრტიკულ პაციენტებში. ეს თემა გათვალისწინებულია ე.წ. VAP-ის ნაკრებში და აღიარებულია პნევმონიის განმაპირობებელ მნიშვნელოვან ფაქტორად, თუნდაც ხელოვნურ სუნთქვაზე მყოფ პაციენტებში.

კუჭის დაცლის დროში გახანგრძლივება ასაკოვან ადამიანებში იწვევს კუჭის გადავსებას, გულისრევას, ღებინებას, ასპირაციას და შეკრულობას. პერისტალტიკის დაქვეითება განსაკუთრებით აღინიშნება პოსტოპერაციულ პერიოდში, როდესაც პაციენტების მოძრაობის უმეტესობა შეზღუდულია და ამასთან ეძლევათ ნარკოტიკული გამაყუჩებელი საშუალებები. ბევრი ასაკოვანი ადამიანის დანიშნულება შეიცავს მრავლობით მედიკამენტს, რომელიც ასაკობრივ ცვლილებებთან ერთად (როგორცაა გემოვნებისა და სუნის შეგრძნების ზღურბლის დაქვეითება, ჰიპემგრძობიარე ჰიპოთალამური სიმაძღრე და ოროფარინგეული ატროფია) შეიძლება თრგუნავდეს საკვებისა და სითხის მიღების სურვილს. GI-ს აღნიშნული ბაზისური ფუნქცია კრიტიკულ დაავადებასთან კომბინაციაში საჭიროებს ყურადღების მიქცევას. ექთანმა ყურადღება უნდა მიაქციოს ცუდ პროტეზს, ყლაპვის გაძნელებას, ჩუმ ასპირაციასა და ნერწყვის გამოყოფის შესაძლო დაქვეითებას (გამონვეული ან ნერწყვის გამომუშავების დარღვევით ან სიმპათომიმეტიკური მედიკამენტების გამოყენებით). აღნიშნული ცვლილებებს მივყავართ საკვების არასაკმარისად დაღეჭვამდე და თუკი ეს კომბინირებული იქნება სხვა რისკ-ფაქტორებთან, ამან შეიძლება ICU ასაკოვანი პაციენტები დააყენოს ასპირაციის მომატებული რისკის ქვეშ. ასპირაცია განხილულია როგორც სიცოცხლისთვის საშიში მდგომარეობა, რომელიც დაუყოვნებელ საექთნო ჩარევას საჭიროებს.

დაავადებით, ტრამვით ან ინფექციით გამოწვეული სტრესის ფონზე პაციენტები არიან პროტეინ-კალორიული მალნუტრიციული რისკის ქვეშ, რაც გამოიხატება შრატის ალბუმინის და პრეალბუმინის დონის დაქვეითებით. აღნიშნული მიზეზი შეიძლება იყოს ღვიძლის ფუნქციის დაქვეითება, კუნთოვანი მასის და ძალის შემცირება და ხშირად განახლებადი უჯრედებისგან შემდგარი ქსოვილების დისფუნქციით. აღნიშნული ცვლილებები იწვევს ბარიერული ფუნქციის დარღვევას, ინფექციისადმი გაზრდილ მოწყვლადობას, ქრილობის შეხორცების გახანგრძლივებას, სითხის ბალანსის დარღვევას, ზოგადი მდგომარეობის გაუარესებას და საჭირო კვებითი ინგრედიენტების შენთვის დარღვევას. ადრეულ ეტაპზე ენტერალური ან პარენტერალური კვებითი მხარდაჭერის დაწყება მნიშვნელოვანი, სანამ პაციენტის წინასწარი მითითებების გაცხადება მოხდება.

ასაკთან დაკავშირებული მედიკამენტების მეტაბოლოზმისთვის აუცილებელი ენზიმური სისტემის აქტივობის დაქვეითება და ღვიძლის სისხლით მომარაგების დაქვეითება გავლენას ახდენს ღვიძლის მიერ გარკვეული მედიკამენტების გადამუშავებაზე. საჭმლის გადამამუშავებელ სისტემაში სისხლის დინება ირღვევა შოკისა და თუნდაც მცირედ გამოხატული ჰიპოტენზიის ფონზე, მაგალითად, ჰეპატოციტებზე პირდაპირ მოქმედი ისეთი მედიკამენტის გამოყენებისას, როგორცაა ვარფარინი, მისი თერაპიული ეფექტი შეიძლება მიღწეულ იქნას დაბალი დოზით გამოყენების ფონზეც. კრიტიკულ მდგომარეობებში გამოყენებული ხშირი ფარმაკოლოგიური საშუალებები და გერონტოლოგიურ პაციენტებში გამოხატული მათი გვერდითი ეფექტები მოცემულია ცხრილში 28.2

დიაბეტის მქონე ბევრი ასაკოვანი ადამიანი და ისინიც კი, რომელთაც ეს პათოლოგია არ აღნიშნებათ შეიძლება აღნიშნავდნენ სხვადასხვა მედიკამენტით ან კრიტიკულ მდგომარეობაში სტრესზე რეაქციით გამოწვეული გლუკოზის დონის მატებას. გლუკოზის კონტროლი ICU ასაკოვან პაციენტებში შეიძლება გაძნელებული იყოს ასაკის მატებით გამოწვეული გლუკოზისადმი დაქვეითებული ტოლერანტობის გამო. სანყისი კვლევები აჩვენებდა, რომ სისხლის გლუკოზის ინტენსიური კონტროლი, სისხლში მისი შემცველობის 80-110მგ/დლ-ის ფარგლებში შენარჩუნებით, აუმჯობესებდა გამოჯანმრთელების პროცესსა და პაციენტების გამოსავალს. ერთ-ერთმა კვლევამ ცხადჰყო, რომ ამ სახის მკაცრი კონტროლი რეალურად ზრდის სიკვდილიანობას (Van den Berghe, Bouillon, & Mesotten, 2009).

**ცხრილი 28.2 ICU-ში მოთავსებულ ასაკოვან პაციენტებში ხშირად გამოყენებული მაღალი რისკის მედიკამენტები**

მედიკამენტი	სიმწვავის მაჩვენებელი†	პოტენციური გვერდითი ეფექტები
*ამიორდარონი (კორდარონი)	მაღალი	შეიძლება გამოიწვიოს <b>torsades de pointes</b> და QT ინტერვალის მხრივ პრობლემები. ნაკლებად ეფექტიანი ხანდაზმულებში
*კლონიდინი (კატაპრესი)	დაბალი	ორთოსტატიული ჰიპოტენზია, CNS-ის მხრივ გვერდითი ეფექტები
*დიაზეპამი (ვალეუმი)	მაღალი	ბენზოდიაზეპინების მიმართ გაზრდილი მგრძობელობა; ასაკოვან პაციენტებში ნახევარ დაშლის პერიოდის გაზრდა (შეიძლება გაიზარდოს რამდენიმე დღემდე); გახანგრძლივებული სედაცია; დაცემისა და მოტეხილობების რისკის გაზრდა; სასურველია მოკლე და შუალედური მოქმედების ბენზოდიაზეპინების გამოყენება
დიგოქსინი (ლანოქსინი)	დაბალი	თირკმელების დაქვეითებული კლირენსი, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ტოქსიური ეფექტის გამოვლენის რისკი; დოზა არ უნდა აჭარბებდეს <b>0,125მგ/დღე</b> -ში, გარდა იმ შემთხვევებისა როდესაც გამოიყენება წინაგულოვანი არითმიის ფონზე
*დიფენჰიდრამინი (ბენადრილი)	მაღალი	ძლიერი ანტიქოლინერგული ეფექტი, ცნობიერების არევა, ჭარბი სედაციური ეფექტი. შეიძლება გამოიწვიოს პირის სიმშრალე და შარდის შეკავება; პროსტატის ჰიპერტროფიისა და გლაუკომის გაუარესება; შეძლებისდაგვარად მცირე დოზები უნდა იყოს გამოყენებული
*კეტოროლაკი (ტორადოლი)	მაღალი	წყლულოვანი დაზიანება, GI სისხლდენა, პერფორაცია; GI-ის ეფექტები შეიძლება სიმპტომებით არ ვლინებოდეს
მეპერიდინი (დემეროლი)	მაღალი	აქტიური მეტაბოლიტების დაგროვებამ შეიძლება გამოიწვიოს CNS-ის ტოქსიურობა, ტრემორი, ცნობიერების არევა, გაღიზიანება; არჩევანი უნდა გაკეთდეს სხვა ნარკოტიკზე

პრომეტაზინი (ფენერგანი)	მაღალი	მაღალი ანტიქოლინერგული მოქმედება, ცნობიერების არევა, გადაჭარბებული სედაცია, შეიძლება ასევე გამოიწვიოს პირის სიმშრალე და შარდის შეუკავებლობა. ახდენს პროსტატის კეთილთვისებიანი ჰიპერტროფიისა და გლაუკომის აგრავაციას
პროპოფოლი (დიპრივანი)	არ არის შეფასებული	ლიპოფილური მედიკამენტი; ასაკოვნებში ამცირებს კლირენსს საერთო ცხიმის გაზრდასთან დაკავშირებულს
ციმეტიდინი (ტაგამეტი) და რანიტიდინი (ზანტაკი)	დაბალი	CNS-ის ეფექტები, ცნობიერების არევა

† სიმწვავის შეფასება - მედიკამენტების გვერდითი ეფექტები, რომელიც შეფასებულია როგორც მაღალი ან დაბალი სიმწვავის კრიტერიუმით, ეფუძნება მოვლენის ალბათობას და მის გავლენას შედეგზე

\* შეფასებული იყო, როგორც ყველაზე ხშირად გამოყენებადი 7 მედიკამენტი (ე.წ. BEERS MEDICATION) გერიატრიულ ჰოსპიტალიზირებულ პაციენტებში. BEERS MEDICATION -მედიკამენტების სია, რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს პოტენციური საფრთხე გერიატრიულ პაციენტებში, იმ შემთხვევაშიც კი თუ დანიშნულია სწორი დოზით და რეჟიმით

### გენიტორინარული სისტემა GU

ICU-ში მოთავსებამდე არსებული თირკმლის ფუნქციის შენარჩუნება ICU-ში დაყოვნების პროცესში წარმოადგენს მკურნალობის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მიზანს. ასაკის მატებასთან დაკავშირებული ხშირი ცვლილებები GU სისტემაში ამცირებს ასაკოვანი ადამიანების უნარს გამოდევნონ ორგანიზმიდან შარდოვანი და მედიკამენტები, მოახდინონ ორგანიზმში სითხის ბალანსისა და მჟავა-ტუტოვანი ნონასწორების რეგულირება და ამასთან ხშირად იქმნება მოშარდვისას შარდის ბუშტის სრულად დაცლის პრობლემები. ამ ცვლილებების დაწყება ICU-ში ხშირად ნანახ მდგომარეობებთან, როგორცაა ჰიპოვოლემია, შოკი, სეფსისი და პოლიფარმაცია, ზრდის ასაკოვან პაციენტებში თირკმლის უკმარისობის, მეტაბოლური აციდოზისა და მედიკამენტების გვერდითი მოვლენების განვითარების რისკს. ასაკოვან პაციენტებში ასიმპტომური ბაქტერიურია ხშირია და ეს კიდევ უფრო ამწვავებს პაციენტებში ფოლეთის კათეტერთან ასოცირებული ინფექციების რისკს.

ექთანმა მხედველობაში უნდა მიიღოს პაციენტის საბაზისო კარდიოვასკულური სტატუსი. თუკი ასაკიანი ადამიანი ჰიპერტონიკი იყო ჰოსპიტალიზაციამდე, მაშინ მისი რენალური ვასკულური სისტემა შეგუებული უნდა იყოს ნორმალურზე უფრო მაღალ წნევას თირკმელების პერფუზიის ადეკვატურ დონეზე შენარჩუნებიდან. ასაკოვან ადამიანებში დეჰიდრატაციის ისეთი ხშირი სიმპტომი, როგორცაა კანის ტურგორი, განხილული უნდა იყოს როგორც არავალიდური ნიშანი და ის შეიძლება უკავშირდებოდეს კანქვეშა ქსოვილის კარგვას. Cockcroft-Gault ფორმულა (მედიკამენტების გვერდითი მოვლენების შემცირება) შემუშავდა ჯანმრთელ ასაკოვან

პაციენტებში კრეატინინის კლირენსის გამოსათვლელად. თუმცა ფრთხილად უნდა ვიყოთ ამ ფორმულის კრიტიკულად მძიმე ასაკოვან ან თირკმლის ფუნქციაზე მოქმედ მედიკამენტებზე მყოფ პაციენტებში გამოყენებისას. ექთნები განსაკუთრებით კარგად უნდა იცნობდნენ იმ მედიკამენტებს, რომელიც მოქმედებს თირკმელების ფუნქციაზე ამინოგლიკოზიდების, გარკვეული ანტიბიოტიკებისა და კონტრასტული საშუალებების ჩათვლით და მჭიდრო მონიტორინებას უნდა უწევდნენ ლაბორატორიული კვლევის შედეგებს.

## იმუნური და ჰემოპოეტური სისტემა

ასაკთან დაკავშირებული ცვლილებები აღნიშნულ სისტემებში ძირითადად გულისხმობს T და B უჯრედების ფუნქციონირების დარღვევას და ჰემოპოეტური რეზერვის შემცირებას. ამ ცვლილებების შედეგები მოიცავს ინფექციისადმი მონყვლადობის, აუტოანტისხეულებისა და მონოკლონური იმუნოგლობულინების გაზრდას და უჯრედების გადაგვარებას. დაბერებასთან დაკავშირებული ხშირი ცვლილებები, რომელიც დაკავშირებულია სტრესთან, მალნუტრიციასთან და რიგ ინვაზიურ პროცედურებთან (რაც ტარდება კრიტიკულ სამკურნალო გარემოში) შეიძლება ზრდიდეს ასაკოვან ადამიანებში ნოზოკომიური ინფექციების განვითარების რისკს. რადგან ხანდაზმულებში ინფექციაზე ცხელებითი რეაქციის უნარი დაქვეითებულია (ჰიპოთალამუსის ფუნქციის დაქვეითების გამო), ამიტომ სეფსისი შეიძლება განვითარდეს ყოველგვარი ცხელების გარეშე და მისი ერთადერთი გამოვლინება შეიძლება მენტალური სტატუსის ცვლილება იყოს. ცხელების გარდა სხვა ინფექციის ნიშნების მჭიდრო მონიტორინგი (მაგ., მოუსვენრობა, აჟიტირება, დელირიუმი, ჰიპოტენზია და ტაქიკარდია) აუცილებელია.

ამასთან, ბოლო პერიოდში ჩატარებული კვლევით ნავარაუდებია, რომ სისხლის პროდუქტების ლიბერალური გამოყენება შეიძლება უკავშირდებოდეს პაციენტების გამოსავლების გაუარებას. ეს აღმოჩენა შეიძლება არ იყოს ასაკოვან პოპულაციასთან მიმართებით მართებული რიგი მიზეზების გამო:

- a) ქრონიკული ანემია ხშირად ვლინდება ასაკოვან პაციენტებში;
- b) წინა კვლევებში არ იყვნენ ჩართულნი ასაკოვანი ადამიანები;
- c) კვლევით ნავარაუდებია, რომ მეტი ტრანსფუზია მიოკარდიუმის ინფარქტის მქონე პაციენტებში შეიძლება ინვევდეს სიკვდილობის შემცირებას;
- d) დაბალი ჰემოგლობინის დონე უკავშირდება დელირიუმის, ფუნქციური უნარის დაქვეითებისა და მობილობის შეზღუდვის ინსიდენსის გაზრდას.

## კანი და ქრილობა

ICU-ს პირობებში მყოფ ასაკოვან პაციენტებს კანის დაზიანების მაღალი რისკი აღენიშნებათ კანის ელასტიურობის, კანქვეშა და შემართებელი ქსოვილის კარგვის, საოფლე ჯირკვლების აქტივობისა და კაპილარული არტერიოლებით კანის მომარაგების შემცირების გამო. ასაკოვან ადამიანებში გამოვლენილმა კანის ცვლილებებმა შეიძლება: გააძნელოს თერმორეგულაცია, გაზარდოს კანის დაზიანებისა და IV ინფლიტრაციების რისკი, გაახანგრძლივოს ქრილობის შეხორცება და გააძნელოს ჰიდრატაციის შეფასება. ყოველივე აქედან გამომდინარე ექთნებმა ყველა ღონე უნდა იხმარონ, რომ თავიდან აიცილონ სითბოს დანაკარგი, ყურადღებით ადევნონ თვალის ჰიდრატაციის სტატუსს და ჩაატარონ სრულყოფილი კანის გამოკვლევა.

## შეჯამება

კრიტიკულ დეპარტამენტში მომუშავე ექთნებმა უნდა შეიცნონ და უპასუხონ ყველა იმ მოვლენასა და გამონკვევას, რომელმაც შეიძლება გავლენა იქონიოს კრიტიკული ასაკოვანი პაციენტის გადარჩენასა და საშიში მდგომარეობიდან გამოსავალზე (რეაბილიტაცია). ზოგიერთი

ამ რისკ-ფაქტორის იდენტიფიცირებისათვის აუცილებელია ექთნებმა ჩაატარონ თითოეული ასაკოვანი ადამიანის ჰოსპიტალიზაციამდე სტატუსის სრულყოფილი შეფასება, მათი ფუნქციური და კოგნიტიური უნარების და მხარდამჭერი სისტემის შესწავლა. ასევე, მნიშვნელოვანია ექთანმა კარგად აღიქვას ასაკობრივი ცვლილებების, თანამდევი პათოლოგიებისა და მწვავე მდგომარეობების რაობა, რომელიც ურთიერთქმედებს და ზრდის გვერდითი, თუმცა ხშირად პრევენცირებადი კლინიკური გამოსავლების რისკს. მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ინტერვენციების გამოყენების მიზანია ფიზიოლოგიური სტაბილობის შენარჩუნება, გართულებების პრევენცია, კომფორტისა და უსაფრთხოების უზრუნველყოფა და დაავადებამდე უნარების და QOL-ის შენარჩუნება. აღნიშნული მიზნები მონყვლადი პოპულაციის მკურნალობის საკვანძო კომპონენტებია.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Bakitas, M., Ahles, T. A., Skalla, K., Brokaw, F. C., Byock, I., Hanscom, B., . . . Hegel, M. T. (2008). Proxy perspectives regarding end-of-life care for persons with cancer. *Cancer*, 112(8), 1854–1861. Evidence Level IV.
- Barrio-Cantalejo, I. M., Molina-Ruiz, A., Simón-Lorda, P., Cámara-Medina, C., Toral López, I., del Mar Rodríguez del Aguila, M., & Bailon-Gómez, R. M. (2009). Advance directives and proxies' predictions about patients' treatment preferences. *Nursing Ethics*, 16(1), 93–109. Evidence Level II.
- Beck, A., Brown, J., Boles, M., & Barrett, P. (2002). Completion of advanced directives by older health maintenance organization members: The role of attitudes and beliefs regarding life-sustaining treatment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(2), 300–306. Evidence Level II.
- Bito, S., Matsumura, S., Singer, M. K., Meredith, L. S., Fukuhara, S., & Wenger, N. S. (2007). Acculturation and end-of-life decision making: Comparison of Japanese and Japanese-American focus groups. *Bioethics*, 21(5), 251–262. Evidence Level IV.
- Black, K., & Fauske, J. (2007). Exploring influences on community-based case managers' advance care planning practices: Facilitators or barriers? *Home Health Care Services Quarterly*, 26(2), 41–58. Evidence Level IV.
- Bomba, P. A., & Vermilyea, D. (2006). Integrating POLST into palliative care guidelines: A paradigm shift in advance care planning in oncology. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 4(8), 819–829. Evidence Level V.
- Bravo, G., Dubois, M. F., & Wagneur, B. (2008). Assessing the effectiveness of interventions to promote advance directives among older adults: A systematic review and multi-level analysis. *Social Science and Medicine*, 67(7), 1122–1132. Evidence Level I.
- Brink, P., Smith, T. F., & Kitson, M. (2008). Determinants of do-not-resuscitate orders in palliative home care. *Journal of Palliative Medicine*, 11(2), 226–232. Evidence Level IV.
- Bullock, K. (2006). Promoting advanced directives among African Americans: A faith-based model. *Journal of Palliative Medicine*, 9(1), 183–195. Evidence Level IV.
- Cohen-Mansfield, J., & Lipson, S. (2008). Which advance directive matters? An analysis of end-of-life decisions made in nursing homes. *Research on Aging*, 30(1), 74–92. Evidence Level IV.
- Coppola, K. M., Ditto, P., Danks, J. H., & Smucker, W. D. (2001). Accuracy of primary care and hospital-based physicians' predictions of elderly outpatients' treatment preferences with and without advance directives. *Archives of Internal Medicine*, 161(3), 431–440. Evidence Level II.
- Cox, C. L., Cole, E., Reynolds, T., Wandrag, M., Breckenridge, S., & Dingle, M. (2006). Implications of cultural diversity in do not attempt resuscitation (DNAR) decision-making. *Journal of Multicultural Nursing & Health*, 12(1), 20–28. Evidence Level V.
- Crisp, D. H. (2007). Healthy older adults' execution of advance directives: A qualitative study of decision making. *Journal of Nursing Law*, 11(4), 180–190. Evidence Level IV.
- Detering, K. M., Hancock, A. D., Reade, M. C., & Silvester, W. (2010). The impact of advance care planning on end of life care in elderly patients: Randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 340, c1345. doi: 10.1136/bmj.c1345. Evidence Level II.
- Ditto, P. H., Danks, J. H., Smucker, W. D., Bookwala, J., Coppola, K. M., Dresser, R., . . . Zyzanski, S. (2001). Advance directives as acts of communication: A randomized controlled trial. *Archives of Internal Medicine*, 161(3), 421–430. Evidence Level II.

- Ditto, P. H., Jacobson, J. A., Smucker, W. D., Danks, J. H., & Fagerlin, A. (2006). Context changes choices: A prospective study of the effects of hospitalization on life-sustaining treatment preferences. *Medical Decision Making*, 26(4), 313–322. Evidence Level IV.
- Doorenbos, A. Z., & Nies, M. A. (2003). The use of advance directives in a population of Asian Indian Hindus. *Journal of Transcultural Nursing*, 14(1), 17–24. Evidence Level IV. Elbogen, E. B., Swanson, J. W., Appelbaum, P. S., Swartz, M. S., Ferron, J., Van Dorn, R. A., &
- Wagner, H. R. (2007). Competence to complete psychiatric advance directives: Effects of facilitated decision making. *Law and Human Behavior*, 31(3), 275–289. Evidence Level II.



## თავი 29

### სითხით გადატვირთვა: ხელახალი რისკის მქონე გულის უკმარისობის მქონე პაციენტების მართვა

#### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. რეჰოსპიტალიზაციის რისკის მქონე გულის უკმარისობის მქონე ასაკოვანი პაციენტების აღწერა;
2. სრულყოფილი კარდიული ანამნეზის შეკრება;
3. სითხით გადატვირთვის შესაძლო სამი ფიზიკური ნიშნის იდენტიფიცირება გულის უკმარისობის მქონე ასაკოვან ადამიანებში;
4. გულის უკმარისობის მქონე ასაკოვანი პაციენტის სითხით გადატვირთვისასთან დაკავშირებული სამი მნიშვნელოვანი სიმპტომის დასახელება;
5. ხუთ ძირითად ინდიკატორთან კარდიოვასკულური სტაბილობის კავშირის დადგენა;
6. გულის უკმარისობის მქონე ასაკოვანი პაციენტში სითხით გადატვირთვის შემცირების კუთხით მონიტორინგის სტრატეგიის შემუშავება.

#### ზოგადი მიმოხილვა

გულის უკმარისობა (HF) წარმოადგენს ჰოსპიტალში მოთავსების ყველაზე ხშირ მიზეზს ასაკოვანი პაციენტებში. ამ მიზეზით ჰოსპიტალიზაცია კარდიოვასკულური ჰოსპიტალიზაციების 50%-ს შეადგენს. მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ლიტერატურა აჩვენებს, რომ საავადმყოფოში მოთავსების შემთხვევებიდან ნახევარი არის რეჰოსპიტალიზაციები, რომელთა პრევენცია შესაძლებელია. რეჰოსპიტალიზაციის რისკის მქონე პაციენტების ადრეულ ეტაპზე დადგენა თვითონ საავადმყოფოში ყოფნის დროს იძლევა ისეთი ინტერვენციების შემუშავების საშუალებას, რაც შეამცირებს რეჰოსპიტალიზაციის რაოდენობას. HF-ის პრევენციის ზრდა მოსახლეობის დაბერების პროპორციულია და აჩვენებს იმ კვლევებზე ორიენტირების აუცილებლობას, რომელთა საშუალებითაც მოხდება ჰოსპიტალიზაციისა და რეჰოსპიტალიზაციის მაღალი რისკის პაციენტების იდენტიფიცირება. HF-ის სიმპტომები უბიძგებს პაციენტებს ითხოვონ სამედიცინო დახმარება; თუმცა მტკიცებულება აჩვენებს, რომ 12 საათიდან 14 დღემდე გადის, სანამ HF-ის მქონე პაციენტები მიიჩნევენ საკუთარ მდგომარეობას საშიშროების შემცველად. დაგვიანება იწვევს კარდიული სტატუსის შემდგომ გაუარესებას, რაც მოითხოვს მწვავე ჰოსპიტალიზაციას. აღნიშნული თავი ავლენს HF-ის სიმპტომების კომპლექსურ ბუნებასა და პათოფიზიოლოგიას, ასევე იძლევა საექთნო მართვის სტრატეგიების საავადმყოფოში მოთავსების აუცილებლობის შემცირებას. საექთნო საქმიანობისთვის შემუშავებული პროტოკოლი ხაზს უსვამს საექთნო შეფასებისა და მართვის სრულყოფილების აუცილებლობას.

#### წარსული ისტორია და პრობლემის განსაზღვრება

HF საზოგადოების დიდ პრობლემას წარმოადგენს. კარდიოვასკულური დაავადება (CVD), ჰიპერტენზიისა და HF-ის, სარქვლოვანი პათოლოგიისა და არითმიის ჩათვლით ათეროსკლეროზულ პათოლოგიებთან ერთად წარმოადგენს გულის კორონარული დაავადების, ინსულტისა და პრედიფერიული არტერიების (PVD) დაავადების გამომწვევ მიზეზს. გულის კორონარული დაავადება არის ასაკოვანი პაციენტების სიკვდილობის ძირითადი მიზეზი. CVD-ით გამოწვეულია 75-85 წლის პოპულაციის სიკვდილობის 40% და 85 წელზე მეტი ასაკის ინდივიდების სიკვდილობის 48%-ზე მეტი. მწვავე ან ქრონიკული HF არის 65 წელს ზემოთ ასაკის პაციენტების ჰოსპიტალიზაციის ძირითადი მიზეზი, რომელთა რეჰოსპიტალიზაციის ნაციონალური მაჩვენებელი

ბელი იზრდება. ხელახალი ჰოსპიტალიზაციის რისკი ოთხჯერ უფრო მეტი აღმოჩნდა 80 წელს გადაშორებულ პირებში, მით უმეტეს არათეთრკანიან და დაბალი ეკონომიური შემოსავლების პოპულაციაში (Giamouzis et al., 2011).

HF-ის პრევალენსი იზრდება ასაკის მატებასთან ერთად და 75%-ის შემთხვევაში აღინიშნება 65 წელს გადაშორებულ ასაკოვან ადამიანებში. უფრო ხშირად ვლინდება მამაკაცებში, დაბალი განათლების მქონე, დაბალი ფიზიკური აქტივობის, თამბაქოს მომხმარებელ, ჭარბი წონის მქონე ინდივიდებში. ასევე მატულობს მისი სიხშირე დიაბეტის (DM) და HTN, გულის სარქველოვანი პათოლოგიის, მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის (LVH) და კორონარების ათეროსკლეროზის/CHD-ის ფონზე. HF-ის მქონე პირების 75%-ში აღნიშნული პათოლოგიის გამომწვევი მიზეზი არის HTN (Thom et al., 2006). HF-ის ინსიდენსიცა და პრევალენსიც მატულობს პოპულაციის დაბერებასთან ერთად.

## ასაკოვან ადამიანებში HF-ის განვითარების რისკ-ფაქტორები

HF-ის განვითარების პირველადი რისკ-ფაქტორებია ასაკი, მამაკაცის სქესი, HTN, მიოკარდიუმის ინფარქტი (MI), DM, გულის სარქველოვანი პათოლოგია და სიმსუქნე. HTN HF-ის ყველაზე ხშირი გამომწვევი მიზეზია CHD-ის არმქონე პაციენტებში და იგი იწვევს HF-ის შემთხვევების 24%-ს. HTN ასევე ძალიან ხშირად აღინიშნება ტიპი 2 დიაბეტის შემთხვევაში და ის ვლინდება DM-ის მქონე ასაკოვანი პოპულაციის 40-60%-ში. DM-ის მქონე ქალებს HF-ის განვითარების განსაკუთრებით მაღალი რისკი აღენიშნებათ. HTN-ის და DM-ის მქონე ინდივიდებში ხშირად ვითარდება HF შენახული სისტოლური ფუნქციის ფონზე ანუ ე.წ. დიასტოლური დისფუნქციის მიმდინარე HF.

HF-ის სხვა თანმდევ რისკ-ფაქტორებს წარმოადგენს: თამბაქოს მოხმარება, გენეტიკური დისლიპიდემია და კვებითი ფაქტორები, ძილის დროს სუნთქვითი პათოლოგია, თირკმელეების ქრონიკული დაავადება, ალბუმინურია, უმოძრაო ცხოვრების წესი, დაბალი სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსი და ფსიქოლოგიური სტრესი. ტოქსიური ნივთიერებების, როგორცაა ქიმიოთერაპიული საშუალებები (ანტრაციკლინი, ციკლოფოსფამიდი, 5-FU, ტრასტუზუმაბი), აკრძალული საშუალებები (ამფეტამინი, კოკაინი), მედიკამენტები (არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო მედიკამენტები [NSAID], თიაზოლიდინედიონები [TZD], ალკოჰოლი) შეიძლება HF-ის გამწვავები ფაქტორი აღმოჩნდეს.

DM წარმოადგენს CVD-ის ექვივალენტს და, შესაბამისად, HF-ის განმაპირობებელ მნიშვნელოვან ფაქტორებს. ქალები, რომელთა მკურნალობაც ხდება ინსულინით, არიან აღნიშნული პათოლოგიის განვითარების ყველაზე მაღალი რისკის ქვეშ. ტიპი 2 დიაბეტი HF-ის ფონზე ზრდის ავადობისა და სიკვდილობის მაჩვენებელსაც. MI-ის და/ან კორონარული რევასკულარიზაციის შემდეგ, ტიპი 2 დიაბეტის მქონე ინდივიდებს ასევე აღენიშნებათ ავადობისა და სიკვდილობის მაღალი მაჩვენებელი, რაც კიდევ უფრო იმატებს HF-ის ფონზე. Medicare პაციენტების ადრე ჩატარებული ანალიზის მიხედვით MI-დან 1 წლის შემდეგ DM-ის არმქონე პაციენტების 11%-ში ვლინდება HF, ხოლო ორალური საშუალებებით სამკურნალო დიაბეტის ფონზე ეს მაჩვენებელი იზრდება 17%-მდე ხოლო ინსულინის ჯგუფში 25%-მდე.

HF-ის პირველადი დიაგნოზი უფრო მწვავე პათოლოგიაა, რომელიც საჭიროებს ჰოსპიტალიზაციას. HF-ის დიაგნოზის პირველად დასმის შემდეგ ხელახალი ჰოსპიტალიზაციის რისკის ქვეშ მყოფი პაციენტები არიან:

- 70 წლის და მეტი ასაკის ადამიანები და უფრო მეტად 80 წელს გადაშორებულნი;
- ახლად დასმული HF-ის დიაგნოზის გამო ჰოსპიტალიზირებული;
- დაბალი სისტოლური წნევის მქონე ადამიანები;
- მომატებული გულისცემის სიხშირის ან წინაგულოვანი ფიბრილაციის მქონე პაციენტები;
- 5 წლის განმავლობაში ნებისმიერი მიზეზით ჰოსპიტალიზაციის ანამნეზის მქონე პაციენტები;
- სოციალურ იზოლაციაში მყოფი ადამიანები;

- HF-თან დაკავშირებული MI-ის ან უკონტროლო HTN-ის მქონენი;
- ალკოჰოლის ბოროტად მოხმარებელი ადამიანები;
- მწვავე ინფარქტის მქონე HF-ის მქონენი;
- HF-ის ფონზე თანმდევი პათოლოგიების გამწვავების შემთხვევები; ანემია ჰემოგლობინის 12-ზე ნაკლები შემცველობით, თირკმელების დაავადება, COPD;
- დეპრესიის ან აჟიტირების ანამნეზის მქონენი;
- კვების, სითხის და მედიკამენტების შეუსაბამოდ მიმღებნი.

## გულის უკმარისობის პათოფიზიოლოგია

HF-ის პათოფიზიოლოგიის შეცნობა იძლევა ამ პათოლოგიის რაციონალური მკურნალობის სიღრმეში ჩახედვის საშუალებას. გულის უკმარისობა ეს არის გულის მიერ ტუმბოს ფუნქციის შესრულების უნარის დაქვეითება, რის გამოც ვერ ხდება ორგანიზმის მეტაბოლური მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად საჭირო მოცულობის სისხლის მიწოდება ორგანიზმისთვის ან აღნიშნული ფუნქციის შესრულება ხდება მნიშვნელოვნად მომატებული ავსების წნევის ფონზე. მარცხენა პარკუჭის უუნარობა გადაისროლოს საკმარისი რაოდენობით სისხლი წარმოადგენს სისტოლურ HF-ს და დიაგნოსტირდება განდევნის ფრაქციის (EF) დაქვეითებით. დიასტოლური დისფუნქცია და უკმარისობა კი არის მარცხენა პარკუჭის არაადეკვატურად ავსების შედეგი. დიასტოლური HF უფრო ზუსტად კი HF შენახული სისტოლური ფუნქციით, ნიშნავს რომ EF ამ დროს არის ნორმის ფარგლებში, დაახლოებით 60%. HF-ის გამოვლენის სიმპტომები დამოკიდებულია უკმარისობის ტიპზე, რომელიც შევსებისა თუ განდევნის დარღვევით ვლინდება.

ყველა წინ ჩამოთვლილმა რისკ-ფაქტორმა და დაავადებამ შეიძლება პირდაპირ დააზიანოს მიოკარდიუმი (MI და ტოქსიური ზემოქმედება ან მიოკარდიუმის კედელზე სტრესის გამომწვევი მდგომარეობები, მაგალითად HTN და სარქვლოვანი პათოლოგიები). აღწერილ ზემოქმედებას ხშირად მოჰყვება გულის მხრიდან ნეიროჰორმონული სიმპათიკური სისტემის (SNS) და რენინ-ანგიოტენზინ-ალდოსტერონის სისტემის (RAAS) გააქტიურებით გამოწვეული კომპენსატორული რეაქცია. ორივე ეს სისტემა მუდმივად და პირდაპირ ზემოქმედებს გულის კუნთზე. ასეთ დროს სასიკეთო გავლენის მაგივრად SNS (ეპინეფრინი და ნორეპინეფრინი) და RAAS (ანგიოტენზინ II ვაზოპრესინი, ალდოსტერონი) იწვევს გულის რემოდელირებასა და ჰიპერტროფიას. აღნიშნულს საბოლოოდ მოჰყვება პარკუჭის დილატაცია და მიოციტების ფიბროზული ქსოვილით ჩანაცვლება. აღწერილი ცვლილებები ვლინდება კომპენსირებულ (ასიმპტომური), ასევე დეკომპენსირებულ (სიმპტომური) მდგომარეობებში. ნეიროჰორმონული დარღვევები იწვევს მარილებისა და წყლის შეკავებას ორგანიზმში და ვაზოკონსტრიქციას, რაც, თავის მხრივ, ზრდის ჰემოდინამიკურ დატვირთვას მარცხენა პარკუჭზე. ყველა ეს ფაქტორი ციკლურად მოქმედებს, სანამ არ იქნება დაწყებული მკურნალობა. არანამკურნალე შემთხვევებში კიდევ უფრო ირღვევა პარკუჭის არქიტექტურა და მოქმედება.

რადგან აღნიშნული პროცესი ხშირად უსიმპტომოდ იწყება, მნიშვნელოვანია იმ რისკ-ფაქტორების იდენტიფიცირება, რაც კარდიოვასკულური სისტემისთვის ზიანის მომტანი შეიძლება იყოს და მკურნალობის დაწყება მიოკარდიუმის დაზიანებამდე. ამერიკის კარდიოლოგთა კოლეჯმა (American College of Cardiology) და ამერიკის გულის ასოციაციის სამუშაო ჯგუფმა შეიმუშავა (American Heart Association Task Force) (ACC/AHA) გულის უკმარისობის 4 სტადია კლასიფიცირების გზამკვლევი (2005):

**სტადია A** წარმოადგენს HF-ის წინა ეტაპს ანუ რისკის ქვეშ ყოფნის ეტაპს. იგი მოიცავს პაციენტებს, რომელთაც აღნიშნებათ HTN, ათეროსკლეროზული დაავადება, DM, სიმსუქნე, მეტაბოლური სინდრომი, კარდიოტოქსიური საშუალებების მოხმარება ან კარდიომიოპათიის ოჯახის ანამნეზი.

**სტადია B** მოიცავს ასიმპტომურ ინდივიდებს, რომელთაც ანამნეზში აღნიშნებათ MI, LVH, დაქვეითებული EF და სიმპტომური სარქვლოვანი პათოლოგია;

**სტადია C** მოიცავს ინდივიდებს, რომლებიც დიაგნოსტირებულნი არიან გულის უკმარისობით და ამ პათოლოგიისთვის დამახასიათებელი სიმპტომებით - სუნთქვის გაძნელება, სისუსტე

და დატვირთვის ზღურბლის შემცირება - ან მათ, ვინც მოცემულ ეტაპზე ეფექტური მკურნალობის ფონზე უსიმპტომოა;

**სტადია D** მოიცავს ინდივიდებს, რომელთაც აქვთ რეფრაქტორული HF და ესაჭიროებათ სპეციალური ჩარევა და პაციენტებს, რომელთაც აღნიშნებათ სიმპტომები მოსვენებულ მდგომარეობაშიც, მიუხედავად მაქსიმალურად ჩატარებული მკურნალობისა.

CHD-ისთვის დამახასიათებელი ათეროსკლეროზი და იშემია წარმოადგენს HF-ის ერთ-ერთ ყველაზე ხშირ ეტიოლოგიურ ფაქტორს, რომელსაც მოსდევს იზოლირებული HTN და სარქვლოვანი დაავადება. თიროიდულმა დისფუნქციამ და ალკოჰოლის ჭარბად მოხმარებამ ასევე შეიძლება მიგვიყვანოს HF-ის განვითარებამდე. CVD-ის არარსებობის (ან თუნდაც არგამოვლინების) ფონზე გულის სისტოლური ფუნქცია და შესაბამისად ფიზიკური დატვირთვისადმი ტოლერანტობა უცვლელად ნარჩუნდება ასაკოვან პაციენტებში. დიასტოლური დისფუნქცია უფრო მეტად ასაკოვანი ადამიანების დაავადებაა და შეიძლება გამოვლინდეს მაშინაც, როცა HTN ან ჰიპერტროფიული კარდიომიოპათია არ ვლინდება (ეს პათოლოგიები განაწყობს დიასტოლური უკმარისობისადმი). დიასტოლური HF ძირითადად ვლინდება 70-80 წლის ასაკი პოპულაციაში, ქალებში, ჭარბი წონის, დიაბეტისა და წინაგულოვანი ფიბრილაციის მქონე ინდივიდებში (Coats, 2001). დიასტოლურ დისფუნქციას ახასიათებს გულისცემის სიხშირის გადაჭარბება, რაც ხშირად გულის უკმარისობის პირველი კლინიკური გამოვლინება შეიძლება გახდეს კიდევ. სიმპტომების სიმძიმე იცვლება პაციენტებში და შეიძლება სულაც არ კორელირებდეს განდევნის ფრაქციასთან.

HTN, CHD და ჰიპერტროფიული კარდიომიოპათია წარმოადგენს პათოლოგიებს, რომელსაც ამწვავებს ტაქიკარდია. აღნიშნული ხაზს უსვამს ასაკოვან ადამიანებში გულისცემის სიხშირის მატების თავიდან აცილების მნიშვნელობას. დიასტოლური პათოლოგიები HTN-ით, აორტის სტენოზის ან CHD-ით გამონვეული შეიძლება ინვევდეს HF-ს. ორივე ტიპის პაციენტები, სისტოლური თუ დიასტოლური დისფუნქციით, არიან სითხით გადატვირთვის რისკის ქვეშ. მიუხედავად ცალ-ცალკე განხილული ორი კომპონენტისა (სისტოლური და დიასტოლური) ასაკოვან ადამიანებში ხშირად ორივე ერთად აღინიშნება.

## პრობლემის შეფასება

HF-ის დიაგნოზის მქონე ასაკოვან პაციენტებში აღნიშნული დიაგნოზის დასმა ხდება მათი სიმპტომების მონიტორირებისა და კარდიოვასკულური ფუნქციის შეფასების გზით. მნიშვნელოვანია, ექთნებმა, რომლებიც აფასებენ და მართავენ HF-ის მქონე პაციენტებს, ამოიცნონ სითხით გადატვირთვა, რაც აცთუ ისე ნათელია ხოლმე. ახალგაზრდებისთვის დამახასიათებელი HF-ის კლასიკური სურათისგან განსხვავებით, ასაკოვან პაციენტებში სითხის გადატვირთვის სიმპტომები შეიძლება ძნელად ამოსაცნობი. როდესაც სიმპტომები უკვე ხილული ხდება, ექთნების წინაშე დგება ახალი გამოწვევა როგორ მართონ HF, განსაკუთრებით თუკი იგი ხანგრძლივი დროის განმავლობაში არსებობდა. მონიტორირებისთვის პრინციპი უნდა დადგინდეს, რომელიც მისცემს პაციენტსა და ექთანსაც სულ მცირე ცვლილებების აღმოჩენისა და შემდეგ უკვე საჭირო ინტერვენციების ჩატარების საშუალებას.

## ჯანმრთელობის ანამნეზი

HF ხასიათდება სიმპტომური და ასიმპტომური ფაზების მონაცვლეობით. როდესაც სიმპტომები ვლინდება, ისინი უკავშირდება ინტრავასკულურ და ინტერსტიციულ სითხით გადატვირთვას და ქსოვილების არაადეკვატურ პერფუზიას. სიმპტომები ხილული ხდება დატვირთვის ფონზე ან მძიმე HF-ის შემთხვევებისას მოსვენებულ მდგომარეობაშიც კი. ნიუ-იორკის გულის ასოციაციის (New York Heart Association) მიერ შემუშავებული ფუნქციური შესაძლებლობის განსასაზღვრი ინსტრუმენტი წარმოადგენს გულის უკმარისობის მქონე პაციენტების კლასიფიკაციის სხვა მნიშვნელოვან მეთოდს. აღნიშნული მეთოდი ეყრდნობა პაციენტის აქტივობის უნარს დაიტირთოს სიმპტომების გამოვლენის გარეშე (იხ. ცხრილი 29.1). ამ გზით პაციენტების კლასიფიცირება იძლევა მოცულობითი გადატვირთვის სიდიდისა და აქტივობების შეზღუდვის დონის შესახებ ინფორმაციას, რაზე დაყრდნობითაც ექთანი შემდგომ საზღვრავს დაავადების სტადიას. შესაბამის მკურნალობაზე მყოფ პაციენტებს შეუძლიათ გაიუმჯობესონ საკუთარი

ფუნქციური მდგომარეობა და NYHA-ს III კლასიდან გადავიდნენ II და თუნდაც I კლასში; თუმცა ისინი ადრე აღნიშნულ ეტაპს ვერ იბრუნებენ. მაგალითად, სტადია C-დან პაციენტი ვერ გადადის სტადია B-ზე.

ორივე, პაციენტიც და მისი მკურნალიც, ხშირად სითხით გადატვირთვას უკავშირებს დაბერების პროცესს. როდესაც სიმპტომები ვლინდება დატვირთვის დროს, ხანდაზმულებმა შეიძლება ამის საპასუხოდ შეამცირონ საკუთარი აქტივობები სიმპტომების თავიდან აცილების მიზნით. მაგრამ როდესაც ამ პაციენტებს გამოკითხავთ მათ აქტივობაზე, პასუხს გაგცემთ ძველი მეხსიერებიდან გამომდინარე ანუ მოიტანს თვეების წინ მდგომარეობაზე ინფორმაციას. რადგან აქტივობებზე ინფორმაციის ზუსტად შეკრება გაძნელებულია, HF ასაკოვან ადამიანებში ასევე ძნელად ამოსაცნობი ხდება და შესაბამისად გვიანდება მკურნალობაც. ამგვარად ექთნებმა რუტინულად უნდა გამოიკითხონ აქტივობით გამოწვეული დისპნოეს არსებობა. საბაზისო ფუნქციური შესაძლებლობის დასადგენად საჭიროა შეფასდეს მაქსიმუმ ასიმპტომური დატვირთვის ალების უნარი მოცემულ მომენტში, როგორც იყო იგივე მაჩვენებელი 6 თვის და 1 წლის უკან. სხვა მნიშვნელოვანი კითხვები, რაც გამოყენებული უნდა იყოს პაციენტების შეფასებისას, შემდეგია:

- „რა მინძილის გავლა შეგიძლიათ სუნთქვის გაძნელების გარეშე?“
- „რა აქტივობაზე გეწყებათ ჩვეულებრივ სუნთქვის გაძნელება?“
- „მოსვენებულ მდგომარეობაში თუ აღგენიშნებათ სუნთქვის გაძნელება?“
- „გალვიძებთ თუ არა ღამით სუნთქვის პრობლემები?“

ჩამოთვლილი კითხვები უნდა გამოვრდეს, რაც საშუალებას მოგცემთ შეაფასოთ პაციენტის აქტივობა მკურნალობის პროცესში ან ორგანიზმში სითხის დაგროვებისას.

**ცხრილი 29.1 ნიუ-იორკის გულის ასოციაციის მიერ შემუშავებული ფუნქციური სიმძლავრის კლასიფიკაცია**

კლასი I	ფიზიკური აქტივობის მხრივ შეზღუდვა არ აღინიშნება. ჩვეული ფიზიკური დატვირთვა არ იწვევს დაღლილობას, გულის ფრიალს, დისპნოეს ან ტკივილს გულის არეში
კლასი II	ფიზიკური აქტივობის უმნიშვნელო შეზღუდვა. ჩვეული ფიზიკური აქტივობა იწვევს დაღლილობას, გულის ფრიალს, დისპნოესა და ტკივილს გულის არეში
კლასი III	ფიზიკური აქტივობის მნიშვნელოვანი შეზღუდვა. დასვენების დროს კომფორტი, თუმცა ჩვეულ ფიზიკურ დატვირთვაზე ნაკლები დატვირთვისას ვლინდება დაღლა, გულის ფრიალი, დისპნოე ან ტკივილი გულის არეში
კლასი IV	ნებისმიერი აქტივობის შესრულებას ახლავს დისკომფორტი. სიმპტომები ვლინდება მოსვენებულ მდგომარეობაშიც. ნებისმიერი დატვირთვისას სიმპტომები მატულობს

HF წარმოადგენს პათოფიზიოლოგიურ პროცესს, რომელიც ხასიათდება მარცხენა პარკუჭის დისფუნქციით სიმპტომებისგან დამოუკიდებლად. სიმპტომების გამოვლინება ეფუძნება კომპენსატორული მექანიზმებსა და HF-ის ხანგრძლივობას. მწვავე HF-ის მქონე პაციენტები, როგორც ეს დაფიქსირდა MI-ის ფონზე, უფრო სიმპტომატურები არიან, რადგან მათი კომპენსატორული მექანიზმები სრულად არ არის ამ დროისთვის განვითარებული. ხანგრძლივი GF-ის ანამნეზის მქონე პაციენტებს შეიძლება მძიმე დისფუნქცია აღენიშნებოდეთ, თუმცა არ უვ-

ლინდებოდეთ სიმპტომები, სანამ არ მიიღებენ მაღალი დოზით ნატრიუმს საკვების სახით და არ მოხდება ორგანიზმის სითხით სწრაფად გადატვირთვა, რაც უფრო ღამის საათებშია ხოლმე მოსალოდნელი. ასეთ შემთხვევაში კომპენსატორული მექანიზმები უკვე გამოფიტულია. ინტერვენციის წარმატებითი განხორციელების არეალი ძალიან ვიწროა, ისევე როგორც ცდომილების ზღვარი. სითხით გადატვირთვის მკურნალობა აღნიშნულ შემთხვევაში უნდა იყოს სწრაფი და საკმარისად ფრთხილი, **BP**-ის საჭირო დონეზე შესანარჩუნებლად. ექთანი კარგად უნდა აღიქვავდეს ადრეული გამოვლინებისა და ადრეული ჩარევის მნიშვნელობას ასეთ პაციენტებში. მკურნალობის რამდენიმე საათით შეფერხება, პაციენტის მკურნალობის სახლში დაწყებასა და ჰოსპიტალში მოთავსებას შორის სხვაობა ძალიან ვარიებელურს ხდის პაციენტის გამოსავლებს.

ანამნეზის ცოდნა ხელს უწყობს ჯანმრთელობის სხვა პრობლემებზე ყურადღების მიქცევას, რომელთა თანაარსებობაც შესაძლოა ართულებდეს **HF**-ის შეფასებისა და მართვის პროცესს. კარდიოვასკულარული რისკ-ფაქტორები, ფიზიკური აქტივობის დონე და ლიპიდების კონტროლი, **HNT**, სიმსუქნე, **DM** და თამბაქოს მოხმარება უნდა გამოიკვლიოს. ამასთან, სხვა მედიკამენტები, როგორცაა არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატები, თავის მხრივ, შეიძლება აკავებდეს ორგანიზმში ნატრიუმს და ამით ამწვავებდეს სითხით გადატვირთვას.

დამატებითი სიმპტომების შეფასება პაციენტების მართვის შემადგენელი კომპონენტია. მომატებული ავსების წნევის ყველაზე უფრო მგრძობიარე და სპეციფიური სიმპტომია ორთოპნოე და მისი მატების პარალელურად ხდება პაციენტის სიმპტომების გამოვლინებაც. ღამის ან შეუპოვარი ხველა ხშირად დისპნოეს ექვივალენტია და არ უნდა აგვერიოს ანგიოტენზინ-გარდამქმნელი ენზიმის (**ACE**) ინჰიბიტორით გამოწვეულ ხველაში. ეს უკანასკნელი არ არის დაკავშირებული ფიზიკურ აქტივობასთან ან სხეულის პოზიციასთან. ზოგიერთ პაციენტს შეიძლება უვლინდებოდეს სითხით გადატვირთვის რეპროდუქციული ფორმა. ეს აუცილებლად უნდა დაფიქსირდეს დოკუმენტაციაში და ხელმისაწვდომი უნდა იყოს სხვა კოლეგებისთვისაც. აღნიშნული ინფორმაცია შესაძლოა გამოყენებული იყოს პაციენტის განათლებისა და შემდგომი ზედამხედველობის პროცესში. სიმპტომებთან და ფუნქციურ შესაძლებლობებთან დაკავშირებული კითხვები არამარტო სანყისი შეფასების შემადგენელი კომპონენტი უნდა იყოს, არამედ შემდგომი ვიზიტების დროსაც. ამგვარად ყალიბდება პაციენტების ზედამხედველობის სისტემა.

**HF**-ის კლინიკური გამოვლინება შეიძლება მოიცავდეს სხვადასხვა სიმპტომს გულის შეგუბებისა და გულის გადმოსროლის მოცულობის დაქვეითების ფონზე. ანამნეზთან დაკავშირებული კითხვები აუცილებლად გამოიყენება პაციენტის ვიზიტისა და ზედამხედველობის დროს. ნებისმიერი ერთი სიმპტომის დაფიქსირება საკმარისი უნდა იყოს **HF**-ზე ეჭვის მისატანად, თუკი ვლინდება სხვა ფიზიკალურ გამოვლინებებთან, ორთოპნოესთან, ღამის პაროქსიზმულ დისპნოესთან და პროგრესულ დისპნოესთან ერთად. აღნიშნული ნიშნები სითხის გადატვირთვის მაჩვენებელი შეიძლება იყოს.

სხვა თანმდევი პათოლოგიების არსებობა ასაკოვან ადამიანებში, როგორცაა **Dm**, თირკმლის დისფუნქცია და ღვიძლის დაავადება ასაკთან ასოცირებულ სიმპათიკურ ფიზიოლოგიურ ცვლილებებთან ერთად ართულებს შემდგომი **HF**-ის შეფასებისა და მართვის პროცესს ასაკოვან ადამიანებში. თანმდევი პათოლოგიები ასევე უნდა შეფასდეს ყურადღებით და აქცენტი უნდა გაკეთდეს ლაბორატორიული კვლევის შედეგებზე. **DM**-ის ფონზე გლუკოზის სხვადასხვა დონემ სისხლში შეიძლება უარყოფითად იმოქმედოს იშემიის ზღურბლზე. თირკმელებისა და ღვიძლის დაავადებები ასევე შეიძლება გავლენას ახდენდეს **HF**-ის სამკურნალოდ გამოყენებული მედიკამენტების ფარმაცოდინამიკაზე. ანემია, რაც ჩვეული მდგომარეობაა ასაკოვანი ადამიანებისთვის, უარყოფითად მოქმედებს ოქსიგენაციაზე, დატვირთვისადმი ტოლერანტობასა და ორგანიზმში სითხის ბალანსზე. ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადების (**COPD**) არსებობა შესაძლოა განსაკუთრებული სიფრთხილით მიდგომას საჭიროებდეს ჟანგბადით თერაპიისა და ბეტა-ბლოკერების გამოყენების კუთხით.

რადგან მარილის ჭარბად გამოყენებას შეიძლება თან სდევდეს სითხით გადატვირთვა, სრულყოფილი კვებითი ანამნეზის გამოკითხვა სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია. ექთანმა პაციენტის გამოკითხვისას უნდა გამოიკვლიოს რას ჭამს პაციენტი ჩვეულებრივ და ვინ უმზადებს საჭმელს, იყენებს თუ არა დამატებით მარილს უკვე მომზადებულ კერძში. ნატრიუმის მაღალი შემცველობის საკვების ჩამონათვალის გამოყენება ხშირად კარგი ინსტრუმენტია კვებითი ჩვევების გამოსავლენად, რასაც თვითონ პაციენტი არ აფიქსირებს. მაგალითად, კითხვის დასმა

დაკონსერვებული პროდუქტების ან უკვე მზა ხორცის პროდუქტების გამოყენების შესახებ მნიშვნელოვანია, რადგან ეს პროდუქტები, როგორც წესი, დიდი რაოდენობით ნატრიუმს შეიცავს. ნატრიუმსა და კალიუმს სხვადასხვა პროდუქტები შეიცავს, ხილისა და ბოსტნეულის ჩათვლით. აღნიშნული ინფორმაციის მიწოდება პაციენტებისთვის აუცილებელია მათი კვების რეჟიმის სწორად განსაზღვრის მიზნით. რადგანაც კვებითი სტატუსის დადგენა მნიშვნელოვანია სითხისა და ნატრიუმის შეზღუდვის თვალსაზრისით, ამიტომ ნაჩვენებია კრიტიკულ დეპარტამენტში მყოფი ასაკოვანი პაციენტებისთვის დიეტოლოგის კონსულტაცია. ვინაიდან კახექსია დაღმავალი სპირალური პროცესია HF-ის მქონე პაციენტებში, ამიტომ პაციენტების ჯანმრთელობის ანამნეზის გამოკითხვისას უნდა გამოვიყენოთ პაციენტის მადასთან და წონაში კლება-სთან დაკავშირებული კითხვები.

უნდა შეფასდეს რეცეპტს დაქვემდებარებული და თავისუფალი გაყიდვის მედიკამენტების მიღება, სხვა ალტერნატიულ თერაპიულ მეთოდებთან ერთად. ბევრი ასაკოვანი ადამიანი, ვისაც აღენიშნება ასპირინით, ბეტა-ბლოკერებით და ACE ინჰიბიტორებით მკურნალობის ჩვენება, აღნიშნულ მედიკამენტებს არ ლეზულობენ, მიუხედავად CHD-სთან ასოცირებულ ავადობისა და სიკვდილობაზე მათი დადებითი ზეგავლენისა.

პაციენტები უნდა გამოიკითხონ მედიკამენტების სწორად მიღებასთან დაკავშირებით, მათი გადაწყვეტილების შესახებ მიიღონ ან არ მიიღონ კონკრეტული საშუალება. პაციენტის მოტივაციის ცოდნა, კონკრეტულ სიტუაციაში არჩევითად მიიღოს გარკვეული მედიკამენტები და გარკვეული არა, დაგვეხმარება შემდგომი ინტერვენციების შემუშავებაში. პაციენტებს შეიძლება სურდეთ შეცვალონ შარდმდენების დოზები ისე, რომ სოციალური ფუნქციონირება არ შეეზღუდოთ დღის განმავლობაში. ეს არის სტანდარტებთან შესატყვისობის თემა, მაგრამ გამოსატყვის პაციენტის სურვილებს და მედიკამენტების მიღების რეჟიმის ცხოვრების სტილზე მორგების საშუალებას იძლევა. „შეუსაბამო“ მკურნალობის აღმოჩენისას, აღნიშნული თემებიც და რეჟიმების დარღვევის მიზეზებიც შესწავლილი უნდა იყოს. თუკი მიზეზის დადგენა ვერ მოხერხდება, სხვა თემებიც უნდა გამოიკვლიოს, მაგალითად მედიკამენტების ფასი, მათი რაოდენობა და/ან მიღების სიხშირე. მედიკამენტების მიღების რეჟიმების გამარტივების გზები ასევე უნდა განიხილოს.

ფსიქო-სოციალური ფაქტორები, პერსონალური რწმენა და ქცევა, კულტურულ და გარემო ზეგავლენებთან ერთად, ქრონიკული პაციენტების მართვის განმაპირობებელი ასპექტებია. დეპრესიის მნიშვნელობა და სოციალური მხარდაჭერა კარგად არის დოკუმენტირებული ასაკოვან პაციენტებთან მიმართებაში, ამიტომ ყველა ეს ფაქტორი შესწავლას საჭიროებს. HF-ის მქონე ინდივიდების საექთნო შეფასება უნდა ავლენდეს ინდივიდების რეაქციას მკურნალობაზე. აღნიშნული ინფორმაცია შემდგომში გამოიყენება სიმპტომებისა და მათი განმაპირობებელი ფაქტორების სამართავად. პაციენტების სურვილების აღქმამ (რა უნდა მოიტანოს მკურნალობამ) და მათი სიმპტომების დეტალურმა ანალიზმა შეიძლება დახმარება გაუწიოს პერსონალს ინდივიდების ან მომვლელების უნარის შესაფასებლად - რამდენად შეუძლიათ სიმპტომების ამოცნობა, რამდენად ფლობენ ინფორმაციას საკუთარ დაავადების შესახებ და ზოგადად რა რწმენა აქვთ საკუთარ ჯანმრთელობასთან მიმართებით.

## ასაკოვან ადამიანებში სითხით გადატვირთვის ფიზიკალური შეფასება

პაციენტების ფიზიკალური შეფასება მოსალოდნელ სითხით გადატვირთვისასთან დაკავშირებით გულისხმობს გარეგნულ შეფასებას, პალპაციას და პერიფერიული სისხლძარღვების, გულის, ფილტვების, მუცლისა და კიდურების აუსკულტაციას. ორიენტაცია, ფუნქციური შეზღუდვები და მენტალური მდგომარეობა ფასდება სასიცოცხლო მაჩვენებლების შესწავლისას, რომელიც ასევე გულისხმობს სიმაღლის, წონისა და წელის გარშემოწერილობის გაზომვას.

პაციენტების სიმაღლე და საბაზისო წონა კვებითი და სითხის სტატუსის შესაფასებელი მნიშვნელოვანი ინდიკატორებია. ყოველდღიური ანონვის მნიშვნელობა ხაზგასასმელია როგორც საავადმყოფოს, ასევე შემდეგ უკვე სახლის პირობებში ხანგრძლივი დროის განმავლობაში. წონის შეფასება უნდა მოხდეს დილის, გამოღვიძებისას, საუზმის მიღებამდე და ტანსაცმლის გარეშე. ეს წარმოადგენს თანმიმდევრული მიდგომის საუკეთესო დასაწყისს. HF-ის მქონე ჰოსპიტალიზებული პაციენტები წონას იკონტროლებენ ყოველ დღე. ხაზი უნდა გაესვას წონის მატების

აქტუალობას და გარკვეული ჩარევა უნდა მოხდეს თუკი წონის მატება ხდება 3-დან 5-ლბ-მდე. ლამის განმავლობაში 2-ლბ-ით და კვირის განმავლობაში 3-ლბ-ით მატება ნიშნავს იმას, რომ პაციენტის სამედიცინო მართვა გარკვეულ ცვლილებებს საჭიროებს. ასაკოვანი პაციენტების წელის გარშემოწერილობის კონტროლი უნდა მოხდეს ბაზისურად, ბევრჯერ დინამიკაში. სხეულის ეს ნაწილი წარმოადგენს სითხის აკუმულირების ადგილს. სიმალლისა და წონის გაზომვის შემდეგ სხეულის მასის ინდექსი უნდა დაანგარიშდეს (BMI). კვლევამ აჩვენა, რომ BMI-ის მომატება (25-30 კგ/მ<sup>2</sup>) უკავშირდება შორეულ გამოსავლებს.

უნდა ჩატარდეს არტერიული წნევის (BP) საფუძვლიანი შეფასება. სხვადასხვა გარემო ფაქტორები შეიძლება გავლენას ახდენდეს წნევაზე; ამიტომ წნევის გაზომვა უნდა მოხდეს ისეთ ოთახში, სადაც კომფორტული ტემპერატურული გარემოა, პაციენტი უნდა იყოს მოსვენებულ მდგომარეობაში, წნევის გაზომვას წინ უნდა უსწრებდეს ხუთნუთიანი დასვენების პერიოდი. მანჯეტი არ უნდა დამაგრდეს ტანსაცმლის სახელოზე, ინდივიდი უნდა იჯდეს მოხერხებულად, ფეხების გადაჯვარედინების გარეშე, ზურგით მიყრდნობილი საზურგეზე და ხელები მოსვენებულად უნდა ელაგოს რაიმე ზედაპირზე; მანჯეტი დამაგრებული უნდა იყოს მხარის შუა ნაწილში გულის დონეზე. პირველად წნევის გაზომვა უნდა მოხდეს ორივე მხარეზე. მნიშვნელოვანია შესაფერი ზომის მანჯეტის გამოყენება. ჭარბი წონის ინდივიდებში მანჯეტი უნდა შეირჩეს მხრის მაღალი გარშემოწერილობის შესაბამისად. ასევე არასწორი იქნება კახექსიური ადამიანის წნევის სტანდარტული ზომის მანჯეტის საშუალებით გაზომვა. მანჯეტის სიგრძე უნდა შეესაბამებოდეს მხრის გარშემოწერილობის 80%-ს და სიფართო დაახლოებით 40%-ს უნდა ფარავდეს. მანჯეტის შუა ხაზი უნდა თავსდებოდეს ბრაქიალური არტერიის საპროექციო არეზე, ანტიკუბიტალური ფოსოდან 2-3 სმ-ით ზემოთ, იქ სადაც შესაძლებელია არტერიის ყველაზე კარგად პალპირება. აუსკულტაციური მეთოდის გამოყენებისას, რომელიც კვლავ რჩება შეფასების ოქროს სტანდარტად, ბუშტიში ჰაერის ჩაბერვამდე საჭიროა რადიალური პულსის მოსინჯვა. ჩაბერვის შემდეგ შესაძლებელია იმ პირველი მაჩვენებლის დაფიქსირება, როდესაც პულსი ქრება. შემდგომ უკვე უნდა გაგრძელდეს აუსკულტაცია. ტონის გაქრობის შემდეგ ჰაერი ისევ უნდა ჩაიტუმბოს ისე, რომ წნევის მაჩვენებელმა აღნიშნულ მაჩვენებელზე 30 მმ.ვცხ.სვ-ით მეტი აჩვენოს. ჰაერის გამომშვების სიჩქარე ასევე მნიშვნელოვანია. სარეკომენდაციო სიჩქარეა 2-3 მმ.ვცხ.სვ. ხუთი ნუთის ინტერვალით უნდა ჩატარდეს ორი შეფასება და თუ ამ ორ მაჩვენებელს შორის სხვაობა 5 მმ.ვცხ.სვ-ს გადააჭარბებს, დამატებითი გაზომვაა საჭირო.

ფსევდოჰიპერტენზია იშვიათი ფენომენია, რაც შეიძლება გამონვეული იყოს გასქელებული არტერიების კომპრესიის უნარის დაქვეითებით და შეიძლება მოგვცეს ცრუ ჩვენება არაპირდაპირი მეთოდის გამოყენებისას. მაღალი BP სხვა სამიზნე ორგანოების დაზიანებისა და მისი მკურნალობის გარეშე ინვესს ისეთი სიმპტომების გამოვლენას, როგორცაა თავბრუსხვევა, ცნობიერების არევა და შარდის გამოყოფის დაქვეითება. ასაკის მატებისას პერიფერიული არტერიების რიგიდობის ზრდამ შეიძლება მოითხოვოს მანჯეტში მეტი წნევით ჰაერის ჩატუმბვა არტერიების კომპრესიის მიზნით. ანტიჰიპერტენზიული მედიკამენტების დოზის გადაჭარბების მოლოდინის შემთხვევაში შეიძლება ინტრა-არტერიული გაზომვაც იყოს საჭირო; თუმცა ეს უკიდურესი მეთოდია და ძალიან იშვიათად გამოიყენება. ბევრი სპეციალისტის აზრით, ჰიპერტენზიად უნდა ჩაითვალოს 160/90 მაჩვენებელი და მეტი. ამ მაჩვენებელზე ფრთხილად იწყებენ მკურნალობას შესაბამისი მედიკამენტით და ჩერდებიან მკურნალობაში, თუკი ჰიპოტენზიის ან ორტოსტაზის სიმპტომები ვლინდება. იზოლირებული სისტოლური HNT ასევე ჩვეული რამ არის ასაკოვან ადამიანებში და ისაზღვრება SBP-ით 140-მდე და DBP-ით ნაკლები 90 მმ.ვცხ.სვ-ზე. სიფრთხილვა საჭირო ანტიჰიპერტენზიული მკურნალობის ზომიერების შესანარჩუნებლად ასაკოვან პაციენტებში, განსაკუთრებით აორტის სტენოზის ან სხვა სარქვლოვანი პათოლოგიების ფონზე, ხანდაზმულებს ხშირად უვლინდებათ ე.წ. თეთრი ხალათის HTN, როდესაც BP-მ შეიძლება მოიმატოს 140/90 მმ.ვცხ.სვ-მდე პერსონალთან კომუნიკაციისას, მაშინ როცა სახლში რეალური წნევა არის 135/85 მმ.ვცხ.სვ. BP არამარტო, ტექნიკასთან მიმართებით, ყურადღებით გაზომვას საჭიროებს, არამედ - დაბერებასთან დაკავშირებული ფიზიოლოგიური ცვლილებების მხედველობაში მიღებასაც. სახლის პირობებში წნევის მონიტორინგი შესაძლებელია მაშინ, როდესაც ხანდაზმული ადამიანი თანამშრომლობს თავის მკურნალ პერსონალთან. იმ ინდივიდებში, რომელთაც აღნიშნული თანამშრომლობის უნარი არ შესწევთ, შესაძლებელია გამოიყენონ 24 საათიანი BP-ის მონიტორინგის აპარატი. მისი საშუალებით დღის განმავლობაში წნევის ცვლილებით მაღალი სიზუსტით დაფიქსირებაა შესაძლებელი.



ფეხზე დგომის დროს BP-ის გაზომვა საერთო შეფასების შემადგენელი ნაწილია. ეს განპირობებულია იმით, რომ ასაკოვან ადამიანებს აქვთ პოსტურული ჰიპოტენზიის რისკი. ორთოსტატიული ჰიპოტენზიის დიაგნოზი ისმება, მაშინ როდესაც SBP ეცემა მინიმუმ 20 ერთეულით ან DBP-ის მაჩვენებელი ეცემა მინიმუმ 10 ერთეულით სამი წუთის განმავლობაში ფეხზე დგომისას. ორთოსტატიული ჰიპოტენზია შეიძლება იყოს ადრეული დეჰიდრატაციის გამოვლინება იმ პაციენტებში, რომლებიც, სხვა მხრივ, სტაბილურები არიან. რადგანაც დეჰიდრატაცია ასაკოვანი პაციენტების ჰოსპიტალიზაციის მეორე ყველაზე ხშირი მიზეზია, რასაც დიდი ალბათობით შეიძლება დაცემა სდევდეს თან, ამიტომ ორთოსტატიულ მდგომარეობაში წნევის გაზომვა ასეთ პოპულაციაში რუტინული შეფასების შემადგენელი კომპონენტი უნდა იყოს. დეჰიდრატაციასთან დაკავშირებით პაციენტების შეფასება უნდა მოხდეს ნებისმიერ იმ მდგომარეობისას, რომელთანაც შეიძლება სითხის კარგვა იყოს შეჭიდული. ეს შეიძლება არამარტო ღებინებას და ფაღარათს უკავშირდებოდეს, არამედ დიაფორეზსაც უკიდურესად მაღალი ტემპერატურის ან ტენიანობის ფონზე.

ფიზიკური შეფასების პირველ ეტაპს გასინჯვა წარმოადგენს. პერიფერიის გასინჯვა გულისხმობს შემდეგს:

- კანისა და ლორწოვანი მემბრანის ფერის შეფასება;
- პაციენტის ფრჩხილების, თითის ბალიშების და ფრჩხილის ძირსა და ნუნის კანს შორის კუთხის (ჩვეულებრივ <160 გრადუსი) შეფასება. 180 გრადუს კუთხეს უწოდებენ დოლის ჩხირისებრი თითებს; დისტალური ფალანგები ხდება მომრგვალებული. დოლის ჩხირისებრი თითები უკავშირდება ჰემოგლობინის გამო ქრონიკულ დესატურაციას;
- კახექსიის შემთხვევაში დეკუბიტუსის შეფასება;
- კიდურების დისტალურად თმის ნაკლებობის შეფასება - ადეკვატური არტერიული პერფუზია.

კიდურების პალპაცია ინარმოება კანის ფერის ტემპერატურასთან მიმართებით და კანის ტურგორის, ფრჩხილების ფალანგების შეფასების შემდეგ. კაპილარული ავსება უნდა შეფასდეს ფრჩხილებზე 2-3 წამის განმავლობაში ზენოლით და შემდეგ ხელის აშვებით. დრო ანგრძობდება, სანამ სანყისი ფერი არ დაუბრუნდება ფრჩხილებს. სიფერმკრთალე და ციანოზი დაგვიანებული კაპილარული ავსებით შეიძლება მიუთითებდეს პერიფერიული პერფუზიის დარღვევაზე. პერიფერიული პულსი უნდა შეფასდეს ბილატერალურად, რადიალური, ფემორული, ტერფისა და უკანა ტიბიალური პულსის ჩათვლით. ყურადღება უნდა მიექცეს პულსის სიხშირეს, რიტმსა და სიმეტრიულობას.

სუნთქვის სიხშირე და მასზე დახარჯული ძალა უნდა შეფასდეს ფილტვების აუსკულტაციამდე. თუ შესაძლებელია, ჟანგბადით სატურაცია მოსვენებულ და აქტიურ მდგომარეობაში უნდა განისაზღვროს. პაციენტები, რომელთა სატურაციის დონე ნაკლებია 86%-ზე, შეიძლება საჭიროებდნენ მხარდაჭერას. ძილის პერიოდში ჟანგბადით სატურაციის გამოკვლევა აუცილებელია, თუკი პაციენტი ან მისი ოჯახი აღნიშნავს ღამის საათებში ძილთან დაკავშირებულ პრობლემებს, HF-ის მქონე პაციენტებში არცთუ იშვიათია ძილის აპნოე. ფილტვების შესაფასებლად უნდა გამოვიყენოთ სტეტოსკოპის დიაფრაგმა. მოსმენით უნდა დადგინდეს ისმის თუ არა შესუსტებული სუნთქვა, ხიხინი, სტვენა ან ხახუნი. ფილტვის აუსკულტაციური მონაცემები მნიშვნელოვანი კლინიკური ნიშნებია, განსაკუთრებით HF-ის მქონე პაციენტებში.

კარდიოვასკულური შეფასება იქნება აპექსისა და აპიკალური პულსის მოსინჯვით, რაც ვლინდება მწვერვალის იმპულსის არსებობით (PMI). სისტოლური HF-ის დროს, PMI გადაინაცვლებს ლატერალურად და მიუთითებს გულის გადიდებაზე. აპიკალური პულსის სიხშირისა და რეგულარობის შეფასება, ავსებაზე და ამპლიტუდაზე ყურადღების მიქცევა ასევე მნიშვნელოვანია. გულის ტონების შეფასება უნდა მოხდეს სტეტოსკოპის ორივე დიაფრაგმიანი და უდიაფრაგმო ნაწილით. S1 და S2 ტონებისა და დამატებითი ბგერების: S3 გალოპის (ჭენების), S4-ის, შუილებისა და ხახუნის შეფასება უნდა მოხდეს. თუკი დამატებითი ხმიანობა ვლინდება, საჭირო ხდება კაროტიდული არტერიების მოსმენაც ორივე მხარეს სტეტოსკოპის არადიაფრაგმული ნაწილის გამოყენებით. შუილები უნდა გასხვავდებოდეს სისხლძარღვების მსგავსი ხმიანობისგან. აორტის ზოგი ხმიანობა შეიძლება გვარცელებდეს კისრის არეში და შესაძლოა მოსმენადი იყოს ზურგის მხრიდან ფილტვების აუსკულტაციისას. პირველად ყოველთვის უნდა მოვუსმინოთ გულს

და შემდეგ უკვე კისერზე შესაძლო დამატებით ხშიანობებს. კაროტიდების პალპაცია არ უნდა მოხდეს ბილატერალურად, რადგან ამან შეიძლება მიგვიყვანოს რიტმის დარღვევამდე და შეამციროს ტვინში სისხლის მიწოდება.

საუფრთხილო ვენების შეფასება საუკეთესოდ ხდება ნახევრად-მჯდომარე პოზიციაში, მაგრამ თუკი პაციენტი მძიმე დისპნოეშია, მაშინ მჯდომარე პოზიციაზე შეიძლება გახდეს საჭირო. პაციენტის თავის სწორ პოზიციაში დაჭერის ფონზე ხდება საუფრთხილო ვენების დაჭიმულობის შეფასება (JVD). თავის მარცხნივ ოდნავ გადაწვეთ და ვენაზე მინათებით შესაძლებელია JVD-ის და **a** და **v** ტალღების მარტივად დანახვა, განსაკუთრებით ჭარბი წონის პაციენტებში. საუფრთხილო ვენური პულსის ტალღები ცვალებადია სუნთქვის ფაზების მიხედვით და ამოსუნთქვის დროს მცირდება. საუფრთხილო ვენების კომპრესია შესაძლებელია და დამოკიდებულია კისრის მიტრიალების კუთხეზე. პათოლოგიის არარსებობისას არც ვენების დაჭიმულობა ვლინდება. ვენების დაჭიმულობა (გადავსება) ვენების მომატებული ავსების წნევის შედეგია და ვლინდება სითხით გადატვირთვის, ფილტვისმიერი გულის ან მაღალი ვენური წნევის დროს.

შემდეგი ეტაპი არის მუცლის გამოკვლევა. პირველად უნდა მოხდეს ნაწლავების ხშიანობის მოსმენა გადავსებული კუჭის ფონზე, რათა გამოვლინდეს პათოლოგიით გამოწვეული გადავსება. შემდეგ უკვე უნდა მოხდეს მუცლის პალპაცია, რბილი და დაჭიმული უბნების შეფასება. ჩამოკიდებული მუცელი ამოზურცული ადგილებით მიუთითებს ასციტის ალბათობაზე. რადგანაც ასციტურ სითხეზე მოქმედებს გრავიტაცია, იგი დაბლა გროვდება, ხოლო მარყუჟებში აირები მიემართება მუცლის ზემო ნაწილისკენ, აუსკულტაციით ასეთ დროს ვლტულობით მოყრუებას მუცლის ქვედა ნაწილში. პერკუსიით ასეთ დროს ვისმენთ ტიმპანის ხმას ცენტრიდან სხვადასხვა მიმართულებით. მონიშნეთ მოყრუებასა და ტიმპანურ ხმას შორის საზღვარი. ღვიძლის პალპაციის მიზნით მოათავსეთ თქვენი ხელი პაციენტის ზურგზე ღვიძლის პარალელურად და მეორე ხელით დააწვეთ მე-11 და მე-12 რეკნების ქვემოთ ქსოვილს. სთხოვეთ პაციენტს მოეშვას. მარცხენა ხელის წინ დაჭერამ შეიძლება გაადვილოს ღვიძლის პალპირება, შეიძლება დაიხმაროთ მეორე ხელი. პაციენტებმა, რომლებიც მგრნობიარენი არიან პალპაციის მიმართ, შეიძლება მოათავსონ თავის ხელი თქვენს ხელზე, რომლითაც პალპაციას აკეთებთ. აღნიშნეთ ნებისმიერი სახის დაჭიმულობა. თუ საერთოდ შეიგრძნობთ ღვიძლს, ის უნდა იყოს რბილი, მკვეთრ კიდიანი და ერთგვაროვანი. HF-ის ფონზე ღვიძლი შეიძლება იყოს გადიდებული, შეგუბების გამო. ამას აუცილებლად უნდა მოჰყვეს სითხის სიჭარბეზე გამოკვლევა. მოათავსეთ პაციენტი ნახევრად მჯდომარე პოზიციაში ისე, რომ საუფრთხილო პულსაცია ხილული იყოს. ღვიძლის პალპაციისას უნდა მოხდეს ხელის გულის რბილად ზენოლა მარჯვენა ზემო კვადრატში ერთი წუთის განმავლობაში. ერთი სანტიმეტრით საუფრთხილო ვენების გადავსება, რომელსაც ჰეპატოიუგულარულ რეფლუქსს უწოდებენ, მიუთითებს სითხით გადატვირთვაზე. ჰეპატოიუგულარული რეფლუქსი შეიძლება ან არ უკავშირდებოდეს მუცლის ტკივილს. ამის ნაცვლად პაციენტი შეიძლება უჩიოდეს სისხლის შეგრძნებას.

პერიფერიული შეშუპების არსებობა, სიმპტომი რომელიც შეიძლება დაკავშირებული იყოს კარდიული, რენული დაავადების ან PVD-ს გამო სითხით გადატვირთვასთან, საჭიროებს დეტალურ შეფასებას. შეშუპება შეიძლება აღინიშნოს გარკვეული მედიკამენტების, მაგალითად, კალციუმის არხის ბლოკერების, ფონზე. შეშუპების პირველადი გამოვლინება, როგორც წესი, ხდება ტერფებზე, კოჭისა და კუდუსუნის არეში. შეშუპების არსებობა, მისი ლოკაცია და მისი ხასიათი (ხელის დაჭერაზე ჩანაჭდევის გაკეთება) საჭიროებს შეფასებას. დააჭირეთ შეშუპებულ ადგილს ძვლის წანაზარდის არეში 5-15 წამის განმავლობაში და შემდეგ აუშვით ხელი. შეშუპების შეფასების გრადაცია შემდეგია:

0 = ჩანაჭდევი არ არის;

1+ = კვალი ;

2+ = ზომიერი, უჩინარდება 10-45 წამის განმავლობაში;

3+ = ღრმა, უჩინარდება 1-2 წუთის განმავლობაში;

4+ = ძალიან ღრმა, უჩინარდება 3-5 წუთის განმავლობაში.

ნევროლოგიური შეფასება არ ვუგულვებელყოთ, რადგან გულის სიხშირესა და რიტმის, გულის დარტყმითი მოცულობის მხრივ ცვლილებებმა და კარდიული მედიკამენტების გვერდითმა ეფექტებმა შეიძლება მნიშვნელოვანი ცვლილებები გამოიწვიოს ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში. ექთანს შეუძლია პაციენტის ხასიათის, ფიქრის, აზრების, არასწორი მოლოდინების, შინაგანი შეგრძნებების, მსჯელობის, მეხსიერების შეფასება ანამნეზის შეკრებითა და მკურნალობის პროცესში მუდმივი მეთვალყურეობით. რადგანაც დეპრესია ხშირად აღინიშნება ასაკოვან და ქრონიკულად დაავადებულ პაციენტებში, ამიტომ მისი სიმპტომებიც უნდა შეფასდეს. დეპრესიის ნიშნებია უიმედობისა და მწუხარების განცდა. დროსა (დღე და წელი) და გარემოში ორიენტაციის გამოკვლევა უნდა იყოს შეფასების ნაწილი. ჰოსპიტალიზაციასთან დაკავშირებული მეხსიერება, საავადმყოფოში ყოფნის პერიოდში სწავლება; საავადმყოფოდან განერის შემდეგ სწავლების გაგრძელება აუცილებელია.

შეჯამებისას, ფიზიკური გამოკვლევის შედეგები, რაც მიუთითებს HF-ზე, მოიცავს შემდეგს:

- JVD (საუღლე ვენების გადაბერვა);
- ბაზილური ხიხინი, ბრონქოსპაზმი და მსტვენავი ხიხინი;
- აპიკალური იმპულსის გადანაცვლება;
- S3 ან S4 ტონების არსებობა; გულზე შუილები;
- მომატებული გულისცემის სიხშირე და BP;
- ჰეპატომეგალია/სპლენომეგალია;
- ჰეპატოიუგულარული რეფლუქსი;
- კიდურების ტემპერატურა, თბილი თუ ცივი.

## ლაბორატორიული და დიაგნოსტიკური კვლევები

HF-ის მქონე პაციენტის სანყისი ლაბორატორიული შეფასება უნდა მოიცავდეს სისხლის საერთო ანალიზს, შრატში ელექტროლიტების (კალციუმისა და მაგნიუმის ჩათვლით), BUN-ის, ლიპიდური პროფილის, ღვიძლის ფუნქციური ტესტების, თიროიდ მასტიმულირებელი ჰორმონის განსაზღვრას და შარდის საერთო ანალიზს. B ტიპის ნატრიურული პეპტიდი (BNP) წარმოადგენს ინფორმატიულ კვლევას მწვავე სამკურნალო სივრცეში მოხვედრილი მწვავე სიმპტომების მქონე პაციენტებში, როდესაც HF-ის დიაგნოზი ცალსახა არ არის. სანყისი BNP-ის განსაზღვრა პაციენტებში, რომელთაც უკვე დადგენილი აქვთ HF-ის დიაგნოზი, იძლევა ამ მაჩვენებლების შედარების საშუალებას სითხით გადატვირთვის ფონზე შეფასებულ სავარაუდო მაჩვენებელთან. 100-ზე დაბალი BNP მიუთითებს HF-ის ძალიან დაბალ ალბათობაზე; 100-400 pg/ml მკვეთრად ზრდის HF-ის ალბათობას; 400-ზე მეტი კი HF-ს და შეგუბებით მოცულობით გადატვირთვას სავარაუდოს ხდის 95%-იანი ალბათობით. ელექტროლიტური დარღვევები ხშირია ასაკოვან ადამიანებში, განსაკუთრებით ქრონიკულად შარდმდენებზე მყოფ პაციენტებში. განსაკუთრებული ღირებულება აქვს შრატში კალიუმის შემცველობის მონიტორინგს. მისი მაჩვენებელი არ უნდა ჩამოვიდეს 3,8 მმოლ/ლ-ზე დაბლა. თირკმელების ფუნქცია და ელექტროლიტები უნდა შეფასდეს ყოველთვის, როცა შარდმდენებით მკურნალობა ხანგრძლივდება 3 დღეზე მეტად. ანემია, ასევე ხშირად ფიქსირდება და შეიძლება გახდეს ჰიპოქსიის, მიოკარდიუმის იშემიისა და სითხით გადატვირთვის მიზეზი.

სანყისი ეპიზოდი ან HF-ის პირველი მწვავე გამოვლინება ხშირად იშემიური გენეზისაა. სითხით მწვავე გადატვირთვის ფონზე მწვავე MI-ის დიაგნოსტიკისას შეიძლება დახმარება გაუწიოს კლინიციტებს კარდიული ენზიმების განსაზღვრამ. ასაკოვან ადამიანებში MI ყოველგვარი სიმპტომების გარეშე ან საერთოდაც ატიპიური გამოვლინებით შეიძლება იწყებოდეს. ყველა ეს ფაქტორი მიუთითებს ყველა დიაგნოსტიკური ტესტირების ჩატარებისა და შემდგომ გაანალიზების აუცილებლობაზე.

12 განხრიანი ელექტროკარდიოგრამის (ECG) გადაღება და გულ-მკერდის რენტგენოლოგიური კვლევა (PA და ლატერალური) უნდა მოხდეს HF-ის ნიშნებით ჰოსპიტალიზებულ ყველა

პაციენტში. სანყისი ECG-ის გადაღება სასიცოცხლოა ST და T კბილების; ღერძის ცვლილების; PR, QRS და QT ინტერვალების გახანგრძლივების შესაფასებლად იშემიის დიაგნოსტიკისა და შემდგომ უკვე დროული მკურნალობის უზრუნველყოფის მიზნით. იდენტიფიცირებული არითმია ხშირად სითხით გადატვირთვის გამოვლინებაა. HF-ის დროს ჭარბი მოცულობა ინვევს ნინაგულის გაჭიმვას, რაც, თავის მხრივ, შეიძლება გახდეს მოციმციმე არითმიის განვითარების მიზეზი (ეს არითმია ხშირია ქრონიკული HF-ის მქონე პაციენტებში). ორგანოზომილებიანი დოპლერის ფუნქციის მქონე ექოკარდიოგრაფია უნდა ჩატარდეს პაციენტების გამოკვლევის სანყის ეტაპზე LVEF, LV ზომის, კედლის სისქის და სარქველოვანი აპარატის ფუნქციონირების შესაფასებლად. რადიონუკლიდური ვენტრიკულოგრაფია (MUGA სკანირება) შეიძლება ასევე ჩატარდეს პარკუჭის მოცულობის, LVEF და მიოკარდიუმის პერფუზიის დარღვევის შესაფასებლად. თუმცა ექოკარდიოგრაფიული აპარატების თანამედროვე მოდელები უკვე ანაცვლებს რადიონუკლიდური კვლევის საჭიროებას. გულის კათეტერიზაცია უნდა ჩატარდეს HF-ის გამო ჰოსპიტალიზებულ იმ პაციენტებში, რომელთაც აღენიშნებათ სტენოკარდია ან სხვა მნიშვნელოვანი იშემია და რომელთაც ანამნეზის მიხედვით აღენიშნებათ CHD-ის მალალი რისკი. საჭიროების შემთხვევაში უნდა მოხდეს რევასკულარიზაცია.

ჰოლტერ მონიტორინგის საჭიროება განხილული უნდა იყოს HF-ის მქონე იმ პაციენტებში, რომელთაც აღენიშნებათ MI-ის და/ან სინკოპეს ანამნეზი და რომლებთანაც ნაჩვენებია ელექტროფიზიოლოგიური კვლევის ჩატარება ტაქიკარდიის გამოსანვევად. ელექტროფიზიოლოგიური კვლევისთვის სხვა კანდიდატები არიან პაციენტები LVEF  $\leq 30\%$ -თა და გახანგრძლივებული QRS კომპლექსით ( $>120\text{ms}$ ). პაციენტებს, რომლებიც აკმაყოფილებენ აღნიშნულ კრიტერიუმებს, შეიძლება ჩაედგათ ბივენტრიკულური რიტმის წამყვანი (Pacemaker) ავტომატურ იმპლანტირებად დეფიბრილატორთან ერთად, რათა თავიდან იქნას აცილებული პარკუჭოვანი არითმიით გამოწვეული უეცარი სიკვდილი და გაუმჯობესდეს გულის ნუთმოცულობაც.

## ჩარევები და მკურნალობის სტრატეგიები

მწვავე HF-ის მკურნალობის უპირველესი მიზანია სიმპტომების მოხსნა და ოქსიგენაციის, ცირკულაციის გაუმჯობესება და მისი გამომწვევი მიზეზების მკურნალობა. შორეული პერიოდის ამოცანა კი არის დატვირთვისადმი ტოლერანტობისა და ფუნქციური უნარების გაუმჯობესება, მკურნალობის გზით პარკუჭის ფუნქციური გაჯანსღება. ყოველივე აქედან გამომდინარე კი თავისთავად შემცირდება ჰოსპიტალიზაციისა და რე-ჰოსპიტალიზაციების რაოდენობა და შემცირდება ავადობაცა და სიკვდილობაც. ACC/AHA Task Force-ის ექსპერტთა შეთანხმებით შემუშავებული რეკომენდაციებით HF-ის მართვა მოიცავს თანმდევი HNT-ის, CHD-ის და თირკმელების პათოლოგიის ინტენსიურ მკურნალობას. HTN-ის ოპტიმალური მკურნალობა კრიტიკულია HF-ის როგორც მკურნალობის, ასევე პრევენციისთვის. მიუხედავად იმისა, რომ მედიკამენტებით მკურნალობის დაწყების დოზები კვლავ კამათის საგანი, შეთანხმება მაინც არსებობს, რომ მკურნალობისას წნევის სამიზნე მაჩვენებლები უნდა იყოს 130/80 მმ.ვცხ.სვ.

HF-ის მქონე ასაკოვანი პაციენტების 4 წლიანი სიკვდილობის საკვანძო პროგნოზული ინდიკატორებია შემუშავებული. პაციენტები თირკმელების დისფუნქციით, ფილტვების დაავადებით, BMI, რომელიც ნაკლებია  $25 \text{ კგ/მ}^2$ -ზე, დიაბეტით, HTN-ით, სიმსივნით და ასევე თამბაქოს მომხმარებელი არიან სიკვდილობის მომატებული რისკის ქვეშ. ისინი, ვისაც ყოველდღიური აქტივობის დეფიცი აქვთ (ADLS; აბაზანის მიღების, ფინანსების მართვის, გარკვეულ მონაკვეთზე ქუჩაში გასეირნების ან მძიმე საგნების გადაადგილების მხრივ) ზემოთ აღნიშნულ ერთ ან მეტ ფაქტორთან კომბინაციაში, სიკვდილობის ყველაზე მალალი რისკით ხასიათდებიან. ისინი ხშირად ჰოსპიტალიზაციასაც საჭიროებენ. ჰოსპიტალიზაციის დროს ანამნეზის შეკრება უნდა მოიცავდეს გამოკითხვას არამარტო სტანდარტულ კარდიულ რისკ-ფაქტორებთან მიმართებით, არამედ წინ აღნიშნულ საკვანძო ინდიკატორებზეც. ამ გზით შესაძლებელია იმ ჩარევების შემუშავება, რაც გავლენას იქონიებს პაციენტის გადარჩენასა და მისი სიცოცხლის ხარისხზე. მკურნალობის ამოცანა უნდა იყოს უზომოზე სისხლში შაქრისა და hbA1c-ს, BP-ს, ქოლესტეროლისა და HF-ის თერაპიის სამიზნე მაჩვენებლების მიღწევა და მკურნალობის ჩატარება სტანდარდიზებული პროტოკოლების გამოყენებით.

სტადია A-ზე, HF, HTN და ლიპიდური დარღვევების მკურნალობა უნდა მოხდეს სიცოცხლის წესის შეცვლითა და მედიკამენტებით, რათა მიღწეულ იქნას BP და ქოლესტეროლის

გზამკვლევეებში მონოდებულ დონე. პაციენტს უნდა შევთავაზოთ თამბაქოს მოხმარებისგან გათავისუფლება კონსულტაციებისა და მედიკამენტების გამოყენების დახმარებით. ზოგიერთი უპირატესობას ანიჭებს ტელეგადაცემების ყურებას, ხოლო სხვები - სადილის წინ და მერე სეირნობას. მეტაბოლური სინდრომის კონტროლი შესაძლებელია ცხოვრების წესის ცვლილებით. ალკოჰოლი მარტივი შაქარი და ჭარბი რაოდენობით ინვევს ინსულინ რეზისტენტობას და დი-აბეტს, ზრდის კარდიოვასკულურ რისკს. აკრძალული საშუალებების გამოყენება ასევე უნდა გამოიკვლიოს შესაბამისი მკურნალობის შეთავაზებით. ორივე, ACE ინჰიბიტორებით და ანგიოტენზინ-რეპრეცეპტორების ბლოკერებით ხდება HTN-ისა და HF-ის მკურნალობა, რის ფონზეც დაფიქსირდა კარდიოვასკულური, ცერებროვასკულური შემთხვევების და თირკმელების პროგრესირებადი პათოლოგიის პრევენცია. მათი გამოყენება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ვასკულური დაავადების ან DM-ის ფონზე.

სტადია B-ზე, ასევე ხდება ACE ინჰიბიტორების, ARB-ის და ბეტა-ბლოკერების გარკვეულ პაციენტებში გამოყენება. ყველა ACE ინჰიბიტორი ნაჩვენებია HF-ის სამკურნალოდ; თუმცა მტკიცებულებებით მხოლოდ ორი ARB-ის ეფექტურობაა დამტკიცებული.

სტადია C-ზე, საკვების ნატრიუმის შეზღუდვა ემატება სამკურნალო რეჟიმს. აღნიშნული ეტაპი განიხილება როგორც სიმპტომური ეტაპი და ამიტომ საჭიროებს შარდმდენების გამოყენებას ACE ინჰიბიტორებთან ან ARB-ისთან ერთად. კარვედილოლი და მეტოპროლოლი, გახანგრძლივებული ფორმები, წარმოადგენს იმ ბეტა-ბლოკერს, რომელიც ნაჩვენებია HF-ის სამკურნალოდ.

გარკვეულ პაციენტებში, ალდოსტერონის ანტაგონისტები, ARB და/ან გლიკოზიდი არის ნაჩვენები და ეფექტური. ჰიდრალაზინი ისორდილთან ან სხვა ნიტრატთან კომბინაციაში შეიძლება ეფექტური იყოს აფრო-ამერიკელი პოპულაციის მკურნალობისას.

სტადია D-ზე, 70 წლის ქვემოთ მნიშვნელოვანი თანმდევი პათოლოგიების არმქონე პაციენტები შეიძლება გულის გადანერგვის ან პარკუჭის ასისტირებადი მონოცილობის გამოყენების (ventricular assist device LVAD, VD) კანდიდატებადაც განიხილებოდნენ. ინოტროპული საშუალების (მირლინონი და დობუტამინი) გამოყენება შეიძლება მხოლოდ დროებით საშუალებად იქნას განხილული უკიდურესად მძიმე პაციენტებში და განიხილებოდეს როგორც პალიატიური მკურნალობა ბოლო ეტაპზე სიცოცხლის ხარისხის გაუმჯობესებისა და ოჯახთან ყოფნის გახანგრძლივების მიზნით. პალიატიური მოვლის პაციენტებში ეს მონოცილობა უზრუნველყოფს კომფორტს, რომელიც გულისხმობს ოჯახურ გარემოში გაუმჯობესებული ცხოვრების ხარისხის ფონზე ყოფნას საავადმყოფოში ხშირი ვიზიტების გარეშე. თავის დროზე LVAD შეიქმნა იმ მიზნით, რომ შეესრულებინათ ხიდის ფუნქცია ტრანსპლანტაციამდე, ამ ეტაპისთვის კი VAD არის შემოთავაზებული, როგორც ხიდი ტრანსპლანტაციაზე გადანაცვლების მიღებისთვის. LVAD პალიატიური საშუალებაა, რომელიც აუმჯობესებს პაციენტების სიცოცხლის ხარისხს. HF-ის ბოლო ეტაპზე მყოფი პაციენტებისთვის, რომელთაც ამონურეს მკურნალობის ყველა საშუალება, ხდება ჰოსპისში მოვლის შეთავაზება. ექთნებს ენიჭებათ მნიშვნელოვანი ფუნქცია დახმარება გაუნიონ პაციენტსა და მათი ოჯახის წევრებს - უკეთ შეიცნონ დაავადების არსი და მკურნალობის შესაძლებლობები, სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე ინფორმაციის მიღების ჩათვლით.

HF-ის ქრონიკულ და პროგრესირებად ბუნებაზე უნდა დაგინყოთ ღია საუბარი დაავადების სანყის ეტაპზევე, სანამ დაავადების ხასიათიდან გამომდინარე არ მოხდება ფუნქციური და ფსიქოლოგიური უნარების დაქვეითება. დეპრესია და CVD ხშირად ფიქსირდება ხანდაზმულებში, თუმცა ჯერ-ჯერობით მცირე რაოდენობით კვლევებია ჩატარებულია ამ მნიშვნელოვან პრობლემებთან მიმართებით. უნივერსიტეტში ჩატარებული კვლევით, რომელიც შეეხებოდა 60 წელზე მეტი ასაკის პოპულაციას, Koenig-მა აღმოაჩინა რომ 342 დეპრესიულ პაციენტს აღენიშნებოდა HF და ამ პაციენტების 36,5% ჰქონდა დეპრესიის მძიმე ფორმა და 25,5%-ს კი მსუბუქი (Koenig). ფარმაკოთერაპიული და ქცევითი ინტერვენციები აღმოჩნდა ეფექტური. ყველა ასაკოვანი პაციენტი შეფასებული უნდა იყოს დეპრესიასთან მიმართებით, შემდგომ უკვე შესაბამისად ნამკურნალები. მკურნალობის მიზნებზე წინასწარი საუბარი და წინასწარი მითითებების გაცემა, შემდგომ ხშირ ვიზიტებთან ერთად, ზრდის პაციენტის გადანაცვლების მიღების პროცესში ჩართულობას. მულტიდისციპლინური გუნდი მოიცავს სულიერი და/ან ფსიქოლოგიის კუთხით სპეციალისტებს პაციენტების, მათი ოჯახებისა და პაციენტების მოვლაში ჩართული ყველა სხვა პირის მხარდაჭერის უზრუნველსაყოფად.

მულტიდისციპლინური გუნდის სარგებელზე საუბრები დაწესებული ბოლო რამდენიმე წელია. უმეტეს შემთხვევებში ეს უკავშირდებოდა გუნდურ მუშაობაზე აქცენტების გაკეთებას პაციენტების სტაბილურად შენარჩუნების უზრუნველსაყოფად და საავადმყოფოში მათი ხელახალი მოთავსებების პრევენციას. მხოლოდ სრულყოფილი ინტერვენციებით დადგინდა კარდიული გამოსავლებისა და კარდიული პათოლოგიების მართვასთან დაკავშირებული ღირებულების გაუმჯობესება. HF-ის ბოლოს ეტაპზე მყოფი პაციენტების შემთხვევაში, მულტიდისციპლინური გუნდი (ორივე ჰოსპიტალური და ამბულატორიული პაციენტების შემთხვევაში) იძლევა ხარჯთ-ეფექტური სერვისების პაციენტებისთვის მიწოდების საშუალებას მათი ბოლო სურვილების გათვალისწინებით იმ გარემოში, რომელსაც ისინი ირჩევენ.

საწყისი შეფასების (ანამნეზის შეკრება და გასინჯვა) დასრულების შემდეგ საჭიროა მონიტორინგისა და სითხით გადატვირთვის გამო მკურნალობის გეგმის შემუშავება. მკურნალობის სქემა უნდა მოიცავდეს სწავლებას ჰოსპიტალიზაციის ადრეული ეტაპიდან, როდესაც პაციენტს ჯერ კიდევ ახსოვს გამწვავებული მდგომარეობის ჩივილები. HF-თან დაკავშირებული თვით-მოვლის პრინციპების სწავლება ეყრდნობა ადამიანის უნარს ამოიცნოს დეკომპენსაცია და იმოქმედოს შექმნილი სიტუაციიდან გამომდინარე. შეგუბებითი მდგომარეობის პრევენცია და თვით-მოვლის გზით ეუვოლემიური მდგომარეობის შენარჩუნება უნდა მოხდეს გამწვავების რაც შეიძლება ადრეულ ეტაპზე. 1-1,5 კგ წონის მატება ორ დღეში ან 3 კგ წონის მატება კვირის განმავლობაში წარმოადგენს შარდმდენების დოზის ცვლილების ჩვენებას მომდევნო სამი დღის განმავლობაში. თუკი პაციენტი საწყის წონას უბრუნდება მკურნალობის ცვლილებიდან სამი დღის განმავლობაში, მათ შეუძლიათ ისევ გადავიდნენ შარდმდენის ბაზისურ დოზებზე. შესაძლებელია პაციენტების სწავლება როგორ დაარეგულირონ შარდმდენების დოზები სიმპტომებისა და წონის მიხედვით. ექთანსა და პაციენტს ერთად შეუძლიათ თვით-მოვლის ალგორითმის ჩამოყალიბება, რომელიც იქნება სითხით გადატვირთვის ფონზე მათი სამოქმედო „რეცეპტი“. ალგორითმის ძირითადი პრინციპია ადრეული ამოცნობა და ახალ რეჟიმზე სწრაფად გადართვა. ამასთან ცალსახა მითითება როდის დაუკავშირდნენ მომვლელს, (თუკი იგი პაციენტთან ერთად არ ცხოვრობს), ნათლად უნდა განისაზღვროს. მხედველობაში უნდა მივიღოთ პაციენტის საწყისი ფუნქციური მდგომარეობა და თირკმელების ფუნქცია. შარდმდენები გამოიყენება როგორც სისტოლური, ასევე დიასტოლური HF-ის დროს შეგუბებითი მოვლენების მოსახსნელად. ძირითადი მიზანია ჭარბი ნატრიუმისა და წყლის ორგანიზმიდან გამოდევნა კარდიული ავსების წნევის დაქვეითებისა და შესაბამისად პრე-დატვირთვის მოხსნის გზით. შარდმდენები უნდა გამოვიყენოთ ეფექტურად, თუმცა სიფრთხილით, დიასტოლური დისფუნქციის მქონე ასაკოვან პაციენტებში. ამ პოპულაციაში ადეკვატური კარდიული გადმოსროლის შენარჩუნება მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული პრე-დატვირთვაზე და ამიტომ სიფრთხილვა საჭირო სინკოპეს, დაცემის ან ცნობიერების არევის თავიდან ასაცილებლად.

ორალური შარდმდენების დოზის გაორმაგება სამი დღის განმავლობაში ჩვეულებრივ კარგად აიტანება როგორც სისტოლური HF-ის, ასევე დიასტოლური HF-ის მქონე პაციენტების მიერ. დიურეზული საშუალებების გამოყენების დროს შრატის კალიუმის დონის მონიტორინგია საჭირო, რადგან მათ ფონზე მატულობს ჰიპოკალემიის რისკი რაც, თავის მხრივ, სისუსტის გამო მწვევია. მარყუჟის დიურეზული საშუალებები გამოიყენება მგრძობიარე პაციენტებისთვის ან მათთვის, ვისაც ორგანიზმში წყლის შეკავების რისკი აქვთ თირკმელების პათოლოგიიდან გამომდინარე. ალდოსტერონის ანტაგონისტები, როგორც კალიუმის შემნახავი შარდმდენები, გარკვეული ხარისხით ამცირებს მარყუჟოვანი დიურეზული საშუალებით გამონეულ ჰიპოკალემიას. მიუხედავად ამისა, კალიუმის შემცვლელის კონტროლი აუცილებელი რჩება ნებისმიერ სიტუაციაში. ზოგიერთი პაციენტის შემთხვევაში, ACE ინჰიბიტორების გამოყენებამ შეიძლება გამოიწვიოს ჰიპერკალემია და ალდოსტერონის ინჰიბიტორებთან მათმა კომბინაციამ შეიძლება კიდევ უფრო გაამწვავოს აღნიშნული მოვლენა. ამჟამად არსებული მტკიცებულებებით შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ბევრი პაციენტი შეიძლება მაინც საჭიროებდეს კალიუმის შევსებას დანამატებით. დამატებით პრობლემას ქმნის დეჰიდრატაცია და ეს მოვლენაც განსაკუთრებით საყურადღებოა, რაც კიდევ უფრო აძლიერებს ექთნების მხრიდან ჰიდრატაციის სტატუსის შეფასების საჭიროებას. შარდმდენი საშუალებების გამოყენება ზრდის შარდის გამოყოფაზე კონტროლის დაკარგვის რისკს (შარდის შეუკავებლობა) ასაკოვან პაციენტებში, რომელთათვისაც აღნიშნული სინდრომი ისედაც პრობლემას წარმოადგენს (<http://consultgerim.org/resources> და

შეარჩიეთ „სცადე შარდის შეუკავებლობის შეფასების ეს მეთოდი - “Try This Urinary Incontinence Assessment”). ასაკოვან ადამიანებთან მუშაობისას საჭიროა შარდის შეუკავებლობის მიმანიშნებელი სიმპტომების მონიტორინგი და დადგენა, როგორცაა შარდის გახშირება, მოშარდვის დაუძლეველი სურვილი ან ნოქტურია. აღნიშნული სიმპტომები შეიძლება არსებობდეს სხვა თანმდევი პათოლოგიების ფონზეც. ნოქტურია განსაკუთრებით ვლინდება გულის დაავადებებისას მწოლიარე პოზიციაში ვასკულური უკუდინების გამო და განაპირობებს მოშარდვის მიზნით ხშირად ადგომას ღამის საათებში. ასეთ პერიოდში ხშირია პაციენტების დაცემაც. თანმდევი პათოლოგიები როგორცაა მხედველობის დარღვევა ან მუხლების და მენჯ-ბარძაყის ოსტეოართრიტები, ასევე პროსტატის ჰიპერტროფია მამაკაცებში კიდევ უფრო პრიორიტეტულს ხდის უსაფრთხოების ზომების მიღების აუცილებლობას ტუალეტის საჭიროების დროს. გულის პათოლოგიის მქონე და ახლად განვითარებული შარდის შეუკავებლობის ან დაცემის ფონზე პაციენტების მართვა გულისხმობს გამომწერილი მედიკამენტების, აქტივობების გადახედვას და დამატებითი ადაპტაციური საშუალებების გამოყენების აუცილებლობის განხილვას. ღამით სუდნოს, შარდის მიმღების ან გადასატანი უნიტაზის გამოყენება ხშირად ფიზიოლოგიური მოთხოვნების დაკმაყოფილებასთან და ღამის საათებში სითხის შეზღუდვასთან ერთად შესაძლებელია იყოს პრობლემის გადაჭრის ერთ-ერთი საშუალება. ყველაზე ხშირად გამოყენებადი შარდმდენის, ფუროსემიდი, ნახევარდაშლის პერიოდია 6 საათი. საავადმყოფოში მოთავსებული პაციენტები, რომელთაც აღენიშნებათ დაცემის რისკი, მათთვის საღამო საათებში შარდმდენის ეფექტების შემცირება ამცირებს ნოქტურიას.

ბეტა-ბლოკერები ნაჩვენებია დიასტოლური HF-ის მკურნალობისათვის, რადგან SNS-ზე მათი მაინჰიბირებელი მოქმედება და ამით გამონვეული უარყოფითი ქრონოტროპიული ეფექტი ამცირებს გულისცემის სიხშირეს და, შესაბამისად, ზრდის დროს დიასტოლური ავსებისათვის. ბეტა-ბლოკერები ასევე სარგებლის მომტანია სისტოლური HF-ის მკურნალობისთვისაც. მხოლოდ მისი გამოყენება უნდა მოხდეს ეუვოლემიურ მდგომარეობაში გამწვავების სიმპტომების მოხსნის შემდეგ. აღნიშნული მედიკამენტების მიღება უნდა დაიწყოს მცირე დოზებით და შემდეგ უნდა მოხდეს თანდათანობით მისი ტიტრაცია დოზისადმი ტოლერანტობის გათვალისწინებით. ბეტა-ბლოკერების ACE ინჰიბიტორთან ერთად გამოყენება აუმჯობესებს LVEF-საც და ფუნქციურ უნარსაც. პოტენციურად ბეტა-ბლოკერებმა შეიძლება გააუარესონ ინსულინისადმი რეზისტენტობა, გადაფარონ ჰიპოგლიკემია ან გააუარესონ ორთოსტატიული ჰიპოტენზია ასაკოვან ადამიანებში MD-ის ფონზე. ამ მედიკამენტებმა ასევე აჩვენეს გამოსავლების გაუმჯობესებაც. ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე ბეტა-ბლოკერების ფონზე გვერდითი ეფექტების დაკვირვებით მეთვალყურეობა აუცილებელია მათ მიერ მოტანილი სარგებლის დასადგენად.

დიგოქსინი ზრდის კუმშვადობას და ამცირებს გულისცემის სიხშირეს. მისი რუტინული გამოყენების ჩვენება არ არსებობს, თუმცა იგი სარგებლის მომტანი შეიძლება იყოს იმ პაციენტებში, რომელთაც უკმარისობის სიმტომები კვლავ უგრძელდებოდათ მიუხედივად დიურეზული საშუალებებისა და ACE ინჰიბიტორების გამოყენებისა და მათთვის, ვისაც აღენიშნებათ წინაგულების ფიბრილაცია. საჭირო არის სისხლში დიგოქსინის შემცველობის მეთვალყურეობა მისი ტოქსიურობიდან და სხვა მედიკამენტებთან ურთიერთქმედებიდან გამომდინარე (მაგ., ამიორდარონი, ვერაპამილი და ვაზოდინილატატორები). ქინინი უკვე აღარ გამოიყენება. კალიუმის ვიწრო თერაპიული ფანჯარა საჭიროს ხდის ჰიპოკალემიის ყურადღებით მონიტორინგს, რომლის ფონზეც მატულობს არითმიის რისკი HF-ის მქონე ასაკოვან ადამიანებში (ეს ადამიანები ისედაც განწყობილნი არიან წინაგულოვანი და პარკუჭოვანი არითმიების მიმართ). სხვა პოზიტიური ინოტროპული ეფექტის მქონე პრეპარატებია დოპამინი და დობუტამინი. ორივე ამ მედიკამენტმა შეიძლება გააუმჯობესოს კუმშვადობა და, შესაბამისად, გაზარდოს წუთმოცულობაც; თუმცა ისინი ასევე ზრდიან ჟანგბადზე მოთხოვნილებასაც. მირლინონი არის ფოსფოდისთერაზის ინჰიბიტორი და ამ პრეპარატმაც აჩვენა გარკვეული სარგებელი HF-ის მქონე ჰოსპიტალიზებული პაციენტების მკურნალობისას, რაც გამონვეული უნდა იყოს მისი დადებითი ინოტროპული ეფექტითა და ვაზოდინილატაციით.

ვაზოდინილატატორები ასევე შეიძლება იყოს გარკვეული სარგებლის მომტანი სისტოლური თუ დიასტოლური გულის უკმარისობის მკურნალობისას მათ მიერ პრე-დატვირთვის მოხსნის უნარიდან გამომდინარე. როგორც შარდმდენების შემთხვევაში, მათი გამოყენებაც სიფრთხი-

ლით უნდა მოხდეს დიასტოლური დისფუნქციის მქონე პაციენტებში. ჰიდრალაზინი და იზოსორბიდი ამცირებს როგორც პრე ასევე პოსტ დატვირთვისასაც, ამსუბუქებს სიმპტომებს და აუმჯობესებს დატვირთვისადმი ტოლერანტობას. აღნიშნული კომბინაცია ხშირად გამოიყენება იმ პაციენტებში, რომლებიც ვერ იტანენ ACE ინჰიბიტორებით მკურნალობას. აფრო-ამერიკული წარმოშობის ადამიანებში დადგინდა ჰიდრალაზინ/ნიტრატის კომბინაციის ფონზე ავადობის გაუმჯობესება და სიკვდილობის შემცირება. მორფინი ხშირად გამოიყენება გადაუდებელ სიტუაციებში. მას ახასიათებს პერიფერიული ვაზოდილატაციური ეფექტი და გამოიყენება პულმონური შეგუების ან სიცოცხლის ბოლო ეტაპზე ქოშინის შემთხვევაში.

აღნიშნული მედიკამენტების შესაფერი ტიტრაციით შესაძლოა მიღწეული იქნას როგორც პარკუჭის ფუნქციის გაუმჯობესება, ასევე ფუნქციური უნარის გაზრდაც. HTN-ის და ლიპიდური დარღვევების სამკურნალო მედიკამენტები შეიძლება რთულად ასატანი იყოს. გვერდითი ეფექტები და მედიკამენტებთან ურთიერთქმედება მატულობს პოლიფარმაციის ფონზე. ორივე ანტი-ჰიპერტენზიული და ლიპიდების-დამაქვეითებელი საშუალებები ასევე შეიძლება იყოს გამოყენებული მცირე დოზებით და ამანაც შეიძლება მოგვიტანოს სასურველი შედეგები.

პაციენტები და მათი მომვლელები უნდა იცნობდნენ HF-ის და რეკურენტული MI-ის საგანგაშო სიმპტომებს, როგორცაა გულ-მკერდის არეში ტკივილი, წნევის მატება, სუნთქვის გაძნელება, ლებინება, თავბრუსხვევა, გულის ფრიალი, ცნობიერების არევა, ზოგადი სისუსტე და წონის მატება. აღნიშნულ შემთხვევებში აუცილებელია სამკურნალო გეგმის შემუშავება. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია თუ ასაკოვანი ადამიანი მარტო ცხოვრობს; ასეთ დროს რაიმე სხვა სახის „საგანგაშო სისტემის“ შემუშავება ხდება საჭირო. ტელემონიტორირება წარმოადგენს ერთ-ერთ გამოსავალს აღნიშნულ სიტუაციაში. უნარი დაიცვა და მიყვე მკურნალობის რეჟიმს არის გადამწყვეტი. ასაკოვანი ადამიანები შეიძლება ღებულობდნენ ბევრ მედიკამენტს ერთდროულად და ეს გავლენას ახდენდეს მკურნალობის რეჟიმის აღქმაზე. კადიოლოგიური მკურნალობის აუცილებლობა უნდა იყოს ხაზგასმული და გარკვეული მედიკამენტების უცბად და თვითნებურ შეწყვეტასთან დაკავშირებული რისკები ახსნილი (ბეტა-ბლოკერები, ნიტრატები და ანტიარითმული პრეპარატები). ყველა მედიკამენტი უნდა მიმოიხილონ პაციენტმა და მისმა მომვლელმა, მათ დადებითი ეფექტებთან, შესახლო გვერდითი ეფექტებთან და სხვა მედიკამენტებთან შესაძლო ურთიერთქმედების შედეგებთან მიმართებით. ექთნებმა ასევე უნდა ახსნან როგორ უნდა მოიქცეს პაციენტი ამ მედიკამენტების შემთხვევითი შეწყვეტის ან ფინანსური პრობლემების დროს. HF-ის ხანგრძლივი მართვა საჭიროებს მულტიდისციპლინურ მიდგომას და დაავადების მართვის პროგრამებს. ამ გზით შესაძლებელია ხელახალი ჰოსპიტალიზაციების რაოდენობის შემცირება (დატვირთვაზე დაფუძნებული რეაბილიტაცია გულის უკმარისობის ფონზე). უფრო მეტიც, მიუხედავად იმისა, რომ ბევრი ამ პაციენტიდან დასუსტებულია, ვარჯიშმა მაინც აჩვენა მათი ფუნქციური შესაძლებლობების გაუმჯობესება. კარდიული რეაბილიტაციისთვის პაციენტის გადამისამართება მნიშვნელოვანია ისეთ მდგომარეობამდე მისაყვანად, რომ პაციენტმა შეძლოს უკეთესად ფუნქციონირება დაწესებულებიდან გაწერის წინ.

HF-ის სამკურნალო მედიკამენტების ოპტიმიზაციამ, ფიზიკურ აქტივობებთან შეჭიდულმა, შეიძლება ხელი შეუწყოს ADL-ის შესრულებას და გამოიწვიოს სიცოცხლის ხარისხის გაუმჯობესება. აქტიური პაციენტების შემთხვევაში სითხით გადატვირთვის ნიშნების ადრეული გამოვლენა ხდება მაშინ, როდესაც პაციენტს აღარ შესწევს უნარი შეასრულოს წინა კვირის ჩვეული დატვირთვა. ამიტომ, აქტივობასა და ტოლერანტობაზე კითხვების დასმა ექთნებს დაეხმარება HF-ის დიაგნოზზე ეჭვის მიტანაში. სითხის ორგანიზმში თანდათანობით დაგროვებისას პირველი ცვლილება, რაც უვლინდება პაციენტს არის ქოშინი, რაც ითარგმნება შემდგომ დღის რუტინის შესრულების შეუძლებლობაში. ანამნეზში მსგავსი ეპიზოდების არსებობა და მათზე ინფორმაციის შეგროვება ექთნებს მისცემს მიმართულებას შეიცნონ რა სიმპტომებით ხდება კონკრეტულ პაციენტში გულის უკმარისობის გამოვლენა. ყველა პაციენტში ამ პათოლოგიის გამოვლენა ერთნაირი სიმპტომებით არ ხდება. არამარტო ამ სიმპტომების ამოცნობაა მნიშვნელოვანი, არამედ პაციენტების დარწმუნებაც ამ სიმპტომების ღირებულებაში. წონის მხრივ ცვლილებაზე დამატებით, საბაზისო ფუნქციური უნარიდან გადახრაც ადრეული ნიშანია, მაშინაც კი როდესაც პერიფერიული შეშუპება ან ფილტვებში შეგუბება არ არის გამოხატული ჯერ.

HF-ის პრევენცია და მკურნალობა DM-ის მქონე პაციენტებში საჭიროებს თანმდევი ფაქტორების (HTN, CHD, და მარცხენა პარკუჭის დისფუნქცია) ოპტიმალურ მართვასაც. ამასთან



ერთად, ჰიპერგლიკემიის კონტროლიც მნიშვნელოვანია, რადგან HF-ის არსებობა გავლენას ახდენს ტიპი 2 დიაბეტის სამკურნალო პრეპარატის შერჩევაზე. მიუხედავად იმისა, რომ ინსულინი და ინსულინის მასტიმულირებელი ნივთიერებები ითვლება უსაფრთხო საშუალებებად HF-ის მქონე ინდივიდებში, TZD უკუნაჩვენებია და მეტფორმინიც სიფრთხილით უნდა იქნას გამოყენებული თირკმელების ფუნქციის მონიტორირების ფონზე. თირკმელების ჰიპოპერფუზიით ან უკმარისობით მეტფორმინის გამონეული კლირენსის შემცირება HF-ის მქონე პაციენტებში, შეიძლება იყოს პოტენციურად საშიში აციდოზის (ლაქტატის დაგროვებით მიმდინარე) განვითარების კუთხით. TZD უკავშირდება სითხის შეკავებას, ტერფების შეშუპებასა და წონის მომატებას, განსაკუთრებით მაშინ თუ გამოიყენება ინსულინთან ერთად და შეიძლება გახდეს HF-ის განვითარების მიზეზი. ფრთხილი კლინიკური შეფასება და მუდმივი მონიტორინგი უნდა გამოვიყენოთ გულის სტრუქტურული დაავადებების ან ანამნეზში HF-ის ქონის შემთხვევაში.

BP-ის ადეკვატური კონტროლი აუცილებელია HF-ის მართვისთვის. HTN-ის მქონე ასაკოვანი პაციენტების მკურნალობა ამცირებს CVD-სთან დაკავშირებულ ავადობასა და სიკვდილობას. ექთნების მნიშვნელოვანი ფუნქციაა მონიტორინგი გაუნიონ HF-ისა და HTN-ის სამკურნალოდ გამოყენებულ მედიკამენტებს და ჩაატარონ ამ მიმართულებით პაციენტებისა და მათი მომვლელების სწავლება. ACE ინჰიბიტორები მნიშვნელოვანია სისტოლური HF-ის მკურნალობისთვის და სავარაუდოდ იგივე შეიძლება ითქვას დიასტოლურ უკმარისობაზეც. გულის გამოსავლების პრევენციის შესაფასებელ კვლევაში (Heart Outcomes Prevention Evaluation Study, Wing et al., 2003), ACE ინჰიბიტორებმა აჩვენეს HF-ის მაღალი რისკის მქონე ან დაბალი EF-ის მქონე პაციენტებში კარდიული მოვლენების პრევენციის ეფექტი. ამასთან, ACE ინჰიბიტორებს გააჩნიათ თირკმელების დაცვის ეფექტი, რაც, რა თქმა უნდა, ძალიან მნიშვნელოვანია HF-ის განვითარების ან მისი გამწვავების ფონზე, განსაკუთრებით MD-ის მქონე პაციენტებში. ამჟამინდელი მტკიცებულებებით სავარაუდოა, რომ ACE ინჰიბიტორების გამოყენება უკავშირდება ქვემო კიდურების კუნთოვანი მასის ზრდას, რაც აქტივობის შეზღუდვის თავიდან აცილების საშუალებას იძლევა და განსაკუთრებით სარგებლის მომტანია ასაკოვანი პაციენტებისთვის. ARB ასევე ფართოდ გამოიყენება HF-ის პრევენციისა და მკურნალობისთვის, განსაკუთრებით იმ პაციენტებში, რომელთაც აღენიშნებათ ACE ინჰიბიტორების აუტანლობა მასთან შეჭიდული ხველის გამო. თირკმელების ფუნქცია და ჰიპერკალემია უნდა შეფასდეს ამ ჯგუფის პრეპარატების გამოყენებისას, განსაკუთრებით თირკმელების დარღვეული ფუნქციის ფონზე.

## შეჯამება

საავადმყოფოში მოთავსების ეპიზოდები შეიძლება შემცირდეს HF-ის მქონე პაციენტებში:

1. როდესაც მკურნალობა ეფუძნება პაციენტებისთვის დამახასიათებელ გამოვლინებასა და სითხით გადატვირთვის სიმპტომებს;
2. ექთნებისთვის ზედამხედველობის პარამეტრების შემუშავების გზით ანამნეზის შეკრებასა და ფიზიკურ გასინჯვასთან მიმართებით;
3. პაციენტებისთვის საკუთარი თავის ზედამხედველობის პარამეტრების შემუშავებით თავის-მოვლის ალგორითმის სახით მასში ნათლად განსაზღვრული რეკომენდაციებით;
4. კლინიკური სტაბილურობის კუთხით მიზნების მიღწევის გზით.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- American Heart Association. (1994). Revision to classification of functional capacity and objective assessment of patients with disease of the heart. *Circulation*, 90, 644–645.
- Anker, S. D., Negassa, A., Coats, A. J., Afzal, R., Poole-Wilson, P. A., Cohn, J. N., & Yusuf, S. (2003). Prognostic importance of weight loss in chronic heart failure and the effect of treatment with angiotensin-converting-enzyme inhibitors: An observational study. *Lancet*, 361(9363), 1077–1083. Evidence Level III.
- Arzt, M., & Bradley, T. D. (2006). Treatment of sleep apnea in heart failure. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 173(12), 1300–1308. Evidence Level V.
- Arzt, M., Young, T., Finn, L., Skatrud, J. B., Ryan, C. M., Newton, G. E., . . . Bradley, T. D. (2006). Sleepiness and sleep in patients with both systolic heart failure and obstructive sleep apnea. *Archives of Internal Medicine*, 166(16), 1716–1722. Evidence Level III.
- Barrella, P., & Della Monica, E. (1998). Managing congestive heart failure at home. *AACN Clinical Issues*, 9(3), 377–388. Evidence Level VI.
- Baruch, L., Glazer, R. D., Aknay, N., Vanhaecke, J., Heywood, J. T., Anand, I., . . . Cohn, J. N. (2004). Morbidity, mortality, physiologic and functional parameters in elderly and non-elderly patients in the Valsartan Heart Failure Trial (Val-HeFT). *American Heart Journal*, 148(6), 951–957. Evidence Level I.
- Bennett, S. J., & Sauv , M. J. (2003). Cognitive deficits in patients with heart failure: A review of the literature. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 18(3), 219–242. Evidence Level VI.
- Bertoni, A. G., Hundley, W. G., Massing, M. W., Bonds, D. E., Burke, G. L., & Goff, D. C., Jr. (2004). Heart failure prevalence, incidence, and mortality in the elderly with diabetes. *Diabetes Care*, 27, 699–703. Level IV
- Bhatia, R. S., Tu, J. V., Lee, D. S., Austin, P. C., Fang, J., Haouzi, A., . . . Liu, P. P. (2006). Outcome of heart failure with preserved ejection fraction in a population-based study. *The New England Journal of Medicine*, 355(3), 260–269. Evidence Level III.
- Bonds, D. E., Miller, M. E., Bergenstal, R. M., Buse, J. B., Byington, R. P., Cutler J. A., . . . Sweeney, M. E. (2010). The association between symptomatic, severe hypoglycaemia and mortality in type 2 diabetes: Retrospective epidemiological analysis of the ACCORD study. *British Medical Journal*, 340, b4909. doi: 10.1136/bmj.b4909. Evidence Level II.
- Bonow, R. O., Carabello, B. A., Chatterjee, K., de Leon, A. C. Jr, Faxon, D. P., Freed, M. D., . . . Riegel, B. (2006). ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease. *Circulation*, 114(5), e84–e131. Evidence Level I.
- Braunstein, J. B., Anderson, G. F., Gerstenblith, G., Weller, W., Niefeld, M., Herbert, R., & Wu, A. W. (2003). Noncardiac comorbidity increases preventable hospitalizations and mortality among Medicare beneficiaries with chronic heart failure. *Journal of the American College of Cardiology*, 42(7), 1226–1233. Evidence Level IV.
- Brenner, B. M., Cooper, M. E., de Zeeuw, D., Keane, W. F., Mitch, W. E., Parving, H. H., Shahinfar, S. (2001). Effects of losartan on renal and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes and nephropathy. *The New England Journal of Medicine*, 345(12), 861–869. Evidence Level I.
- Brucks, S., Little, W. C., Chao, T., Kitzman, D. W., Wesley-Farrington, D., Gandhi, S., & Shihazabi, Z, K. (2005). Contribution of left ventricular diastolic dysfunction to heart failure regardless of ejection fraction. *The American Journal of Cardiology*, 95(5), 603–606. Evidence Level II.
- Carmody, M. S., & Anderson, J. R. (2007). BiDil (isosorbide dinitrate and hydralazine): A new fixed-dose combination of two older medications for the treatment of heart failure in black patients. *Cardiology Review*, 15(1), 46–53. Evidence Level I.
- Carson, P., Tognoni, G., & Cohn, J. N. (2003). Effect of Valsartan on hospitalization: Results from Val-HeFT. *Journal of Cardiac Failure*, 9(3), 164–171. Evidence Level II.

- Cavallari, L. H., Fashingbauer, L. A., Beitelshes, A. L., Groo, V. L., Southworth, M. R., Viana, M. A., . . . Dunlap, S. H. (2004). Racial differences in patients' potassium concentrations during spironolactone therapy for heart failure. *Pharmacotherapy*, 24(6), 750–756. Evidence Level III.
- Chobanian, A. V., Bakris, G. L., Black, H. R., Cushman, W. C., Green, L. A., Izzo, J. L., Jr., . . . Rocella, E. J. (2003). The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Journal of the American Medical Association*, 289, 1560–1572. Evidence Level VI.
- Chriss, P. M., Sheposh, J., Carlson, B., & Riegel, B. (2004). Predictors of successful heart failure self-care maintenance in the first three months after hospitalization. *Heart Lung*, 33(6), 345–353. Evidence level III.
- Chyun, D., Vaccarino, V., Murillo, J., Young, L. H., & Krumholz, H. M. (2002). Mortality, heart failure and recurrent myocardial infarction in the elderly with diabetes. *American Journal of Critical Care*, 11, 504–19. Evidence Level II.
- Coats, A. J. (2001). Heart failure: What causes the symptoms of heart failure? *Heart*, 86(5), 574–578. Evidence Level V.
- Cohn, J. N. (1999). Improving outcomes in congestive heart failure: Val-HeFT. Valsartan in Heart Failure Trial. *Cardiology*, 91(Suppl. 1), 19–22. Evidence Level II.
- Cohn, J. N., & Tognoni, G. (2001). A randomized trial of the angiotensin-receptor blocker valsartan in chronic heart failure. *The New England Journal of Medicine*, 345(23), 1667–1675. Evidence Level I.
- Colucci, W. S., Koliass, T. J., Adams, K. F., Armstrong, W. F., Ghali, J. K., Gottlieb, S. S., . . . Sugg, J. E. (2007). Metoprolol reverses left ventricular remodeling in patients with asymptomatic systolic dysfunction: The REversal of VEentricular Remodeling with Toprol-XL (REVERT) trial. *Circulation*, 116(1), 49–56. Evidence Level II.
- Colucci, W. S., Packer, M., Bristow, M. R., Gilbert, E. M., Cohn, J. N., Fowler, M. B., . . . Lukas, M. A. (1996). Carvedilol inhibits clinical progression in patients with mild symptoms of heart failure. US Carvedilol Heart Failure Study Group. *Circulation*, 94(11), 2800–2806. Evidence Level II.

## თავი 30

### სიმსივნური პათოლოგიების შეფასება და ჩარევებთან დაკავშირებული სტრატეგიები

#### ამ თავის დარსულებისას თქვენ შეგეძლება:

1. ასაკოვან პაციენტებში ხშირი სიმსივნეების იდენტიფიცირება;
2. სიმსივნის მქონე პაციენტებში სამი ხშირი თანმდევი პათოლოგიის განსაზღვრა;
3. ასაკოვანი ადამიანების შეფასებისას გამოყენებული შეფასების სამი ინსტრუმენტის განსაზღვრა;
4. სიმსივნის მქონე პაციენტების ანამნეზში სამი მნიშვნელოვანი ელემენტის განსაზღვრა;
5. სიმსივნის მქონე ასაკოვანი პაციენტების ფიზიკალური გასინჯვისას სამი მნიშვნელოვანი ელემენტის განსაზღვრა;
6. სიმსივნის მქონე ასაკოვან პაციენტებში სისუსტის სამი კლინიკური პარამეტრის განსაზღვრა;

#### ზოგადი მიმოხილვა

ასაკის მატებასთან ერთად კიბოს განვითარების ალბათობა მატულობს. დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრის (Centers for Disease Control and Prevention – CDC) ინფორმაციის მიხედვით, 65 და მეტი წლის ასაკის ადამიანებში კიბოს რისკი სავარაუდოდ უნდა გაიზარდოს 2000 წლის 12,4%-ი მაჩვენებლიდან 2030 წელს 19,6%-მაჩვენებლამდე. ხანდაზმულები კიბოს დიაგნოზით ხშირად გამოჯანმრთელდებიან, თუმცა მათ უხდებათ რიგ პრობლემებთან გამკლავება, როგორცაა დაქვეითებული იდენტობა, ტანჯვა და სოციალური იზოლაცია, განსაკუთრებით ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში. ექთნები შეგუებული უნდა იყვნენ, რომ კიბოს დიაგნოზი ხშირია ასაკოვან პოპულაციაში და კარგად უნდა იცნობდნენ ჯანმრთელობის შეზღუდვებთან დაკავშირებულ პრობლემებსა და კიბოს მკურნალობასთან დაკავშირებულ გადაუდებელ სიტუაციებს.

აღნიშნული თავი იძლევა ინფორმაციას შეფასების სტრატეგიებსა და ინსტრუმენტებზე მწვავე სამკურნალო გარემოსთვის და დეტალურად აღწერს მწვავე სამედიცინო სიტუაციებს კიბოს მიმდინარეობისა და მკურნალობის კუთხით.

#### ასაკოვანი ჰოსპიტალიზებული პაციენტების შეფასება

##### თანმდევი პათოლოგიები

კიბო შეიძლება იყოს ასაკოვანი ადამიანების თანმდევი ერთ-ერთი დაავადება და მნიშვნელოვანია კიბოსა და არასიმსივნური პათოლოგიების ასაკოვანი ადამიანების ჯანმრთელობაზე ზეგავლენის შეცნობა. ჯანმრთელობის მწვავე კრიზისული ფორმა შეიძლება უკავშირდებოდეს რამდენიმე თანმდევი პათოლოგიის ფონზე კიბოს დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის საკითხს. კიბოს მქონე ასაკოვან ადამიანებს, ვისაც მრავლობითი თანმდევი დაავადება აღენიშნება და ჰოსპიტალიზაციის ხანგრძლივობა აჭარბებს 120 დღეს, დიდი ალბათობით ლეტალური გამოსავალი დადგება საავადმყოფოში ყოფნის პერიოდში. თანამდევი პათოლოგიების დადგენის დრო კიბოს დიაგნოსტიკამდე 6-18 თვით ადრე მიუთითებს გადარჩენის ნაკლებ რისკზე. უფრო მძიმე თანმდევი დაავადებები კიდევ უფრო ამცირებს ამ მაჩვენებელს კიბოს დიაგნოსტიკებიდან 1-5 წლის ფარგლებში. დიაბეტიან პაციენტებს, რომელთაც მკერდის კიბო აღენიშნებათ,

რეკურენტული შემთხვევების ორჯერ მეტი რისკი აღენიშნებათ არადიაბეტიან პაციენტებთან შედარებით. თანმდევი დაავადებების არსებობა, მართვა და მათი სიმძიმე გათვალისწინებული უნდა იყოს საექთნო საქმიანობის დროს. არამართული ან უკონტროლო თანმდევი მდგომარეობებს შეუძლიათ გავლენა იქონიონ კიბოს მკურნალობასა და გამოსავლებზე.

## სრულყოფილი გერიატრიული შეფასება

სრულყოფილი გერიატრიული შეფასებით (CGA) შესაძლებელია ქიმიოთერაპიის შედეგებისა და სიკვდილობის წინასწარმეტყველება კიბოს მქონე ასაკოვან პაციენტებში. CGA იძლევა ორწლიანი პროგნოზის გაკეთების საშუალებას ლეტალურ გამოსავლთან დაკავშირებით კუჭ-ნაწლავის პათოლოგიის მქონე პაციენტებში და ასევე გამოყენებულია თანმდევი პათოლოგიების სიმძიმისა და გავრცელების შესაფასებლად. ამერიკის გერიატრიული ასოციაციის (American Geriatric Society) მიერ შემუშავებული რეკომენდაციებით CGA არის შეზღუდული ფუნქციის მქონე ან ამ შეზღუდვის რისკის მატარებელი ასაკოვანი პაციენტების მოვლის მნიშვნელოვანი შემადგენელი კომპონენტი. ხანდაზმულებისთვის, რომლებსაც უტარდება მწვავე მკურნალობა, შეიძლება სარგებლის მომტანი იყოს CGA, ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ნუხილის გამოვლენისა და საბაზისო მართვის სტრატეგიების შემუშავების გზით.

CGA-ის ონკოლოგიაში გამოყენებისას გამოვლინდა მისი გავლენა კიბოს მკურნალობის გადაწყვეტილებებზე დოზებთან, მკურნალობის დაწყების დროსა და სხვა სამედიცინო საკითხებთან მიმართებაში. CGA-ს არაერთი განმარტება არსებობს. იგი შეიძლება მოიცავდეს გარკვეული ასაკოვანი პოპულაციის საჭიროების დაკმაყოფილებისთვის აუცილებელ ინსტრუმენტებს. ყველა ის ინსტრუმენტი, რომელიც წარმოადგენს CGA-ის შემადგენელ ნაწილს და გამოიყენება პაციენტების სკრინინგისათვის შეიძლება ნახოთ ვებ-გვერდზე <http://www.consultgerirn.org>. მართალია, CGA ძირითადად პირველადი ჯანდაცვის პირობებშია გამოსაყენებელი, მაგრამ მისი ისეთი კომპონენტების როგორცაა მედიკამენტებთან დაკავშირებული ანამნეზი და პოლიფარმაცია, მომვლელებთან დაკავშირებული სიტუაცია და ემოციური მდგომარეობა ასევე შეიძლება მიესადაგოს მწვავე სამკურნალო გარემოსაც.

CGA შეიძლება მოიცავდეს სხვადასხვა ლაბორატორიულ კვლევას, თვით-რეპორტირებასა და მოქმედებების შეფასებას. ლაბორატორიული ტესტები, როგორცაა C-რეაქტიული პროტეინი იძლევა სიკვდილობის ან ავადობის რისკის შეფასებისა და ინდივიდუალური რისკ-ფაქტორების დადგენის საშუალებას. შრატის 25(OH)D აფასებს ვიტამინ D-ს შემცველობას ორგანიზმში და მისი საშუალებით ფასდება დაცემისა და კუნთების სისუსტის რისკი. შრატში ალბუმინის დონე 3,3 მგ/დლ საავადმყოფოში მოთავსებისას, შრატში კრეატინინის დონე 1,3 მგ/დლ ან მეტი, გულის უკმარისობის ანამნეზი, იმობილიზაცია და ქარბი ასაკი - ყველა ეს ფაქტორი წარმოადგენს საავადმყოფოში სიკვდილობის პროგნოზულ საზომებს. ასაკოვან ადამიანებში სიკვდილობის სხვა რისკ-ფაქტორებია სისხლის წითელი უჯრედებისა და თრომბოციტების ტრანსფუზიის საჭიროება, რომლის დროსაც მატულობს ვენური და არტერიული თრომბების წარმოშობის ალბათობა. საავადმყოფოში სიკვდილის სხვა პროგნოზული ინდიკატორები საერთოდ არ გამოიყენება ან ნაკლებად გამოიყენება. მნიშვნელოვანია პერსონალს მხედველობაში ჰქონდეს ჩამოთვლილი სიკვდილობის ინდიკატორები და შეაფასოს პაციენტები ამ ინდიკატორებთან მიმართებაშიც.

პაციენტების მომვლელების შეფასება, რომლებმაც უნდა იზრუნონ პაციენტზე მისი საავადმყოფოდან გაწერის შემდეგ, CGA-ს სხვა მნიშვნელოვანი ელემენტია. კიბოს მქონე ბევრი ხანდაზმულის შემთხვევაში, მათი მომვლელების ნაკლებობა დამატებითი პრობლემაა, რამაც შეიძლება უარყოფითი გავლენა იქონიოს ჯანმრთელობასა და მკურნალობის პროცესზე. ქორწინებაში მყოფი ასაკოვანი პაციენტები უფრო მეტ სარგებელს იღებენ პრევენციული ჯანდაცვის სერვისებისგან, ვიდრე ის პირები, რომელთა მომვლელებიც მათი შვილები არიან.

ასაკოვანი პაციენტების შეფასება უნდა მოხდეს საავადმყოფოში მოთავსებისთანავე და გაწერის წინაც, რათა შეფასდეს ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული ფუნქციური და ქცევითი შესაძლო ცვლილების ტენდენციები. გაწერის გეგმა უნდა მოიცავდეს CGA-ის შედეგებზე დაფუძნებულ ჩარევებს.

## ჰოსპიტალიზებული პაციენტებისთვის სრულყოფილი გერიატრიული შეფასების შემუშავება

ქვემოთ მოყვანილია ინსტრუმენტები, რომელთა საშუალებითაც შესაძლებელია პაციენტის ფუნქციური, ფიზიკალური, ემოციური, მედიკამენტებთან დაკავშირებული ანამნეზისა და კოგნიტიური დარღვევების შესახებ ინფორმაციის შეგროვება. ეს ინსტრუმენტები, როგორც წესი, ჩართულია CGA-ში:

### A. ემოციური დისტრესის შეფასება

1. გერიატრიული დეპრესიის შკალა;
2. SF-12 ინსტრუმენტი - The SF-12 წარმოადგენს ზოგადად ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული სიცოცხლის ხარისხის განმსაზღვრელ ინსტრუმენტს, რომელიც ფართოდ გამოიყენება კვლევებსა და კლინიკურ შეფასებებში. ჩატარებული გაზომვების მნიშვნელოვანი შემადგენელია კომპონენტია მენტალური და ფიზიკური ჯანმრთელობის მხრივ შეჯამებული ქულები. SF-12 წარმოადგენს მარტივად გამოსაყენებელ ინსტრუმენტს და იძლევა ემოციური და ფიზიკური ჯანმრთელობის გაზომვის საშუალებას;

### B. კოგნიტიური შეზღუდვების შეფასება

1. მინი-კოგნიტიური ტესტი (Mini-Cog test) გამოიყენება კოგნიტიური ფუნქციის შესაფასებლად. ინსტრუმენტი შედგება საათის ხატვის ტესტისა და გახსენების უნარის შეფასებისაგან;
  2. მედიკამენტების რიცხვისა და მათი ჩვენებების შეფასება. გადახედეთ ერთი და იგივე ჩვენების მქონე მედიკამენტებს და მათი ურთიერთქმედებიდან გამომდინარე ზიანის რისკებს, დაუკავშირეთ ისინი კიბოს სამკურნალო საშუალებებს. უფრო მეტი ინფორმაცია პოლიფარმაციის სკრინინგთან დაკავშირებით შეგიძლით მოიძიოთ ვებ-გვერდზე <http://www.consultgerirn.org>
- C. შეაფასეთ გერიატრიული სინდრომები, როგორცაა შარდის შეუკავებლობა, დაცემა ან დეპრესია (მეტი ინფორმაციისთვის ენციკლოპედიაზე ვებ-გვერდს <http://www.consultgerirn.org/resources>).

### D. შეაფასეთ ფუნქციური სტატუსი და დაცემის შესაძლებლობა

1. ჰკითხეთ პაციენტს ბოლო ერთი წლის განმავლობაში თუ დაცემულა;
- a. ფიზიკური ქმედებების ტესტს გააჩნია ასაკობრივი ნორმები; ვალიდური და სარწმუნო ინსტრუმენტია კიბოს მქონე პაციენტების შემთხვევაში;
- b. 6 წუთის განმავლობაში სეირნობა, რითიც ფასდება სიჩქარე და გადაადგილების უნარი;
- c. ადგომისა და სიარულის ხანგრძლივობის ტესტი, რომელიც აფასებს სკამიდან ადგომის, 3 მ-ის გავლის და უკან სკამთან დაბრუნების და დაჯდომის პროცესს;
- d. ნონასნორობის დაცვის კუთხით ფიზიკური სტატუსის შეფასება ნონასნორობის შეფასების შკალის გამოყენებით;
- e. Berg ბალანსის შკალა (Berg Balance Scale – BBS) რომელიც წარმოადგენს 14 კომპონენტის შკალას შემუშავებულს კლინიკურ პირობებში გამოსაყენებლად. BBS შეიძლება იყოს სასარგებლო დაცემასა და ფუნქციურ სტატუსთან დაკავშირებული რისკების დადგენისას.

## E. თვით-მოვლასთან დაკავშირებული ქმედებების შესრულების უნარის შეფასება

1. ყოველდღიური აქტივობების შკალა;
2. ყოველდღიური ცხოვრების ინსტრუმენტული აქტივობის შკალა.

## ჯანმრთელობის ანამნეზი

ასაკოვანი ადამიანებისგან შეგროვებული სუბიექტური ინფორმაცია წარმოადგენს მკურნალობის გეგმის შემადგენელ მნიშვნელოვან ნაწილს. მათი სურვილების პატივისცემა და გათვალისწინება არამარტო მიღებულია, არამედ წარმოადგენს სტანდარტულ პრაქტიკას და შეიძლება იყოს ჯანმრთელობაზე-ორიენტირებული დიალოგის საფუძველი. ექთნებმა უნდა შეაფასონ რა წარმოადგენს პაციენტის მხრიდან დახმარების ძიების მიზეზს (ძირითადი ჩივილები) და ჩართონ პროცესში ოჯახი და სხვა მხარდამჭერი პირები. კიბოს მქონე ასაკოვან პაციენტებში მნიშვნელოვანია ანამნეზის შეკრების დროს გათვალისწინებული იყოს შემდეგი:

- A. შეფასდეს კიბოსთან დაკავშირებული ანამნეზი, კიბოს კატეგორია მისი დიაგნოსტიკის მომენტში, მოცემულ მომენტში კიბოს კატეგორია და კიბოს მკურნალობა (ქირურგიული, ქიმიოთერაპია, რადიაციული თერაპია, ჰორმონალური თერაპია);
- B. შეისწავლეთ წარსული მედიკამენტოზური მკურნალობა კიბოსთან მიმართებით (დიაგნოზის დასმის, მკურნალობის დაწყების თარიღისა და რეგულარული შეფასების ეპიზოდების ჩათვლით)
- C. შეაფასეთ კიბოსთან დაკავშირებული ოჯახური ანამნეზი და დიაგნოზის დასმის ასაკი (ზოგიერთ ოჯახს სიმსივნური პათოლოგიის პრობლემური ანამნეზი აქვთ და, რა თქმა უნდა, მომდევნო თაობებში გენეტიკური განწყობა უნდა იყოს გათვალისწინებული)
- D. შეაფასეთ კიბოზე სკრინინგული კვლევების რეგულარობა
- E. შეაფასეთ ხშირი გერიატრიული სინდრომები (როგორცაა შარდის შეუკავებლობა ან დაცემა)

## ფიზიკალური გამოკვლევა

ასაკოვან ადამიანებში ფიზიკალური გამოკვლევა უნდა ითვალისწინებდეს ნორმალურ დაბერებასთან დაკავშირებული ცვლილებებს და ამ ცვლილებების პათოფიზიოლოგიის ცოდნას. ფიზიკალური გამოკვლევა იძლევა პაციენტის სწავლების შესაძლებლობასაც თვით-შეფასების უნარის გამომუშავებისა და მის მნიშვნელობაზე ინფორმაციის მიწოდებას. როდესაც ასაკოვანი ადამიანებისთვის ინფორმაციის მიწოდება ხდება მათთვის გასაგებ ენაზე, ეს ზრდის მათ კმაყოფილებას სერვისის მიმწოდებლებთან მიმართებით.

ფიზიკალური გამოკვლევა იძლევა ობიექტურ ინფორმაციას, რომელიც ექთნებმა უნდა შეუსაბამონ პაციენტების მიერ მოწოდებულ ინფორმაციას. თვით-რეპორტირებადი საზომების IADL-ის და ADL-ის შეფასება ორიენტირებულია დამოკიდებელი ცხოვრებისთვის მნიშვნელოვან თემებზე. აღმოჩნდა, რომ თვით-რეპორტირებადი ინსტრუმენტების გამოყენებისას ხდება შესაძლებლობების გადაჭარბებულად შეფასება და ისეთი ობიექტური შეფასების გამოყენებით, როგორცაა წონასწორობის დაცვაზე, დაკვირვება იძლევა უფრო რეალურ მონაცემებს.

ფუნქციური სტატუსი და არა ქრონოლოგიური ასაკი განსაზღვრავს კიბოს მკურნალობისადმი ტოლერანტობას. ფუნქციურ სტატუსში ცვლილებებით შეიძლება განისაზღვროს ტოლერანტობის დონე და დაავადების პროგრესირების სიმძიმე. ფიზიკური ფუნქციის შეფასება და დარღვევების ამოცნობა პაციენტის რისკების შესაფასებელი კიდევ ერთი ფაქტორია. მნიშვნელოვანია ფუნქციური შეფასების რეგულარული ინტერვალებით წარმოება, სანამ პაციენტი დაბუღდება მწვავე მკურნალობას და შემდეგ მისი პერსპექტივების დანახვა კიბოს მკურნალობის ქრილში.

ფიზიკალური გასინჯვა და ფუნქციური სტატუსის შეფასება შეიძლება დაეხმაროს სპეციალისტებს გარკვეული სისუსტეების დროულად აღმოჩენაში. Fried et al. (2001)-ის მიხედვით სისუსტეებად ნაწილობრივ შეიძლება განისაზღვროს:

1. 85 წელზე მეტი ასაკი;
2. ADL-ის ერთ ან მეტ კომპონენტზე დამოკიდებულება;
3. ერთი ან მეტი გერიატრიული სინდრომის არსებობა;

ასაკოვანი ადამიანები აღნიშნული სისუსტეებით მეტი ალბათობით საჭიროებენ კიბოსთან დაკავშირებულ პალიატიურ მკურნალობას.

თავიდან ფეხებამდე სრულყოფილი შეფასება მოიცავს სუბიექტური და ობიექტური ფიზიკალური გამოკვლევის ძირითად კომპონენტებს CGA-ისა და ქმედებების შეფასების ინსტრუმენტების გამოყენების თანხლებით. აღნიშნული მიდგომა იძლევა გონივრული მკურნალობის გეგმის შემუშავების შესაძლებლობას. ასაკოვანი ადამიანების შეფასება პაციენტის მკურნალობის სასიცოცხლო, დინამიური კომპონენტია, რაც განხორციელებული უნდა იყოს მულტიდისციპლინური გუნდის ჩართულობით.

## კიბოსა და კიბოს მკურნალობასთან დაკავშირებული გადაუდებელი სამედიცინო სიტუაციები

კიბო შეიძლება გახდეს გადაუდებელი სამედიცინო სიტუაციის გამომწვევი მიზეზი, როგორცაა ელექტროლიტების დისბალანსი, არასტაბილური მოტეხილობები, ნეიტროპენია და მასთან დაკავშირებული ინფექციები. მნიშვნელოვანია, კიბოსთან მიმართებით ანამნეზის გამოკითხვა და ფიზიკალური ინფორმაციის შეგროვება, რათა სწორად განისაზღვროს მკურნალობის ტიპი და კიბოს გავრცელება (მეტასტაზების სახით გავრცელება ძირითადი კერიდან). მწვავე სამკურნალო სივრცეში მომუშავე ექთნებმა უნდა იცოდნენ ქიმიოთერაპიასთან დაკავშირებული ციკლები, რაც გამოიხატება პაციენტის მდგომარეობის ცვლილებებში. ხშირად, ქიმიოთერაპიით დოქსირუბიცინით და ციკლოფოსფამიდით მკურნალობისას ამ პრეპარატების გამოყენება ხდება სამ კვირიანი ინტერვალებით (ოთხჯერ). ქიმიოთერაპიული კურსის მსვლელობისას პაციენტს შეიძლება აღნიშნოს ლებინება და გულისრევა, სისხლის თეთრი უჯრედების რაოდენობის კლება (ნეიტროპენია) და პირის ღრუს ლორწოვანის წყლულების გაჩენა. აღნიშნული სიმპტომები მიეკუთვნება ონკოლოგიურ გადაუდებელ სიტუაციებს და დაუყოვნებელ მკურნალობას საჭიროებენ.

## ჰიპერკალცემია

ჰიპერკალცემია ხშირი გართულებაა, რომელიც დაკავშირებულია მრავლობით მიელომასა და მკერდისა და ფილტვის კიბოსთან. მისი ყველაზე ხშირი მიზეზია ავთვისებიანობა და როგორც წესი აღინიშნება გადაუდებელი სიტუაციების გამო ჰოსპიტალიზებული პაციენტების 3-5%-ში. არამალიგნიზირებული მიზეზები შეიძლება იყოს ჰიპერთირეოდიზმი და თირკმელების უკმარისობა. როდესაც ჰიპერთირეოდიზმი შეჭიდულია ჰიპერპარათირეოდიზმისთან და ავთვისებიანობასთან, ჰიპერკალცემიასთან დაკავშირებული გადარჩენის მაჩვენებელი გაცილებით უფრო მაღალია, ვიდრე იზოლირებული ავთვისებიანობის შემთხვევაში. მნიშვნელოვანია პარათირეოიდიული ჰორმონის დონის განსაზღვრა ჰიპერკალცემიის შემთხვევებში, რათა შეფასდეს გადარჩენის შანსი პაციენტებში.

ჰიპერკალცემია ისაზღვრება როგორც კალციუმის კონცენტრაცია 10,2მგ/დლ-ზე მეტი. ჰიპერკალცემიის ნიშნები და სიმპტომები ხშირად ცალსახა არ არის, განსაკუთრებით მსუბუქი და ზომიერია ჰიპერკალცემიის დროს (კალციუმიდ დონე 10,3 – 14,0მგ/დლ). კუჭ-ნაწლავის მხრივ დისკომფორტი, ცნობიერების დონის ცვლილება და ზოგადი არასპეციფიური დისკომფორტი შეიძლება აიხსნას ჰიპერკალცემიით. სხვა ნიშნები და სიმპტომებია: ლეთარგიულობა, ცნობიერების არევა, ანორექსია, გულისრევა, ყაბზობა, პოლიურია და პოლიდიფსია.

ჰიპერკალცემიის მკურნალობა დამოკიდებულია მის სიმძიმეზე. თიაზიდური დიურეზული საშუალებები უნდა შეწყდეს. ჰიდრაცია უნდა შენარჩუნდეს ჰიპერკალცემიის გამწვავების რისკის



შესამცირებლად. მძიმე ჰიპერკალცემია განხილული უნდა იყოს როგორც გადაუდებელი სამედიცინო მდგომარეობა. ინტრავენურად ფიზიოლოგიური ხსნარის და მარყუჟოვანი დიურეტიკების გამოყენებაა ნაჩვენები, მაგრამ გამოიყენება მხოლოდ ინტრავენური გადასხმების პერიოდში. ბისფოსფონატები ეხმარება ძვლებიდან რეაბსორბციის შემცირებაში, რასაც მოჰყვება შრატში კალციუმის დონის დაქვეითება. კალციტონინი ასევე შეიძლება გამოყენებული იყოს კანქვეშ და ინტრამუსკულურად და შეიძლება ასევე შეამციროს კალციუმის დონე.

## სიმსივნის ლიზის სინდრომი

სიმსივნის ლიზის სინდრომი (Tumor lysis syndrome – TLS) ხდება მაშინ, როდესაც სიმსივნის ქსოვილი იშლება და უჯრედშიდა იონები, ნუკლეინის მჟავები და მათი მეტაბოლიზმის პროდუქტები გამოიყოფა უჯრედგარე სივრცეში. აღნიშნული სინდრომი ვლინდება, როდესაც ქიმიოთერაპია ან რადიაციული თერაპია იწვევს ჰიპერკალემიას, ჰიპერურიკემიას და ჰიპერფოსფატემიას. ყოველივე ამას კი შეიძლება თან სდევდეს თირკმელების უკმარისობა და კარდიული ფუნქციის დაქვეითება (Cantril & Haylock, 2004). რადგანაც ქიმიოთერაპიული პრეპარატები სულ უფრო ეფექტური ხდება, შესაბამისად მატულობს TLS-ის რისკიც. ასეთი პრეპარატებია ცისპლატინი, ეტოპოზიდი, ფლურარაბინი, ინტრათეკალური მეტოტრექსაი, პაკლიტაქსელი, რიტუქსიმაბი, რადიაციული თერაპია, ინტერფერონ ალფა, კორტიკოსტეროიდები და ტამოქსიფენი - ამ ყველა საშუალებამ შეიძლება გამოიწვიოს TLS.

ჰიპერფოსფატემია და ჰიპოკალცემია შეიძლება აღინიშნოს პირველი ქიმიოთერაპიული სესიიდან 24-48 საათის შემდეგ. ნიშნები და სიმპტომები, როგორცაა კუნთების კრუნჩხვები, აგზნება, დეპრესია, ცნობიერების არევა, ჰალუცინაციები და კარდიული არითმია შეიძლება გამოიხატოს. არანამკურნალევი TLS შეიძლება გახდეს თირკმელების უკმარისობის განვითარების მიზეზი.

ჰიპერკალემია წარმოადგენს სიმსივნური უჯრედებიდან კალციუმის გამოთავისუფლების შედეგს. შრატში მისი მაღალი დონე იწვევს მძიმე არითმიებს და უეცარ სიკვდილსაც კი.

ჰიპერურიკემია (შარდის მჟავა 10მგ/დლ-ზე მეტი) შეიძლება გახდეს მწვავე ობსტრუქციული უროპათიის მიზეზი და გამოიწვიოს ჰემატურია, ზურგის ტკივილი, ჰიპერტენზია, შეშუპება, ლეტარგია და მოუსვენრობა. ჰიდრატაცია, ალოპურინოლის გამოყენება და დიურეზი წარმოადგენს პირველი არჩევის მკურნალობას. რასბურიკაზით მკურნალობა შეიძლება აღმოჩნდეს ეფექტური მეთოდი, როგორც ჰიპერურიკემიის და, შესაბამისად, TLS-ის მკურნალობის, ასევე პრევენციის კუთხითაც.

TLS-სთან დაკავშირებული ნიშნები და სიმპტომები მოიცავს შარდის გამოყოფის ცვლილებას, კრუნჩხვებსა და არითმიას. ელექტროლიტები უნდა შეფასდეს ჰიპერკალემიის, ჰიპერურიკემიის და ჰიპერფოსფატემიის დასადგენად. ელექტროკრადიოგრაფია უნდა გადაიღოს არითმიის ხასიათის განსასაზღვრად.

## ზურგის ტვინის კომპრესია

ზურგის ტვინის კომპრესია არ არის უჩვეულო მოვლენა და შეიძლება აღინიშნოს ვერტებრალურად მეტასტაზების გავრცელებისა და ზურგის ტვინში მათი ჩაზრდის დროს. ხერხემლის გულ-მკერდის ნაწილის ყველაზე ხშირი ლოკაციაა და საჭიროებს დაუყოვნებელ დიაგნოსტიკას კრიტიკული და შეუქცევადი ცვლილებების თავიდან აცილების მიზნით. ზურგის ტვინის კომპრესიამ შეიძლება მიგვიყვანოს პარაპლეგიამდე და ხანგრძლივ ნევროლოგიურ დეფიციტამდე.

ამ დაზიანების ნიშნები და სიმპტომებია დაბუჟება და ჩხვლეტის შეგრძნება კიდურებში, გულ-მკერდის ზემო არეში და უკან ზურგზე. ტკივილი შეიძლება გადაცემითი იყოს ან ლოკალიზდებოდეს ერთ ადგილას და იყოს ქრონიკულიც, რომელსაც შეუძლია შენიღბოს ზურგის ტვინის წარმოქმნის ზენოლა და გამოიწვიოს მკურნალობის დაგვიანება. ნაწლავებისა და შარდის ბუშტის დისფუნქცია ასევე შეიძლება გამოვლინდეს.

დიაგნოზის დასმა ძირითადად ხდება ხოლმე ბირთვულ მაგნიტურ რეზონანსული კვლევის (MRI) და კომპიუტერული ტომოგრაფიის (CT) საფუძველზე. ხანდახან რენტგენოლოგიური კვლევაც ინფორმატიულია. მკურნალობა ძირითადად იწყება ხოლმე გლუკოკორტიკოიდებით, რასაც მოჰყვება რადიაციული თერაპია და/ან ქირურგიული ჩარევა. ქირურგიული ჩარევა სა-

კამათო თემაა, მაგრამ ბევრი სპეციალისტი თანხმდება, რომ მისი გამოყენება მიზანშეწონილია რადიაციულ თერაპიასთან და ხანდახან ქიმიოთერაპიასთან ერთად. ექთნებს შესწევთ უნარი ამოიცნონ აღნიშნული დარღვევების ნიშნები და სიმპტომები და ხშირად ლეტალური ონკოლოგიური გადაუდებელი სიტუაციები.

## ნეიტროპენიული ცხელება

ნეიტროპენიული ცხელება არის ონკოლოგიური გადაუდებელი სიტუაცია, რომელიც გამოწვეულია ნეიტროფილების რაოდენობის შემცირებით რიგი ქიმიოთერაპიული პრეპარატების გამოყენების ფონზე. ნეიტროპენიად განიხილება ნეიტროფილების რაოდენობის შემცირება  $1,0 \times 10^9/\text{ლ}$ -ზე ნაკლებ დონეზე, ხოლო მძიმე ნეიტროპენიად შემცირება  $10,5 \times 10^9/\text{ლ}$ -ზე მეტად.

ზოგადად, ცხელება ხშირად ვლინდება; თუმცა კანსა და ლორწოვანზე გამონაყარი შეიძლება ასევე აღინიშნებოდეს. ზოგიერთ პაციენტში, ნეიტროპენიული ცხელება იწყება ქიმიოთერაპიის პირველი კურსის შემდეგ და პაციენტები, რომელთაც ჩაუტარდათ ნაწლავების რეზექცია, განსაკუთრებით იმყოფებიან ამ რისკის ქვეშ.

შემუშავებულია სპეციალური ინსტრუმენტი ნეიტროპენიის აღბათობის დასადგენ სკრინინგში დასახმარებლად და იმ პაციენტების საიდენტიფიკაციოდ, რომელთათვისაც სარგებლის მომტანი შეიძლება იყოს პროფილაქტიკური გრანულოციტების სტიმულატორული ფაქტორის გამოყენება. G-CSF-ის გამოყენებით ხდება სისხლის თეთრი უჯრედების გაზრდა, რომელთა ფუნქციაცაა ებრძოლონ ინფექციას. ძალიან დიდი რაოდენობით საექთნო ლიტერატურა არსებობს ნეიტროპენიული ცხელების განსაზღვრის, პრევენციისა და მართვის მიმართულებით. ნეიტროპენიისა და ნეიტროპენიული ცხელების თავიდან აცილება უნდა იყოს პროაქტიული ქმედება და მიმართული უნდა იყოს ნეიტროპენიის რისკის მქონე პაციენტებში G-CSF-ის გამოყენებისაკენ. ასაკოვანი კიბოს მქონე პაციენტები ღებულობენ მიელოტოქსიურ ქიმიოთერაპიას (ციკლოფოსფამიდი, დოქსორუბინი, ვინკრისტინი და პრედიზოლონი), წარმოადგენენ მაღალი რისკის პაციენტებს და მათთან უნდა განიხილოთ პროფილაქტიკური G-CSF-ის გამოყენების საკითხი.

## შეჯამება

ასაკოვანი პაციენტების მწვავე პრობლემების შეფასება მოითხოვს ექთნებისგან განსაკუთრებულ შეფასების უნარებს, რათა იყვნენ პროაქტიურები პრობლემების დეფინირებაში და იმ ბარიერების შეფასებისას, რამაც შეიძლება ხელი შეუშალოს სიმსივნის დიაგნოსტიკასა და მკურნალობას. არასიმსივნური თანმდევი პათოლოგიები და გერიატრიული სინდრომები თამაშობს მნიშვნელოვან როლს კიბოს დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის საქმეში. ეს თემები ჩართული უნდა იყოს საექთნო მოვლის გეგმის შემუშავებაში. ყურადღებიანი შეფასება და გასინჯვა არის კრიტიკულად მნიშვნელოვანი მწვავე მკურნალობის პროცესის წარმართვისას. ეს ეხმარებათ ექთნებს შეიცნონ დაავადების განვითარება, მკურნალობისადმი ტოლერანტობა და ონკოლოგიური გადაუდებელი სიტუაციები. მწვავე სამკურნალო გარემოში მომუშავე ექთნები უნდა ფლობდნენ გერიატრიული მოვლის პრინციპებს, რომელიც გამოყენებული უნდა იყოს ნებესმიერი დიაგნოზის მქონე პაციენტებთან მიმართებით; ეს ეხება ონკოლოგიურ პაციენტებსაც. ასაკთან დაკავშირებული ცვლილებების ნორმების ცოდნა და მათი შედარება პათოლოგიურ ცვლილებებთან შეიძლება დაეხმაროს პერსონალს მკურნალობის ინდივიდუალური გეგმის შემუშავებაში, როგორც ჯანმრთელობაზე, ასევე დამოუკიდებლად ცხოვრების თემების ხაზგასმით.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Aaldriks, A. A., Maartense, E., le Cessie, S., Giltay, E. J., Verlaan, H. A., van der Geest, L. G., . . . Nortier, J. W. (2010). Predictive value of geriatric assessment for patients older than 70 years, treated with chemotherapy. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*. Evidence Level I.
- Allareddy, V., & Konety, B. R. (2006). Characteristics of patients and predictors of in-hospital mortality after hospitalization for head and neck cancers. *Cancer*, 106(11), 2382–2388. Evidence Level IV.
- American Geriatrics Society. (2008). Comprehensive geriatric assessment position statement. Retrieved from Annals of Long Term Care website: <http://www.annalsoflongtermcare.com/article/5473>
- Annemans, L., Moeremans, K., Lamotte, M., Garcia Conde, J., van den Berg, H., Myint, H., . . . Uyttebroeck, A. (2003). Pan-European multicentre economic evaluation of recombinant urate oxidase (rasburicase) in prevention and treatment of hyperuricaemia and tumour lysis syndrome in haematological cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 11(4), 249–257. Evidence Level I.
- Balducci, L. (2006). Management of cancer in the elderly. *Oncology (Williston Park, NY)*, 20(2), 135–143; discussion 144, 146, 151–152. Evidence Level V.
- Balducci, L., & Yates, J. (2000). General guidelines for the management of older patients with cancer. *Oncology (Williston Park, NY)*, 14(11A), 221–227. Evidence Level V.
- Berg, K. O., Wood-Dauphinee, S. L., Williams, J. I., & Maki, B. (1992). Measuring balance in the elderly: Validation of an instrument. *Canadian Journal of Public Health*, 83(Suppl. 2), S7–S11. Evidence Level V.
- Borson, S., Scanlan, J., Brush, M., Vitaliano, P., & Dokmak, A. (2000). The mini-cog: A cognitive “vital signs” measure for dementia screening in multi-lingual elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 15(11), 1021–1027. Evidence Level IV.
- Borson, S., Scanlan, J. M., Chen, P., & Ganguli, M. (2003). The Mini-Cog as a screen for dementia: Validation in a population-based sample. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(10), 1451–1454. Evidence Level IV.
- Bucholtz, J. D. (1999). Metastatic epidural spinal cord compression. *Seminars in Oncology Nursing*, 15(3), 150–159. Evidence Level II.
- Budayr, A. A., Nissenson, R. A., Klein, R. F., Pun, K. K., Clark, O. H., Diep, D., . . . Strewler, G. J. (1989). Increased serum levels of a parathyroid hormone-like protein in malignancy-associated hypercalcemia. *Annals of Internal Medicine*, 111(10), 807–812. Evidence Level I.
- Cairo, M. S., & Bishop, M. (2004). Tumour lysis syndrome: New therapeutic strategies and classification. *British Journal of Haematology*, 127(1), 3–11. Evidence Level V.
- Cantril, C. A., & Haylock, P. J. (2004). Emergency. Tumor lysis syndrome. *The American Journal of Nursing*, 104(4), 49–52. Evidence Level V.
- Chaïbi, P., Magné, N., Breton, S., Chebib, A., Watson, S., Duron, J. J., . . . Spano, J. P. (2010). Influence of geriatric consultation with comprehensive geriatric assessment on final therapeutic decision in elderly cancer patients. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*. Evidence Level VI.
- Chen, H., Cantor, A., Meyer, J., Beth Corcoran, M., Grendys, E., Cavanaugh, D., . . . Extermann, M. (2003). Can older cancer patients tolerate chemotherapy? A prospective pilot study. *Cancer*, 97(4), 1107–1114. Evidence Level IV.
- Chundadze, T., Steinvil, A., Finn, T., Saranga, H., Guzner-Gur, H., Berliner, S., . . . Paran, Y. (2010). Significantly elevated C-reactive protein serum levels are associated with very high 30-day mortality rates in hospitalized medical patients. *Clinical Biochemistry*, 43(13–14), 1060–1063. Evidence Level III.

- Davidson, M. B., Thakkar, S., Hix, J. K., Bhandarkar, N. D., Wong, A., & Schreiber, M. J. (2004). Pathophysiology, clinical consequences, and treatment of tumor lysis syndrome. *The American Journal of Medicine*, 116(8), 546–554. Evidence Level V.
- Del Toro, G., Morris, E., & Cairo, M. S. (2005). Tumor lysis syndrome: Pathophysiology, definition, and alternative treatment approaches. *Clinical Advances in Hematology & Oncology*, 3(1), 54–6. Evidence Level IV.
- Dhesi, J. K., Jackson, S. H., Bearne, L. M., Moniz, C., Hurley, M. V., Swift, C. G., & Allain, T. J. (2004). Vitamin D supplementation improves neuromuscular function in older people who fall. *Age and Ageing*, 33(6), 589–595. Evidence Level III.
- Donohue, R. (2006). Development and implementation of a risk assessment tool for chemotherapy-induced neutropenia. *Oncology Nursing Forum*, 33(2), 347–352. Evidence Level III.
- Enright, P. L., McBurnie, M. A., Bittner, V., Tracy, R. P., McNamara, R., Arnold, A., . . . Cardiovascular Health Study. (2003). The 6-min walk test: A quick measure of functional status in elderly adults. *Chest*, 123(2), 387–398. Evidence Level II.
- Fisker, R. A., Heath, D. A., Somers, S., & Bold, A. M. (1981). Hypercalcaemia in hospital patients. Clinical and diagnostic aspects. *Lancet*, 1(8213), 202–207. Evidence Level IV.
- Foxall, M. J., Barron, C. R., & Houfek, J. (2003). Women's satisfaction with breast and gynecological cancer screening. *Women & Health*, 38(1), 21–36. Evidence Level IV.
- Fried, L. P., Tangen, C. M., Walston, J., Newman, A. B., Hirsch, C., Gottdiener, J., . . . Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. (2001). Frailty in older adults: Evidence for a phenotype. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 56(3), M146–M156. Evidence Level II.
- Garman, K. S., & Cohen, H. J. (2002). Functional status and the elderly cancer patient. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, 43(3), 191–208. Evidence Level III.
- Given, B., Given, C., Azzouz, F., & Stommel, M. (2001). Physical functioning of elderly cancer patients prior to diagnosis and following initial treatment. *Nursing Research*, 50(4), 222–232. Evidence Level II.
- Halfdanarson, T. R., Hogan, W. J., & Moynihan, T. J. (2006). Oncologic emergencies: Diagnosis and treatment. *Mayo Clinic Proceedings. Mayo Clinic*, 81(6), 835–848. Evidence Level II
- Hirschfeld, A., Beutler, W., Seigle, J., & Manz, H. (1988). Spinal epidural compression secondary to osteoblastic metastatic vertebral expansion. *Neurosurgery*, 23(5), 662–665. Evidence Level IV.
- Hughes, N., Closs, S. J., & Clark, D. (2009). Experiencing cancer in old age: A qualitative systematic review. *Qualitative Health Research*, 19(8), 1139–1153. Evidence Level I.
- Hutchesson, A. C., Bundred, N. J., & Ratcliffe, W. A. (1995). Survival in hypercalcaemic patients with cancer and co-existing primary hyperparathyroidism. *Postgraduate Medical Journal*, 71(831), 28–31. Evidence Level III.
- Iversen, L. H., Nørgaard, M., Jacobsen, J., Laurberg, S., & Sørensen, H. T. (2009). The impact of comorbidity on survival of Danish colorectal cancer patients from 1995 to 2006—a population based cohort study. *Diseases of the Colon and Rectum*, 52(1), 71–78. Evidence Level I.
- Katz, S., Downs, T. D., Cash, H. R., & Grotz, R. C. (1970). Progress in development of the index of ADL. *The Gerontologist*, 10(1), 20–30. Evidence Level V.
- Khorana, A. A., Francis, C. W., Blumberg, N., Culakova, E., Refaai, M. A., & Lyman, G. H. (2008). Blood transfusions, thrombosis, and mortality in hospitalized patients with cancer. *Archives of Internal Medicine*, 168(21), 2377–2381. Evidence Level IV.
- Koroukian, S. M. (2009). Assessment and interpretation of comorbidity burden in older adults with cancer. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(Suppl. 2), S275–S278. Evidence Level IV.

# თავი 31

## მწვავე მკურნალობის მოდელები

### ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეგეძლება:

1. ყველა გერიატრიული მწვავე მკურნალობის მოდელის საერთო მახასიათებლების დადგენა;
2. სხვადასხვა ტიპის მოდელის აღწერა;
3. გერიატრიული მწვავე მკურნალობის მოდელების დანერგვის მხარდაჭერისთვის აუცილებელი მტკიცებულებების გაგება.

### ზოგადი მიმოხილვა

გერიატრიულ მეცნიერებაში, ხანდაზმულთა მზარდ პოპულაციასთან დაკავშირებულმა მიღწევებმა, ბიძგი მისცა ჯანდაცვის სხვადასხვა გარემოში გამოსაყენებელი რამდენიმე გერიატრიული მოდელის შემუშავებას. მწვავე მკურნალობის მოდელები მიმართულია ასაკოვანი ჰოსპიტალიზებული პაციენტების საჭიროებებისკენ და იწყება სრულყოფილი გერიატრიული შეფასების (CGA) პროგრამით, რომლის პირველადი ვერსია შემუშავებულია 1970 წელს.

გერიატრიული მწვავე მკურნალობის მოდელები აუმჯობესებს საერთო გამოსავლებს და ხელს უწყობს რეაბილიტაციური მიდგომების დანერგვას, გვერდითი მოვლენების თავიდან აცილებას. ასევე ცნობილი როგორც გერიატრიული სინდრომები, ეს არის ასაკოვანი ადამიანების კლინიკური მდგომარეობა, რაც ვერ ჯდება კონკრეტული დაავადებების კატეგორიებში და მოიცავს ფუნქციური უნარის დაქვეითებას, ნაწილების გაჩენას, დაცემასთან დაკავშირებულ დაზიანებას, კვების დეფიციტს ან მალნუტრიციას, საშარდე სისტემის ინფექციის განვითარებასა და დელირიუმის ჩამოყალიბებას. აღნიშნული სინდრომები ან გართულებები იწვევს საავადმყოფოში გახანგრძლივებულ დაყოვნებას და ზრდის რეჰოსპიტალიზაციის ალბათობას, გადაუდებელში ვიზიტების გაზრდას და მწვავე მდგომარეობის შემდეგ რეაბილიტაციური სერვისების მოხმარების გაზრდას. აღნიშნული გართულებები იზოლირებულად იშვიათად ვლინდება; სხვადასხვა სინდრომს შორის ურთიერთკავშირი ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში კარგად არის დამტკიცებული.

მწვავე მკურნალობის მოდელები უკავშირდება ჰოსპიტალიზებული ასაკოვანი პაციენტების მონყვლადობას (მაგ., სისუსტე, თანმდევი დაავადებები, კოგნიტური დარღვევები). აღნიშნული მოდელები ასევე შეეხება ინსტიტუციურ ფაქტორებსაც, რომელიც განსაზღვრავს პერსონალის საქმიანობას და ფიზიკურ გარემოს, რომელიც შეიძლება იატროგენული გართულებების მიზეზი გახდეს. ამგვარად, მწვავე გერიატრიული მკურნალობის მოდელების საერთო მიზანია

- a) ასაკოვან ადამიანებში ხშირად არსებული გართულებების პრევენცია;
- b) გართულებების განმსაზღვრელი ჰოსპიტალურ ფაქტორებზე ყურადღების მიქცევა.

აღნიშნული თავი უზრუნველყოფს მწვავე სამკურნალო მოდელების გამოყენებისას მკურნალობის მიწოდებასთან დაკავშირებული საკითხების მიმოხილვას და ყველაზე უფრო ხშირად გამოყენებული ჰოსპიტალური მოდელების აღწერას.

### გერიატრიული მწვავე მკურნალობის მოდელის ასპექტები

არსებობს გერიატრიული მწვავე მკურნალობის რამდენიმე მოდელი, რომელიც გულისხმობს გართულებების პრევენციას და მიმართული არის ინსტიტუციის/პერსონალის საქმიანობისაკენ, რაც შესაძლოა გართულებების განმავირობებელი იყოს. ექვსი ძირითადი საკითხი განხილულია ქვემოთ.

## **ასწავლეთ ჯანდაცვის სპეციალისტებს ძირითადი გერიატრიული პრინციპები**

ჯანდაცვის ბევრ სპეციალისტს არ აქვს განათლება მიღებული ძირითადი გერიატრიული მკურნალობის პრინციპებთან დაკავშირებით, როგორც საბაზისო ასევე უწყვეტი განათლების დროს. აღნიშნული პრინციპების მაგალითია ასაკობრივ-სპეციფიური ფაქტორების ამოცნობა, რომელიც ზრდის გართულებების რისკს. ყველა მწვავე მკურნალობის მოდელი კოორდინირებული უნდა იყოს მონინავე გერიატრიულ განათლებასთან; თუმცა მისი დანერგვის წარმატება დამოკიდებულია პერსონალის ცოდნასა და კომპეტენციებზე როგორ მოხდეს მტკიცებულებებზე დაფუძნებული მკურნალობის უზრუნველყოფა ასაკოვანი ადამიანებისთვის. ამგვარად, გერიატრიული სპეციალიზაციის მქონე კოორდინატორი და კლინიცისტი ხელს შეუწყობს პერსონალის სწავლებას ინდივიდუალურ პაციენტებზე კონსულტაციების ჩატარებით, დანესებულებაში არსებული გუნდების სწავლებით, განყოფილებაში შემოვლებით, თუნდაც ელექტრონულ ჯგუფებში დისკუსიის წარმოებით და შიდა ინსტიტუციური განათლების სხვა საშუალებების ხაზგასმით.

### **გართულებების სამიზნე რისკ-ფაქტორები**

გართულებების თავიდან აცილების იდეალური მეთოდია პოტენციური გერიატრიული სიმპტომების მქონეთა დროული სკრინინგი, ადრეული აღმოჩენა და შემდგომ უკვე რისკ-ფაქტორების შემცირება. ზოგიერთი მოდელი ფოკუსირდება კონკრეტულ სინდრომზე; თუმცა, რისკ-ფაქტორების ურთიერთქმედებით, ერთი გართულების შემცირება გავლენას იქონიებს სხვა გერიატრიულ სინდრომზეც. რისკ-ფაქტორების შესაბამისი გამოვლენისათვის ეფექტურია სტანდარტიზირებული შეფასების ინსტრუმენტებით, რომელიც ვალიდური და სარწმუნოა ასაკოვან პაციენტებთან მიმართებაში. დანესებულების დონეზე, აღნიშნული რისკების შეფასების ყოველდღიურ საქმიანობაში დანერგვა ამ დანესებულებებისაგან მოითხოვს შესაბამისი ჰოსპიტალური პოლისების, პროცედურებისა და პროტოკოლების ქონას, სამედიცინო ჩანაწერებში ამ ინსტრუმენტების დაფიქსირებას.

### **პაციენტის ან ოჯახის არჩევანისა და მკურნალობის მიზნების გაერთიანება**

პაციენტის ინფორმირებული არჩევანი მნიშვნელოვანია მიუხედავად იმისა იგი შეეხება აქტივობების დონეს თუ მედიკამენტებს, თუ უფრო კომპლექსურ საკითხზე წინასწარ მითითებების მიცემას.

ოჯახის წევრები, რომელთაც უჭირთ გადაწყვეტილებების მიღებაში მონაწილეობა, ხშირად ეჯახებიან პრობლემას, როგორ დაიცვან წონასწორობა ცხოვრების ხარისხსა და სიცოცხლის ხანგრძლივობას შორის. პაციენტის არჩევანის შესაბამისად სიცოცხლის შემანარჩუნებელი მკურნალობის გამოყენების გადაწყვეტილება, როგორც წესი, სამწუხაროდ განიხილება მხოლოდ მაშინ, როდესაც პაციენტი ჰოსპიტალიზირებულია. ამიტომ, ბევრი გერიატრიული მოდელი თანამშრომლობს ან კოორდინაციაშია პალიატიური მოვლის პროგრამებთან.

### **პერსონალთან დაკავშირებული მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ინტერვენციები**

ასაკოვანი ჰოსპიტალიზებული პაციენტების გართულებების დიდი წილი ნაწილობრივ განპირობებულია მტკიცებულებებზე დაფუძნებული გერიატრიული მოვლის ნაკლებობით. მნიშვნელოვანია გერიატრიულ პროტოკოლებს შორის შემუშავებული სხვაობა. მედიკამენტების შეუსაბამოდ ან ჭარბად გამოყენება (მაგ., ფსიქოაქტიური პრეპარატების ჭარბად გამოყენება), არასაჭირო ფიზიკური შეზღუდვის საშუალებების გამოყენება, კოგნიტიური და აფექტური ცვლილებების არასათანადოდ განსაზღვრა (მაგ., დელირიუმი, დეპრესია) და ტკივილის არასათანადოდ კონტროლი არის იმ ჰოსპიტალური ფაქტორების მაგალითები, რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს არასასურველი გამოსავლები. ამგვარად, გერიატრიული მწვავე მკურნალობის მოდელები ხელს უწყობს სტანდარტიზირებული და მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პროტოკოლების გამოყენებას.

## ინტერდისციპლინური კომუნიკაციის ხელშეწყობა

გერიატრიული სინდრომების მართვა არ იზღუდება მხოლოდ სამედიცინო ინტერვენციებით. იგი გულისხმობს სხვა დისციპლინების წარმომადგენლების პაციენტის მართვაში ჩართვას: ექთნები, ფარმაცოლოგი, სოციალური მუშაკი და ფიზიკური და ოკუპაციური თერაპიის სპეციალისტი. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ამ დისციპლინებს შორის ადეკვატური კომუნიკაცია, რაც წარმოადგენს გერიატრიული მკურნალობის მოდელების წარმატების წინაპირობას.

## პროაქტიული განერის გეგმის მნიშვნელობის ხაზგასმა

ჰოსპიტალიზებული ასაკოვანი პაციენტები, როგორც წესი, უფრო გვიან ეწევიან საავადმყოფოდან, განერის შემდეგ უფრო მეტადაც თავსდებიან საავადმყოფოში ხელახლა და ამასთან საჭიროებენ მეტ ინტენსიურ რეაბილიტაციას სამედიცინო დაწესებულების თუ ბინის პირობებში. საავადმყოფოში ხელახალი მოთავსება უფრო მეტად უკავშირდება მედიკამენტების უწყვეტად გამოყენების პროცესში ხარვეზებს, დიაგნოსტიკურ და კვლევით შეცდომებს. მწვავე გერიატრიული მკურნალობის მოდელები ყურადღებას აქცევენ საავადმყოფოს შემდგომ პაციენტის მოვლას და ახდენს მოვლითი აქტივობების სხვა პერსონალზე გადაცემის პროცესის კოორდინაციას, მედიკამენტების მიღების უწყვეტობის უზრუნველყოფას, პაციენტისა და მისი მომვლელების მომზადებას განერის ინსტრუქციების შესრულების თვალსაზრისით და ბინის პირობებში მოვლის პროცესის ორგანიზებას. ექვსი მოდელიდან ორი მკურნალობის პროცესის რეფერირებას განიხილავს როგორც პროგრამის ყველაზე მნიშვნელოვან კომპონენტს.

## მწვავე მკურნალობის მოდელის ტიპები

განასხვავებენ მწვავე გერიატრიული მკურნალობის მოდელს, თუმცა ყველა მათგანი მიმართულია ჯანმრთელობის პრობლემებისა და მკურნალობის მიწოდების საკითხებზე. თითქმის ყველა ეს მოდელი სრულად ეხება გერიატრიულ სინდრომებს, თუმცა ზოგი მათგანი სპეციფიურად განიხილავს დელირიუმის საკითხებს.

## გერიატრიული კონსულტირების სერვისი

გერიატრიულ საკითხებზე კონსულტანტები შეიძლება იყვნენ გერიატრები, გეროფსიქიატრები, გერიატრიული სპეციალიზაციის მქონე ექთნები. თუმცა კონსულტაციებს შეიძლება იძლეოდეს ინტერდისციპლინური გუნდი, რომელიც აწარმოებს CGA-ს და აფასებს სპეციფიურ მდგომარეობებს (მაგ., ასაკოვანი პაციენტებისადმი არასათანადო მოპყრობა), სიმპტომებს (ხეტიალი) ან სიტუაციებს (მეუღლის უნარი - სახლში ადეკვატურად იზრუნოს პაციენტზე). ზოგიერთი საავადმყოფო მოითხოვს პაციენტებს, რომლებიც განიხილებიან როგორც გერიატრიული გართულებების მაღალი რისკის მქონენი ან კონკრეტულ საავადმყოფოში მოთავსებულნი არიან სპეციალური მოვლის/სამკურნალო დაწესებულებებიდან, ჩაუტარდეთ გერიატრის კონსულტაცია. მიჩნეულია, რომ აღნიშნული კონსულტაციების ჩატარებით შესაძლებელია პაციენტების საავადმყოფოში დაყოვნების შემცირება; თუმცა თითოეული ჩატარებული სერვისის შეფასება რთულია, რადგან ხშირად რეკომენდაციები უგულებელყოფილია ან საავადმყოფოს არ აქვს შესაბამისი რესურსები ან პერსონალი რომ ადეკვატურად შეასრულოს რეკომენდაციები.

## მწვავე მოვლა ხანდაზმულთა განყოფილებებში

სპეციალური გერიატრიული განყოფილებები უზრუნველყოფს CGA-ს მულტიდისციპლინური მიდგომებით და ორიენტირებულია ასაკოვანი პაციენტების რეაბილიტაციის საჭიროებებზე. გუნდი მოიცავს გერიატრებს, ექთნებს, სოციალურ მუშაკებს. ამ გუნდში ასევე ჩართულნი არიან სპეციალისტები, რომლებიც იძლევიან კონსულტაციებს: ოკუპაციური და ფიზიკური თერაპევტები, კვების სპეციალისტები, ფარმაცევტები, აუდიოლოგები და ფსიქოლოგები. გერიატრიული შეფასებისა და მართვის (GEM) ერთეულები სისტემაში აჩვენებს ფუნქციური უნარების დაქვეითების შემცირებას და აუმჯობესებს მედიკამენტებით მკურნალობას; ასევე ზრდის ბინაზე განერის შესაძლებლობას და ამცირებს საავადმყოფოს შემდეგ სპეციალური მოვლის და-

ნესებულებებში განთავსების საჭიროებას. არავეტერან პოპულაციაში დაფიქსირდა შერეული შედეგები, ზოგი ავლენდა მედიკამენტების გამოწერის მხრივ გაუმჯობესებას და ზოგი კი სიკვდილობის შემცირებას. სხვები კი აჩვენებდნენ კლინიკური გამოსავლების განსხვავებულობას ჩვეულებრივ სომატურ განყოფილებებთან შედარებით.

ინტერდისციპლინურ გუნდში მომუშავე გერიატრები აქტიურად თანამშრომლობენ სხვა სპეციალისტებთან გუნდის შეხვედრებისა და საოჯახო კონფერენციების ჩატარების გზით. უმეტესი ACE განყოფილება ქმნის ფიზიკურ გარემოს, რომელიც ადაპტირებულია ასაკოვანი პაციენტების საჭიროებებთან (მაგ., ნაკლებად პრიალა იატაკი), ხელს უწყობს მათ უკეთ ორიენტაციას (დაფებზე პერსონალის სახელის დაწერა, განერის მიზნების ჩამოთვლა) და საშუალებას აძლევს პერსონალს უკეთესად მიაქციონ ყურადღება პაციენტებს (მაგ., კარზე დამონტაჟებული სასიგნალო სისტემა; სივრცე საკვების ერთად მიღებისთვის). ინტერდისციპლინური გუნდის წამყვანი არიან ან გერიატრები ან გერიატრიაში დახელოვნებული ექთნები. გუნდის ამოცანაა გერიატრიული სინდრომების მოდიფიცირებადი რისკ-ფაქტორების აღმოჩენა და მკურნალობის კოორდინაცია, საავადმყოფოში დაყოვნების შემცირება.

სხვა განყოფილებებთან შედარებით, ACE განყოფილებაში მოთავსებულ პაციენტებს ნაკლებად აღნიშნებათ დელირიუმის ეპიზოდები და უფრო მეტადაც უბრუნდებიან პრეჰოსპიტალურ ფუნქციურ სტატუსს ან იუმჯობესებენ მას. მათი უფრო ნაკლები რაოდენობა საჭიროებს საავადმყოფოს შემდეგ სპეციალური მოვლის დაწესებულებებში მოთავსებას ისე, რომ არ ხდება საავადმყოფოში დაყოვნების დროისა და განერის შემდგომი ხარჯების გაზრდა. აღნიშნული დადებითი გამოსავლები განპირობებულია იმ პროცესებით, რაც აღნიშნება ACE განყოფილებებში: ნაკლებად ფიზიკური შემზღუდავი საშუალებების გამოყენება, ნაკლები იმობილიზაცია, შედარებით ადრე განერის გეგმის განხილვა და მაღალი რისკის მედიკამენტების ნაკლებად გამოყენება. ამჟამად სულ უფრო მეტი საავადმყოფო ქმნის ACE განყოფილებებს გართულებების მაღალი რისკის მქონე ხანდაზმულებისთვის და ამ განყოფილებებში მუშაობენ სპეციალურად მომზადებული კადრები. ასეთი მობილური ACE მიდგომები ხელს უწყობს უფრო მეტი ასაკოვანი ადამიანისთვის ჰოსპიტალური სერვისის მინოდებას.

## ექთნები აუმჯობესებენ ხანდაზმულებზე ორიენტირებულ ჯანდაცვის სისტემას

აშშ-ში შემუშავებულია ნაციონალური პროგრამა, რომლის მიზანია ჰოსპიტალიზებული ასაკოვანი პაციენტების გამოსავლების გაუმჯობესება. ექთნები აუმჯობესებენ ხანდაზმულებზე ორიენტირებულ ჯანდაცვის სისტემას (Nurses Improving Care for Healthsystem Elders – NICHE). პროგრამა ორიენტირებულია ხანდაზმულებისთვის მკურნალობის ხარისხის გაუმჯობესებასა და ექთნების კომპეტენტურობის ზრდაზე „საექთნო საქმიანობისთვის გარემოს“ მოდიფიცირებით:

- a) ძირითადი ღირებულებების ასახვა დაწესებულების დებულებაში;
- b) სპეციალური მონყობილობების, მარაგების და სხვა საჭირო რესურსების უზრუნველყოფა;
- c) პროტოკოლებისა და პროცედურების შემუშავება ინტერდისციპლინური თანამშრომლობის ხელშესაწყობად.

NICHE გულისხმობს რამდენიმე მიდგომას, რაც აუცილებელია მტკიცებულებებზე დაფუძნებული გერიატრიული პრაქტიკის გავრცელებისათვის საავადმყოფოს მასშტაბით. NICHE-ს სისტემის დონეზე მიდგომები უზრუნველყოფს შესაბამის საექთნო სტრუქტურას. ეს სტრუქტურა წარმოადგენს ინტერდისციპლინური გუნდის სხვა წევრებთან თანამშრომლობისა და მოვლის სისტემაში ცვლილებების განხორციელებისათვის აუცილებელ კომპონენტს. ზოგიერთ საავადმყოფოში GANP იღებს აღნიშნულ ფუნქციებს თავის თავზე, იძლევა პაციენტების შეფასებისა და მართვის კუთხით კონსულტაციებს. გერიატრიაში დეხელოვნებული ექთნების მოდელი (GRN) წარმოადგენს NICHE-ს ფუნდამენტს; იგი თავის საგანმანათლებლო ბუნებიდან გამომდინარე ახდენს პერსონალის წარმომადგენლების გადამზადებას გერიატრიული საკითხების ექსპერტებად. GRN მოდელი უზრუნველყოფს გერიატრიული APN-ის ან NICHE კოორდინატორის მიერ ადგილობრივი ექთნების მომზადებას ე.წ. რესურს-პერსონებად სწავლებისა და მათი



ფუნქციის მოდელირების (მაგ., სანოლთან საექთნო შემოვლები) გზით. ისინი ორიენტირებულნი არიან გერიატრიული სინდრომების მართვაზე. სანოლთან მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრაქტიკის გამოყენება გამყარებული უნდა იყოს ორგანიზაციული სტრატეგიებით, როგორცაა დაწესებულების მასშტაბით კლინიკური პროტოკოლების დანერგვა.

GRN მოდელი აუმჯობესებს პროფესიულ განვითარებას და ექთნების სამუშაოთი კმაყოფილებას, მათ ექმნებათ ორგანიზაციული მხარდაჭერის შეგრძნება. აღნიშნული მხარდაჭერა გულისხმობს გერიატრიულ-სპეციფიურ რესურსებს (უნყვეტი განათლება, მონყობილობები, სპეციალისტების სერვისები), ინტერდისციპლინური თანამშრომლობას და პაციენტების, მათი ოჯახების და ექთნების ჩართვას გადაწყვეტილებების მიღებაში. NICHE საავადმყოფოების შეფასებამ აჩვენა გაუმჯობესებული კლინიკური გამოსავლები, გერიატრიული დაწესებულების პროტოკოლებთან კარგი შესატყვისობა, ხარჯთ-ეფექტურობა და ექთნების ცოდნის გაუმჯობესება. GRN მოდელი უკავშირდება ისეთი პოზიტიურ გამოსავლებს როგორცაა დელირიუმის NICHE ორთოპედიულ განყოფილებებში და დემენციის მქონე ასაკოვან ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში გართულებების შემცირება. რამდენიმე NICHE საავადმყოფოდან აგრეგირებული მონაცემებით NICHE-ს დანერგვის ფონზე ხდება მკურნალობის პროცესის გაუმჯობესება და საექთნო მოვლის ხარისხის გაზრდა.

NICHE ხელს უწყობს ასევე ACE მოდელის დანერგვასაც. ACE მოდელი NICHE-ს ფარგლებში აქცენტს აკეთებს საექთნო პროტოკოლებსა და გერიატრიულ საკითხებზე განათლების უწყვეტობაზე მთელ საექთნო პერსონალთან მიმართებით. სხვა ACE განყოფილებების მსგავსად, NICHE-ACE განყოფილების შესწავლით გამოვლინდა დაცემისა და ნაწილების ნაკლები სიხშირე და შემცირებული დაყოვნება.

## **საავადმყოფოში მოთავსებული ხანდაზმულების ცხოვრების პროგრამა (The Hospital Elder Lige Pgram – HELP)**

HELP პროგრამა ინტერვენციული პროგრამაა, რომელიც კლინიციისტიებისგან ითხოვს (სხვადასხვა სპეციალისტები, რომლებიც დახელოვნებულნი არიან გერიატრიულ საკითხებში) ერთად მუშაობას ინტერდისციპლინური გუნდის სახით. გუნდი შედგება მომზადებული მოხალისეებისგან, რომელთაც შეუძლიათ დელირიუმის რისკ-ფაქტორების მართვა (მენტალური ორიენტაცია, თერაპიული აქტივობები, ადრეული გააქტიურება, ხედვისა და სმენის პრობლემების გამო ადაპტაცია, ჰიდრატაცია და კვების კუთხით დახმარება, და ძილის მონესრიგება). შემუშავებული პროტოკოლები ეფუძნება რამდენიმე კარგად განხორციელებულ კვლევას. ამ კვლევების მიზანს წარმოადგენს ახლად დაფიქსირებული დელირიუმების ინსიდენსის შემცირება და იმ პირებში კი, რომელთაც უკვე აღენიშნებოდათ დელირიუმი, ამ მდგომარეობასთან დაკავშირებული ეპიზოდებისა და დღეების რაოდენობის შემცირება, ფუნქციური უნარების დაქვეითების თავიდან აცილება, საავადმყოფოს ხარჯების შემცირება და სპეციალური მოვლის სერვისების ნაკლებად გამოყენება. პროგრამა ეყრდნობა კარგად მომზადებულ და კარგი მეთვალყურეობის ქვეშ მყოფ მოხალისეებს. პროცესების კოორდინირებას ახდენენ ხანდაზმულთა ცხოვრების საკითხებზე სპეციალისტები. აღნიშნულ სპეციალისტებს მიღებული აქვთ სრულყოფილი საექთნო გერიატრიული განათლება და შეუძლიათ საექთნო შეფასებასთან დაკავშირებული აქტივობების დანერგვა და დელირიუმთან დაკავშირებული რისკ-ფაქტორებზე თვალის მიდევნება შესაბამის პროტოკოლებზე დაყრდნობით.

### **გარდამავალი მკურნალობის მოდელი**

აღნიშნული მოდელების მიზანია კომპლექსური სამედიცინო პრობლემების მქონე ასაკოვანი პაციენტებისა და მათი მომვლელების საჭიროებებზე ყურადღების მიქცევა ჯანდაცვის სისტემის თითოეულ ინსტიტუციასთან შეხებისას.

### **მწვავე გერიატრიული მკურნალობის მოდელების სპეციფიურობა და მათი კომბინაცია**

ზოგიერთ საავადმყოფოში გერიატრიული მოდელების კომბინაციებია დანერგილი, მაგალითად კონსულტაციის გამცემი გუნდი და გარდამავალი მკურნალობა ან საავადმყოფოს შიგ-

ნით გერიატრიული შეფასება და ინტენსიური მოვლა სახლის პირობებში. სხვა მოდელებში, ძირითადი გერიატრიული ინტერდისციპლინარული გუნდი უზრუნველყოფს პირდაპირ კონსულტაციას, ასევე ახდენს პაციენტების სკრინინგს პალიატიური, რეაბილიტაციური და ტკივილის მართვის პროგრამებთან მიმართებაში. ზოგიერთ საავადმყოფოს შემუშავებული აქვს ორმაგ ფუნქციური განყოფილებების სისტემა, რომელიც თავის თავში აერთიანებს ACE განყოფილებასა და პალიატიური მოვლის ელემენტებს, ინსულტის ან ონკოლოგიურ განყოფილებას. ამასთან ერთად შეიძლება შეიცავდეს ე.წ. „დელირიუმის ოთახსაც“ ან გერიატრიული შეფასების განყოფილებას გადაუდებელი მედიცინის დეპარტამენტში.

სხვა საავადმყოფოებს შემუშავებული აქვთ პროგრამები, რომლებიც ახდენენ გერიატრიული მიდგომების ინკორპორირებას რეაბილიტაციურ, ორთოპედიულ, ტრამვა და ონკოლოგიურ განყოფილებებში. აღნიშნული პროგრამები აჩვენებს დემენციის შემთხვევების უკეთეს გამოვლინებასა და მისი სიხშირის შემცირებას დაყოვნების, ხელახალი ჰოსპიტალიზაციების, ავადობისა და სიკვდილობის შემცირებასთან ერთად. პროგრამები ხელს უწყობს ჰოსპიტალში მომუშავე სპეციალისტებსა და გერიატრიული მიმართულებით კონსულტანტებს შორის თანამშრომლობას, რაც ამცირებს საავადმყოფოში დაყოვნებას. ამასთან, მტკიცებულებები მიუთითებს, რომ ჰოსპიტალისტებს, რომლებიც წარმართავენ გარდამავალი მკურნალობის გუნდის მუშაობას (უსაფრთხო გარდამავალი პროცესის საფუძველზე ასაკოვანი ადამიანების უკეთესი გამოსავლების მიღწევა - **Better Outcomes for Older Adults through Safer Transitions – BOOST**), შეუძლიათ განერის შემდგომი გართულებების და რეჰოსპიტალიზაციების თავიდან აცილება განერიდან 30 დღის განმავლობაში და თვით-მართვის კუთხით პაციენტების თავდაჯერებულობის გაზრდა. საავადმყოფოს მედიცინის ასოციაციის მიერ **BOOST** პროგრამის წარმართვა ეხმარება საავადმყოფოებს განერის პროცესის ოპტიმიზაციასა და მკურნალობის შემდგომი ფრაგმენტაციის შემცირების მიმართულებით.

## ახალი მიდგომების მოდელი

გერიატრი კლინიცისტების არსებობა აუცილებელია ნებისმიერი სახის მოდელის დანერგვისათვის; თუმცა აღნიშნული სპეციალისტების დეფიციტია თანამედროვე სამედიცინო საზოგადოებაში, იგულისხმება რეზიდენტურა დამთავრებული გერიატრები, გერიატრი ფსიქიატრები, ექთნების სპეციალური სასწავლო კურსის გავლის შემდეგ, ასევე ამ მიმართულებით მომზადებული სხვა სპეციალისტების წარმომადგენლები. ზოგიერთი საავადმყოფო თანამშრომლობს სხვა ახლო მდებარე საავადმყოფოებთან კოლაბორაციული სასწავლო აქტივობების განხორციელების ან „სასწავლო ქსელის“ შექმნის მიზნით ვებ-გვერდებზე ან სხვა შორ მანძილზე საკომუნიკაციო სტრატეგიების გამოყენების გზით. ამგვარად, გერიატრებს ან **GAPN**-ს შეუძლიათ მონაწილეობა მიიღონ „ვირტუალურ“ შემოვლებში სხვა ლოკაციაზე მყოფ პერსონალთან ერთად. ამიტომ საჭიროა **e-გერიატრსა** და **e-APN**-ს ჰქონდეს წვდომა სისტემაში არსებულ სამედიცინო ელექტრონულ ჩანაწერებთან. მსგავსი თანამშრომლობა და მენტორინგი კოლეგა პროფესიონალების მხრიდან აუმჯობესებს ასაკოვანი ადამიანების მკურნალობის პროცესს.

## შეჯამება

მიდგომებსა და ხედვებში განსხვავების მიუხედავად, ყველა მოდელი მაინც იზიარებს საერთო მიზნებს. საავადმყოფოს ან ჯანდაცვის სისტემის მიერ არჩეული სისტემა ემყარება კონკრეტული დანესებულების პაციენტთა პოპულაციის საჭიროებებს, რესურსების ხელმისაწვდომობას (გერიატრი კლინიცისტები, სანოლების რაოდენობა, მოხალისეები და სხვა) და განსაკუთრებით დანესებულების მმართველი რგოლების დამოკიდებულებას გერიატრიული საკითხების მიმართ. მიუხედავად იმისა, რომ ამ მოდელების ანაზღაურების სისტემა ჯერ ბოლომდე არ არის შემუშავებული, ადმინისტრაციები მაინც არიან მონდომებულნი მოდელების დანესებულებების სტრატეგიებსა და მიზნებში ასახვაზე, მომხმარებლის კმაყოფილების გაზრდასა და ხარჯების შემცირებაზე (როგორცაა ხარჯიანი და არაანაზღაურებადი გართულებების შემცირება).

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Adunsky, A., Arad, M., Levi, R., Blankstein, A., Zeilig, G., & Mizrahi, E. (2005). Five-year experience with the 'Sheba' model of comprehensive orthogeriatric care for elderly hip fracture patients. *Disability and Rehabilitation*, 27(18–19), 1123–1127. Evidence Level IV.
- Agostini, J. V., Baker, D. I., Inouye, S. K., & Bogardus, S. T. (2001). Multidisciplinary geriatric consultation services. Agency for Healthcare Research and Quality Evidence Report 43: Making health care safer: A critical analysis of patient safety practices (AHRQ Publication No. 01-E058). U.S. Department of Health and Human Services. Evidence Level V.
- Allen, C. M., Becker, P. M., McVey, L. J., Saltz, C., Feussner, J. R., & Cohen, H. J. (1986). A randomized, controlled clinical trial of a geriatric consultation team. Compliance with recommendations. *The Journal of the American Medical Association*, 255(19), 2617–2621. Evidence Level II.
- Allen, J., & Close, J. (2010). The NICHE geriatric resource nurse model: Improving the care of older adults with Alzheimer's disease and other dementias. *Geriatric Nursing*, 31(2), 128–132. Evidence Level V.
- Allen, K. R., Hazelett, S. E., Palmer, R. R., Jarjoura, D. G., Wickstrom, G. C., Weinhardt, J. A., . . . Counsell, S. R. (2003). Developing a stroke unit using the acute care for elders intervention and model of care. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(11), 1660–1667. Evidence Level V.
- Arbaje, A. I., Maron, D. D., Yu, Q., Wendel, V. I., Tanner, E., Boulton, C., . . . Durso, S. C. (2010). The geriatric floating interdisciplinary transition team. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(2), 364–370. Evidence Level III.
- Berman, A., Mezey, M., Kobayashi, M., Fulmer, T., Stanley, J., Thornlow, D., & Rosenfeld, P. (2005). Gerontological nursing content in baccalaureate nursing programs: Comparison of findings from 1997 and 2003. *Journal of Professional Nursing*, 21(5), 268–275. Evidence Level V.
- Bo, M., Martini, B., Ruatta, C., Massaia, M., Ricauda, N. A., Varetto, A., . . . Torta, R. (2009). Geriatric ward hospitalization reduced incidence delirium among older medical inpatients. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 17(9), 760–768. Evidence Level IV.
- Boltz, M., Capezuti, E., Bowar-Ferres, S., Norman, R., Secic, M., Kim, H., . . . Fulmer, T. (2008a). Changes in the geriatric care environment associated with NICHE (Nurses Improving Care for HealthSystem Elders). *Geriatric Nursing*, 29(3), 176–185. Evidence Level IV.
- Boltz, M., Capezuti, E., Bowar-Ferres, S., Norman, R., Secic, M., Kim, H., . . . Fulmer, T. (2008b). Hospital nurses' perception of the geriatric nurse practice environment. *Journal of Nursing Scholarship*, 40(3), 282–289. Evidence Level IV.
- Boulton, C., Green, A. F., Boulton, L. B., Pacala, J. T., Snyder, C., & Leff, B. (2009). Successful models of comprehensive care for older adults with chronic conditions: Evidence for the Institute of Medicine's "retooling for an aging America" report. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(12), 2328–2337. Evidence Level I.
- Bowles, K. H., Naylor, M. D., & Foust, J. B. (2002). Patient characteristics at hospital discharge and a comparison of home care referral decisions. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(2), 336–342. Evidence Level IV.
- Bradley, E. H., Webster, T. R., Schlesinger, M., Baker, D., & Inouye, S. K. (2006a). Patterns of diffusion of evidence-based clinical programmes: A case study of the Hospital Elder Life Program. *Quality & Safety in Health Care*, 15(5), 334–338. Evidence Level V.

- Bradley, E. H., Webster, T. R., Schlesinger, M., Baker, D., & Inouye, S. K. (2006b). The roles of senior management in improving hospital experiences for frail older adults. *Journal of Healthcare Management*, 51(5), 323–336. Evidence Level IV.
- Buurman, B. M., Parlevliet, J. L., van Deelen, B. A., de Haan, R. J., & de Rooij, S. E. (2010). A randomised clinical trial on a comprehensive geriatric assessment and intensive home follow-up after hospital discharge: The Transitional Care Bridge. *BMC Health Services Research*, 10, 296. Evidence Level II.
- Capezuti, E. (2010). An electronic geriatric specialist workforce: Is it a viable option? *Geriatric Nursing*, 31(3), 220–222. Evidence Level V

## თავი 32

### მკურნალობის გარდამავალი ეტაპები

ამ თავის დასრულების შემდეგ თქვენ შეიძენთ ცოდნას მკურნალობის გარდამავალი ეტაპების გამონწვევებსა და შესაძლებლობებზე და შეგეძლება:

1. გარდამავალი მკურნალობის სხვადასხვა მოდელის აღწერა;
2. ექთნის მიერ წარმართულ გარდამავალ ეტაპთან დაკავშირებით პოტენციალების განსაზღვრა;
3. წარმატებული გარდამავალი მკურნალობისთვის აუცილებელი ელემენტების იდენტიფიცირება.

### ზოგადი მიმოხილვა

მუდმივი კომპლექსური პრობლემების მქონე ინდივიდები ხშირად მკურნალობას საჭიროებენ ჯანდაცვის სხვადასხვა ერთეულებში. ამერიკის გერიატრიული ასოციის (American Geriatrics Society) მიერ გარდამავალი მკურნალობა განისაზღვრა, როგორც „გარკვეული ქმედებების ერთობლიობა, რომელიც შემუშავდა გარდამავალ ეტაპზე მყოფი პაციენტების ჯანმრთელობის დაცვის კოორდინაციისა და უწყვეტობის უზრუნველყოფის მიზნით ერთი და იმავე დაწესებულების სხვადასხვა ერთეულს შორის.“ ლოკაცია შეიძლება იყოს (თუმცა არ არის შეზღუდული) საავადმყოფო, ქვემწვანე ან ჰოსპიტალს შემდგომ საექთნო მოვლა/მკურნალობის დაწესებულებები, პაციენტების სახლი, სპეციალური მოვლის ოფისები და ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებები. სხვადასხვა გარემოს შორის გადაყვანისას, აღნიშნული პოპულაციის პაციენტები უფრო მონყვლადები ხდებიან მკურნალობის ფრაგმენტირებასა და მკურნალობის გაუარესებასთან მიმართებით. მაგალითად, Medicare-ის პაციენტებიდან 20% ჰოსპიტალიზებული იყო 30 დღის განმავლობაში და 34% კი რეჰოსპიტალიზებული 60 დღის განმავლობაში. მიუხედავად გარდამავალი ეპიზოდების სიხშირისა, მათზე ყურადღების მიქცევა ნაკლებად ხდებოდა ჯანდაცვის პოლისების შემუშავებელი პირების, კლინიცისტებისა და ხარისხის გაუმჯობესების ერთეულების მხრიდან. რეჰოსპიტალიზაციებთან ერთად, რაც ამჟამად განიხილება როგორც ხარისხის ინდიკატორი, შემუშავებულია სხვა საზომებიც, რითიც უნდა მოხდეს გარდამავალ ეტაპებთან დაკავშირებული პრობლემების გადაჭრა. პაციენტების დაცვა და მკურნალობის ხელმისაწვდომობის აქტი (Patient Protection and Affordable Care Act – PPACA) შემუშავდა 2010 წელს (იხ. შესაბამისი პრაქტიკული გზამკვლევი ამავე თავში) და დაეხმარა დაწესებულებებს პროცესების ფორმალიზებასა და გარდამავალ ეტაპზე მკურნალობის სერვისების დანერგვაში.

ბევრი ფაქტორი განაპირობებს იმ ხარვეზებს, რაც არსებობს მკურნალობის გარდამავალ ეტაპებზე. ცუდი კომუნიკაცია, არასრულყოფილად გადაცემული ინფორმაცია, ხანდაზმულების და მათი მომვლელების არასაკმარისი სწავლება, აუცილებელ სერვისებზე შეზღუდული წვდომა და მკურნალობის უწყვეტობაზე ერთი პასუხისმგებელი პირის არარსებობა - ყველაფერი ეს ინვესტს გარდამავალ პერიოდებთან დაკავშირებულ პრობლემებს. ექთნები ჩართულნი არიან აღნიშნულ გარდამავალ პერიოდებში. ამ პერიოდებში გამოსავლების ხარისხი მნიშვნელოვნად უკავშირდება მკურნალობის კოორდინაციის ხარისხს ჯანდაცვის სხვადასხვა ერთეულებს შორის და პაციენტისა და მათი ოჯახების პროცესებში აქტიურ ჩართულობას. გარდამავალ ეტაპებზე მტკიცებულებებზე დაფუძნებული მკურნალობის სტრატეგიების დანერგვის წარმატება მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს მომავალში რეჰოსპიტალიზაციებისა და დამატებითი ხარჯების შემცირებას.

აღნიშნული თავი განიხილავს გარდამავალ ეტაპებთან დაკავშირებულ საკითხებს, (ძირითადადმწვანე მოვლის გარემოსთან დაკავშირებულს) და იძლევა მტკიცებულებებზე დაფუძნებული გარდამავალი მკურნალობის მოდელს (TCK).

## წარსული ისტორია და პრობლემის განსაზღვრება

2004 წელს, ასაკოვან პაციენტებზე მოდიოდა საავადმყოფო დღეების 50%, ამბულატორიული ვიზიტების 60% და სახლში მოვლის ვიზიტების 70%. ამასთან ხანგრძლივი მოვლის დაწესებულებაში (nursing home) რეზიდენტთა 85% ხანდაზმულები იყვნენ.

გარდამავალი ეტაპები სტრესის შემცველია როგორც პაციენტებისთვის, ასევე მათი ოჯახებისა და მომვლელებისთვის. მტკიცებულება აჩვენებს, რომ გარდამავალი პერიოდები განსაკუთრებით საყურადღებოა მკურნალობაში შესაძლო წყვეტასთან მიმართებით და ამგვარად მაღალია გარდამავალი მკურნალობის სერვისების საჭიროებაც. განსაკუთრებით აღსანიშნავი პრობლემაა მედიკამენტების შეუსაბამობა და განერის შემდგომ მეთვალყურეობის დაბალი ხარისხი. Forster, Murff, Peterson, Gandhi, & Bates (2003) აღმოაჩინეს, რომ უახლოეს პერიოდში საავადმყოფოებიდან განერილი სომატური პაციენტების 20%-ს განერიდან რამდენიმე კვირაში უვითარდებათ გვერდითი მოვლენები. ამ მოვლენებიდან 66% დაკავშირებულია მედიკამენტებთან და წარმოადგენს ყველაზე ხშირ გვერდითი მოვლენების ტიპს. Corbett, Setter, Daratha, Neumiller, & Wood, (2010) აღმოაჩინეს, რომ ბინის პირობებში მედიკამენტების შეუსაბამობა გასაკვირად ბევრი იყო - მონაწილეთა 94%-ს მინიმუმ ერთი ასეთი შეუსაბამობა აღენიშნებოდა. მედიკამენტების შეუსაბამობის საშუალო მაჩვენებელი პაციენტზე 3,3 იყო საავადმყოფოდან ბინაზე გადაყვანისას. მეორე ტიპის წყვეტა გარდამავალ პერიოდებში უკავშირდება პაციენტების განერის შემდგომ მეთვალყურეობას. მაგალითად, ერთი კვლევით Medicare პაციენტებს შორის 30 დღის განმავლობაში რეჰოსპიტალიზაციის შესწავლისას, აღმოჩნდა, რომ 50% შემთხვევაში დოკუმენტებში არ ფიქსირდებოდა ექიმების მხრივ განერის შემდგომ მეთვალყურეობაზე მითითებები (Coleman, 2003). პაციენტები და მათი მომვლელები ხშირად მოუმზადებელი არიან გარდამავალი ეტაპებისთვის და მიღებული აქვთ განერის შესახებ დიდი მოცულობის ინფორმაცია. მოუმზადებლობა შემდგომი ეტაპისთვის ეხება ბინაზე განერას თუ სხვა დაწესებულებაში გადაყვანას. ეს პროცესი გავლენას ახდენს პაციენტების უსაფრთხოებაზე. განერის შემდგომ ვიზიტები იძლევა შესაძლებლობას განმტკიცდეს მათი განერის დროს ჩატარებული სწავლება და შეფასდეს ჯანმრთელობის მდგომარეობის მხრივ ცვლილებები. გარდამავალ პერიოდებში ნახალისებისა და ანგარიშვალდებულების არარსებობა ზრდის პაციენტთა მოწყვლადობას შეცდომების მიმართ.

მედიცინის ინსტიტუტის მიერ 2001 წელს შემუშავდა საეტაპო ანგარიში „ხარისხთან დაკავშირებული პრობლემების გადაჭრა 21-ე საუკუნის ჯანდაცვის ახალი სისტემა.“ ამ ანგარიშის მიხედვითაც ჯანდაცვის სისტემა არასაკმარისად ორგანიზებულია არსებულ გამოწვევებთან გასამკავებლად. მკურნალობის მიწოდება ხშირად ძალიან კომპლექსური და არაკოორდინირებულია, გარკვეული ნაბიჯებისა და პაციენტისთვის ინფორმაციის მიწოდების საჭიროება ანელებს მკურნალობის პროცესს და ამცირებს უსაფრთხოებას (IOM, 2001). სულ უფრო და უფრო მეტად, პაციენტებს ბინაზე წერენ ან გადაყავთ სხვა მომვლელ დაწესებულებებში კომპლექსური და გართულებული სამკურნალო გეგმით. ამასთან პროფესიონალებთან გადამისამართება შემდგომი მეთვალყურეობის მიზნით, პაციენტში და მათ მომვლელებში იწვევს სტრესს. Levine, Halper, Peist, & Gould (2010) აღწერილი აქვთ არაფორმალური მომვლელების მნიშვნელოვანი როლი და სთხოვს მათ პროცესში პროაქტიულ ჩართულობას, რათა იყვნენ პარტნიორები გარდამავალ პერიოდებში. ეს განსაკუთრებით სასურველია მაშინ, როდესაც ისინი პაციენტის მოვლის უწყვეტობის განმაპირობებელ მნიშვნელოვან რგოლს წარმოადგენენ. მოვლასთან დაკავშირებული სტრესი დიდი ალბათობით მწვავედ მწვავე დაავადებების, რე-ჰოსპიტალიზაციებისა და სხვა დაწესებულებაში გადაყვანის ფონზე.

ჯანდაცვის უთანასწორობა და გარდამავალი მკურნალობის რესურსებზე ნაკლები ან არაადეკვატური წვდომა უფრო ნათლად ჩანს ასაკოვან პოპულაციაში, განსაკუთრებით იმ ინდივიდებში, რომლებიც მარტო ცხოვრობენ და აღენიშნებათ მენტალური პრობლემები, არიან ძალადობის ან არასათანადო მოპყრობის მსხვერპლნი, არ აქვთ დაზღვევა და რომელთა ლეგალური სტატუსიც გაურკვეველია.

## პრობლემის შეფასება

Coleman, Smith, et al. (2004) გამოავლინა ოთხი მნიშვნელოვანი შინაარსის მქონე სფერო, რომელიც შეეხება პაციენტებისა და მათი მომვლელების საავადმყოფოდან განერის დროს პაციენტის გადაბარებასთან დაკავშირებულ აუცილებელ და საჭირო ასპექტებს: თვით-მართვის

დროს გამოყენებული მედიკამენტები, პაციენტზე ორიენტირებული ჯანმრთელობაზე ჩანანერები, პირველადი მართვა და შემდგომ სპეციალისტების მეთვალყურეობა და მდგომარეობის გაუარესებაზე მიმანიშნებელი ე.წ. „ნითელი დროის“ გამაფრთხილებელი სიმპტომები და ნიშნები. Similarly, Miller, Piacentine, & Weiss (2008) მიუთითებენ, საავადმყოფოდან განერის შემდეგ სიძნელეებზე, რასაც შეიძლება შეეჯახონ პაციენტების განერიდან სამი კვირის განმავლობაში. ამ პაციენტებს შორის, რომელთაც არ შეეძლოთ პრობლემებთან გამკლავება, ტკივილი აღმოჩნდა ის ყველაზე ხშირი გამალიზიანებელი ფაქტორი, რომელსაც უკავშირდებოდა გართულებების მართვასა და გამოჯანმრთელებასთან დაკავშირებული გამოწვევები. ახლახან განერილი პაციენტები ასევე მიუთითებდნენ ოჯახისა და მეგობრების ემოციური მხარდაჭერის აუცილებლობაზე და შფოთავდნენ მათზე დაკისრებულ ტვირთზე.

ჩატარდა კვლევა, რომელმაც შეადარა საავადმყოფოს პერსონალის მიერ რეფერირებაზე მიღებული გადაწყვეტილებები იმ ექთნების მიერ მიღებულ გადაწყვეტილებებს, რომელთაც სპეციალური განათლება ჰქონდათ მიღებული განერის დაგეგმარებისა და მკურნალობის გადაბარების მიმართულებით. აღნიშნულმა კვლევამ აჩვენა, რომ გარდამავალი მკურნალობის ექთნები (TCN), გამოკვლეული 99 პაციენტიდან 96-ის სახლში განერისას არ აქცევდნენ მათ საჭიროებებს ყურადღებას და ამ კუთხით მდგომარეობის გაუმჯობესება შესაძლებელი იყო რეფერირების გამოყენებით. განერის ინსტრუქციების ხარისხთან მიმართებაში პაციენტების მოლოდინების გამოკვლევა მკურნალობის და სერვისების რეიტინგების შეფასების გზით, აშშ-ში ჩატარდა 1997-2001 წლებში Clark and colleagues-ის მიერ. 2005 წელს მათ გამოაქვეყნეს მონაცემები, რომელთა მიხედვითაც პაციენტის კმაყოფილება განერის ინსტრუქციებთან მიმართებაში სულ უფრო ქვეითდებოდა ყოველწლიურად ( $p < 0,001$ ). მათი მონაცემებით პაციენტები დაბალ ქულებს ანიჭებდნენ განერის ინსტრუქციებს, მთლიანად საავადმყოფოში დაყოვნებასთან დაკავშირებულ აქტივობებს. ავტორები ამასთან აღნიშნავდნენ, რომ აშშ-ის საავადმყოფოები (ზოგადად) ვერ აკმაყოფილებდნენ TJC-ის სტანდარტებს პაციენტის განერასა და მათ განათლებასთან მიმართებაში.

2006 წელს ე.წ. მიულებელ (sentinel) შემთხვევებზე გაფრთხილებების გამოქვეყნებისას TJC-მ აჩვენა, რომ 2004 წლის სექტემბრიდან 2005 წლის ივლისამდე, აშშ-ის ფარმაკოპეამ (United States Pharmacopeia – USP) მიიღო 2022 მოხსენება მედიკამენტების შესაბამისობასთან დაკავშირებულ შეცდომებზე. ამ მოხსენებებში ასახული შემთხვევების 66% ხდებოდა პაციენტების მკურნალობის სხვა დონეზე გადაყვანის დროს, 22% ხდებოდა პაციენტების დაწესებულებებში მოთავსებისას და 12% განერის მომენტში. ანგარიში ასევე მიუთითებდა რომ აღნიშნულ მედიკამენტებთან შეჭიდული შეცდომების (რომლებიც ინვესტდნენ სიკვდილს ან მნიშვნელოვან ზიანს) 63%-ში გამომწვევ მიზეზს კომუნიკაციასთან დაკავშირებული პრობლემები წარმოადგენდა.

კომუნიკაციის დარღვევები ხშირად სისტემური ჩავარდნაა, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს ერთ სამკურნალო გარემოში შემუშავებული მკურნალობის გეგმის მნიშვნელოვანი ელემენტების ეფექტური გადაცემა მართვის მეორე ეტაპის ჯანდაცვის ჯგუფისათვის (მაგ., მკურნალობის შემდგომ ეტაპზე მკურნალობის გეგმის შემუშავება, შემდგომი ვიზიტებისა და ლაბორატორიული ტესტების შეთანხმება და მიმდინარე მედიკამენტური რეჟიმების მიმოხილვა). ენას, ჯანმრთელობაზე ნიგნიერების საკითხებსა და კულტურულ ასპექტებს შორის განსხვავება ამწვავებს გარდამავალ პერიოდებში კომუნიკაციაში არსებულ პრობლემებს. მაგალითად, ამ მიმართულებით ლიტერატურის მიმოხილვამ აჩვენა, რომ პირდაპირი კომუნიკაცია საავადმყოფოსა და ამბულატორიულ პირობებში მომუშავე პერსონალს შორის იშვიათი იყო და აღნიშნებოდა 3-20%-ში. ასევე დაბალი იყო განერის შემაჯამებელი დოკუმენტის ხელმისაწვდომობა პირველი ამბულატორიული ვიზიტის დროს (12%-34%). მეტიც, განერის შემაჯამებელ დოკუმენტებში საჭირო ინფორმაცია ყოველთვის არ იყო მოთავსებული (მაგ., მედიკამენტებზე, დიაგნოსტიკის შედეგებზე).

## ინტერვენციები და მკურნალობის სტრატეგიები

სხვადასხვა TCM-ი იქნა აღწერილი ლიტერატურაში და რამდენიმე RCT-თი იქნა ინტერვენცია ტესტირებული. RCT-დან საკვანძო გამოსავლების ცვლადები მოიცავს რეჰოსპიტალიზაციის სისშირეს, ხარჯის შემცირებას, პაციენტის კმაყოფილებას და მკურნალობის ხარისხს.

გარდამავალი მოვლის ორი მნიშვნელოვანი მაგალითი:

მონინავე პრაქტიკის ექთნების გარდამავალი მკურნალობის მოდელი.

TCM შემუშავებული University of Pennsylvania-ის მიერ იძლევა ქრონიკული ავადმყოფობის, ხშირი სომატური და ქირურგიული მდგომარეობების მქონე მაღალი რისკის ასაკოვანი ჰოსპი-

ტალიზებული პაციენტებისთვის საავადმყოფოში სრულყოფილი ყოფნის გეგმასა და განერი-სას შემდგომი მეთვალყურეობის პრინციპებს. მოდელის გული არის **TCN**, რომელიც მიჰყვება პაციენტს საავადმყოფოდან ბინაზე გადაყვანისას და უზრუნველყოფს სერვისებს, რომლებიც მიზნად ისახავს მოვლის გეგმის გამარტივებას, მწვავე ჰოსპიტალური და გადაუდებელი დახ-მარების განყოფილებებისთვის მიმართვის ტენდენციების გაუმჯობესებას და ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუარესების თავიდან აცილებას. მიუხედავად იმისა რომ **TCM** ექთნის მიერ წარმართული აქტივობებია, იგი მაინც წარმოადგენს მულტიდისციპლინარული მიდგომის მო-დელს, რომელიც ითვალისწინებს ექიმების, სხვა ექთნების, სოციალური მუშაობის, განერის და-მგეგმავი პირების, ფარმაცევტების და სხვა ჯანდაცვის სპეციალისტების ჩართულობას. მათი მხრიდან დანერგილმა პროტოკოლებმა ხელი უნდა შეუწყოს პაციენტებსა და მათ მომვლელებს მართონ საკუთარი ჯანმრთელობა.

აღნიშნული მოდელი მოიცავს **APN**-ს, რომელიც პაციენტის საავადმყოფოდან სახლში გა-დაყვანისას და პირიქით, ასრულებს ძირითად მაკოორდინირებელ როლს. **APN** ნერგავს სრულ-ყოფილ პროტოკოლებს განერის დაგეგმარების და სახლში მეთვალყურეობის პროცესში. სა-კონტროლო ჯგუფთან შედარებისას, ინტერვენციული გუნდის წევრები აჩვენებენ ფიზიკური ფუნქციის, ცხოვრების ხარისხის და მკურნალობის კმაყოფილების კუთხით გაუმჯობესებას. ინტერვენციის ჯგუფში მცირდება რეჰოსპიტალიზაციის ეპიზოდები განერიდან ერთი წლის განმავლობაში, რაც იძლევა ჯანდაცვის საერთო ხარჯების თითოეულ პაციენტზე საშუალოდ **5000** დოლარით შემცირების საშუალებას. **RCT**-ის მიერ **TCM**-ის გამოყენება გულის უკმარისო-ბის მქონე ჰოსპიტალიზებულ ასაკოვან პაციენტებში აჩვენებს განერასა და რეჰოსპიტალიზა-ციას ან გარდაცვალებას შორის დროის გახანგრძლივებას, რეჰოსპიტალიზაციის შემთხვევების რაოდენობისა და ჯანდაცვის ხარჯების შემცირებას.

გარდამავალი მკურნალობის ინტერვენციების მოდელი

**Coleman and colleagues**-მა შეიმუშავა აღნიშნული მოდელი ჯანდაცვის პოლიტიკის დეპა-რტამენტთან (**Division of Health Care Policy**) და კოლორადოს უნივერსიტეტის ჯანმრთელო-ბის მეცნიერების ცენტრთან (**Research at the University of Colorado Health Sciences Center in Denver**) ერთად.

მოდელი გულისხმობს ექთნების ჯგუფის სპეციალურად მომზადებას ე.წ. „გარდამავალ ქო-უჩებად“. მათი ფუნქციაა გამოუმუშაონ პაციენტებს თვით-მართვის უნარები და უზრუნველყონ მათი საჭიროებების მიხედვით დახმარება. გარდამავალი ქოუჩი ეხმარება პაციენტს მედიკამე-ნტების ადმინისტრირებაში, პაციენტზე ჯანმრთელობის ჩანაწერების გაკეთებაში, მკურნალი ექიმების მიერ ამბულატორიულ პირობებში მეთვალყურეობის უზრუნველყოფასა და ცოდნის მიღებაში (როგორი რეაგირება ჰქონდეს და როგორ უპასუხოთ ე.წ. „წითელი დროშის“ სიგნალს რაც მდგომარეობის გაართულებაზე მიუთითებს). გარდამავალ აქტივობებში პაციენტების ჩა-რთულობისთვის საჭირო მხარდაჭერისა და ინსტრუმენტების უზრუნველყოფა, იძლევა რეჰოს-პიტალიზაციების და მათთან დაკავშირებული ხარჯების შემცირების საშუალებას. **RCT**-მა აღმოაჩინა, რომ პაციენტებში, რომლებიც იღებენ აღნიშნულ ჩარევას განერიდან **90-180** დღის განმავლობაში, საავადმყოფოში ხელახალი მოთავსების მაჩვენებელი ნაკლებია საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით. განერიდან **6** თვისთვის, საავადმყოფოში დაყოვნების საშუალო ღირებუ-ლება პაციენტზე **500\$**-ით ნაკლებია საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით.

სხვა გარდამავალი მოდელები, რომელიც აღწერილია ლიტერატურაში მოიცავს შემდეგს:

*საზოგადოებაზე-დაფუძნებული გადაყვანა - საავადმყოფო-სახლში და დღის საავადმყოფოს მოდელი.*

*გადაყვანა ერთი გარემოს პირობებში - მწვავე მკურნალობა ხანდაზმულებისთვის (ACE) და პროფესიონალი-პაციენტის თანამშრომლობის მოდელი.*

*საავადმყოფო-სახლი გადაყვანა - გერიატრიული მოძრავი ინტერდისციპლინური გარდამა-ვალი ჯგუფის (Geri-FITT) მოდელი და ქრონიკული მოვლის მოდელი (2011).*

*მრავალ-პირობიანი გადაყვანა - Florida's Medicare Quality Improvement Organization (FMQAI; 2010). იგი წარმოადგენს Medicare's Quality Improvement Organizations-ს (QIO).*



Naylor and Sochalski-მა აღწერეს გარდამავალი პერიოდის ძირითადი მახასიათებლები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებული იქნას პროგრამაში აქტივობების შემდეგომი დაგეგმვისა და დანერგვისათვის:

- A. ინდივიდების ჯანმრთელობის მიზნებისა და პრეფერენციების სრულყოფილი შეფასება; ფიზიკური, ემოციური, კოგნიტიური და ფუნქციური შესაძლებლობის და საჭიროებების; და სოციალური და გარემო კომპონენტების.
- B. გარდამავალი მკურნალობის მტკიცებულებებზე დაფუძნებული გეგმის დანერგვა.
- C. გარდამავალი მკურნალობა, რომელიც დაწყებულია საავადმყოფოში მოთავსებისას მაგრამ გრძელდება განერის შემდეგაც, ბინაზე ვიზიტების ან სატელეფონო გამოკითხვის სახით.
- D. მკურნალობის ერთეულებს შორის ინფორმაციის გაზიარებისა და მათგან ინფორმაციის მოპოვების მექანიზმების შემუშავება.
- E. სპეციალურად მომზადებული პერსონალის (განსაკუთრებით ექთნები) მიერ სერვისების კოორდინირება ჰოსპიტალიზაციისა და ჰოსპიტალიზაციის შემდეგ პერიოდებში.

რომელი მოდელიც არ უნდა იყოს მონოდედებული ორგანიზაციის და დაინტერესებული მხარეების მიერ, პერსონალის ტრენინგი ყველა შემთხვევაში ძალიან მნიშვნელოვანია. გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება თანამშრომლებს შორის კომპლექსურ ურთიერთკავშირს რაც აუცილებელია კომპლექსური და ქრონიკული დაავადებების მართვისათვის; თუმცა კლინიციისტების მხოლოდ მცირე ნაწილს აქვს მომზადება გავლილი აღნიშნული მიმართულებით.

2011 წლის 1 იანვრიდან დაწყებული აშშ-ის მთავრობამ დაადგინა საზოგადოება-დაფუძნებული გარდამავალი პერიოდის მხარდაჭერი პროგრამა PPACA-ის საფუძველზე, სექცია 3025. აღნიშნული 5 წლიანი პროგრამა ითვალისწინებს 500 მლნ დოლარის დაფინანსებას. პროგრამის პირველადი მიზანია გაუმჯობესებული გარდამავალი სერვისების დანერგვა Medicare-ის ბენეფიციარებთან მიმართებაში. კანონი მოითხოვს „მაღალი რისკის“ პრინციპით გარდამავალი მკურნალობის სერვისების განხილვას პაციენტების მრავლობითი ქრონიკული მდგომარეობებიდან ან რეჰოსპიტალიზაციის ან განერის შემდეგ სუბსტანდარტული გადაყვანისთვის და მახასიათებელი რისკ-ფაქტორებიდან გამომდინარე. სამიზნე პოპულაცია არის იმ პაციენტების ჯგუფი, რომელთაც დადგენილი აქვთ კოგნიტიური დარღვევები, დეპრესია და აღნიშნებათ მრავლობითი რეჰოსპიტალიზაციის ეპიზოდებით. იმისთვის, რომ დაწესებულებამ მიიღოს გარდამავალი მკურნალობის პროგრამისთვის დაფინანსება, მან უნდა დააკმაყოფილოს შემდეგი კრიტერიუმები:

- A. დაიწყეთ გარდამავალი მკურნალობის სერვისები მაღალი რისკის Medicare ბენეფიციარებისთვის განერიდან არაუგვიანეს 24 საათში;
- B. შეათანხმეთ დროულად განერის შემდგომი ვიზიტი და უზრუნველყავით პაციენტისთვის და მომვლელისათვის ინფორმაციის მინოდება დაავადების ან მდგომარეობის გაუარესების სიმპტომებთან მიმართებაში;
- C. მაღალი რისკის Medicare ბენეფიციარებს და მომვლელს დაეხმარეთ დროულად და უზრუნველყავით პროდუქტიული კავშირი პაციენტსა და ამბულატორიული სერვისის მიმწოდებელს შორის;
- D. შეაფასეთ და წახალისეთ მაღალი რისკის Medicare ბენეფიციარები და მომვლელები თვით-მართვაში დახმარებისა და ბენეფიციარებისთვის ღირებული ინფორმაციის მინოდების გზით;
- E. ჩაატარეთ სრულყოფილი მედიკამენტების შეფასება და მართვა და როდესაც საჭიროა უზრუნველყავით შესაბამისი, საკონსულტაციო და თვით-მართვის მხარდაჭერა;

F. უზრუნველყავით სერვისების მიწოდება სამედიცინო კუთხით ნაკლებად მომსახურებული პოპულაციებისთვის, მცირე ზომის ერთობებისთვის და რაიონული ერთეულებისთვის.

აღნიშნული კრიტერიუმები ასახავს RCT-ისგან Naylor's TCM-ის და Colman-ის მიერ გარდამავალი მკურნალობის ინტერვენციების მოდელის დანერგვისას წარმოჩენილ შედეგებს. საუკეთესო პრაქტიკის ამ მოდელების ასახვა კანონმდებლობაში პრაქტიკაში კვლევების შედეგების გადატანის საუკეთესო მაგალითია.

## შეჯამება

მაღალი ხარისხის გარდამავალი მკურნალობა განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია იმ ასაკოვანი ადამიანებისთვის, რომელთაც აღენიშნებათ ქრონიკული მდგომარეობები და კომპლექსური სამკურნალო რეჟიმები. ეს მნიშვნელოვანია პაციენტების მომვლელებისთვისაც. ექთნებმა უნდა შეიცნონ საკუთარი მნიშვნელოვანი როლი უსაფრთხო გარდამავალი პროცესის ორგანიზების კუთხით. კომუნიკაციაში წყვეტა წარმოადგენს ცუდი გარდამავალი პერიოდის განმაპირობებელ ყველაზე ხშირ მიზეზს, რასაც შეიძლება მოყვეს რეჰოსპიტალიზაციების, დაზიანებების მატება და პაციენტის კმაყოფილების შემცირება. კლინიცისტები და ორგანიზაციები აქტიურად უნდა თანამშრომლობდნენ ინფორმაციის ეფექტურად გაცვლის, მკურნალობის გარდამავალ ეტაპებზე კოორდინირების უზრუნველყოფის მიზნით. ამჟამინდელი მტკიცებულებები უჩვენებს რომ საავადმყოფოებიდან განერის გეგმა შეიძლება გაუმჯობესებული იქნას იმ ინტერვენციებით რომლებიც ასევე მიმართული იქნება ოჯახების განათლების და მათი ჩართულობის ნახალისებისკენ. ამ გზით შესაძლებელია ჯანდაცვის მუშაკებსა და ოჯახებს შორის, თვითონ ინტერდისციპლინური გუნდის წევრებს შორის კომუნიკაციის გაუმჯობესება და განერის შემდეგ მხარდაჭერის უზრუნველყოფა. მტკიცებულება ასევე მიუთითებს განერის შემდეგ მჭიდრო მონიტორინგის აუცილებლობაზე სახლში ვიზიტების, სატელეფონო მოკითხვების და ჯანდაცვის სპეციალისტის პირველადი ვიზიტების ჩათვლით. აღნიშნული ხელს შეუწყობს ადრე ჩატარებული პაციენტებისა და მათი ოჯახების სწავლებით მიღებული ცოდნის გამყარებას, განსაკუთრებით მედიკამენტებთან და ჯანმრთელობის მდგომარეობის ცვლილებებთან მიმართებაში.

სულ მეტი და მეტი მტკიცებულება მოიპოვება გარდამავალი პროგრამების ღირებულებასთან მიმართებაში. ჩვენ ვიმედოვნებთ ამ საუკეთესო პრაქტიკის მოდელების მდგრად დანერგვას და ამ მიმართულებით ექთან-დამოკიდებული ინდიკატორის პრაქტიკაში გამოყენებას.

## გამოყენებული ლიტერატურა:

- Almborg, A. H., Ulander, K., Thulin, A., & Berg, S. (2009). Discharge planning of stroke patients: The relatives' perceptions of participation. *Journal of Clinical Nursing*, 18(6), 857–865. Evidence Level IV.
- Arbaje, A. I., Maron, D. D., Yu, Q., Wendel, V. I., Tanner, E., Boulton, C., . . . Durso, S. C. (2010). The geriatric floating interdisciplinary transition team. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(2), 364–370. Evidence Level V.
- Assessing care of vulnerable elders-3 quality indicators. (2007). *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(Suppl. 2), S464-S487.
- Bauer, M., Fitzgerald, L., Haesler, E., & Manfrin, M. (2009). Hospital discharge planning for frail older people and their family: Are we delivering best practice? A review of the evidence. *Journal of Clinical Nursing*, 18(18), 2539–2546. Evidence Level V
- Bowles, K. H., Naylor, M. D., & Foust, J. B. (2002). Patient characteristics at hospital discharge and a comparison of home care referral decisions. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(2), 336–342. Evidence Level III.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2007). National health statistics reports. Number 29. National hospital discharge survey: 2007 summary. Retrieved from <http://www.cdc.gov/nchs/data/nhsr/nhsr029.pdf>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2009). National Nursing Home Survey: 2004 overview. Vital and Health Statistics, Series 13, No. 167. Retrieved from [http://www.cdc.gov/nchs/data/series/sr\\_13/sr13\\_167.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/series/sr_13/sr13_167.pdf)
- The Chronic Care Model. (2011). Improving Chronic Illness Care. Retrieved from [http://www.improvingchroniccare.org/index.php?p=The\\_Chronic\\_Care\\_Model&s=212](http://www.improvingchroniccare.org/index.php?p=The_Chronic_Care_Model&s=212).
- Chugh, A., Williams, M. V., Grigsby, J., & Coleman, E. A. (2009). Better Transitions: Improving comprehension of discharge instructions. *Frontiers of Health Services Management*, 25(3), 11–32. Evidence Level V.
- Clark, P. A., Drain, M., Gesell, S. B., Mylod, D. M., Kaldenberg, D. O., & Hamilton, J. (2005). Patient perceptions of quality in discharge instruction. *Patient Education and Counseling*, 59(1), 56–68. Evidence Level IV.
- Coleman, E. A. (2003). Falling through the cracks: Challenges and opportunities for improving transitional care for persons with continuous complex care needs. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(4), 549–555. Evidence Level V.
- Coleman, E. A., & Boulton, C. (2003). Improving the quality of transitional care for persons with complex care needs. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(4), 556–557. Level VI
- Coleman, E. A., Mahoney, E., & Parry, C. (2005). Assessing the quality of preparation for posthospital care from the patient's perspective: The care transitions measure. *Medical Care*, 43(3), 246–255. Evidence Level.
- Coleman, E. A., Min, S. J., Chomiak, A., & Kramer, A. M. (2004). Posthospital care transitions: Patterns, complications, and risk identification. *Health Services Research*, 39(5), 1449–1465. Evidence Level V.
- Coleman, E. A., Parry, C., Chalmers, S., & Min, S. J. (2006). The care transitions intervention: Results of a randomized controlled trial. *Archives of Internal Medicine*, 166(17), 1822–1828. Evidence Level II.
- Coleman, E. A., Smith, J. D., Frank, J. C., Min, S. J., Parry, C., & Kramer, A. M. (2004). Preparing patients and caregivers to participate in care delivered across settings: The care transitions intervention. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(11), 1817–25. Evidence Level III.

- Corbett, C. F., Setter, S. M., Daratha, K. B., Neumiller, J. J., & Wood, L. D. (2010). Nurse identified hospital to home medication discrepancies: Implications for improving transitional care. *Geriatric Nursing*, 3(31), 188–196. Evidence Level IV.
- Cumbler, E., Carter, J., & Kutner, J. (2008). Failure at the transition of care: Challenges in the discharge of the vulnerable elderly patient. *Journal of Hospital Medicine*, 3(4), 349–352. Evidence Level V. Florida's Medicare Quality Improvement Organization. (2010). Retrieved from <http://www.fmqai.com/default.aspx>
- Forster, A. J., Murff, H. J., Peterson, J. F., Gandhi, T. K., & Bates, D. W. (2003). The incidence and severity of adverse events affecting patients after discharge from the hospital. *Annals of Internal Medicine*, 138(3), 161–167. Evidence Level IV. Institute of Medicine. (2001). *Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century*.
- Washington, DC: National Academy Press. Evidence Level I. Jacob, L., & Poletick, E. B. (2008). Systematic review: Predictors of successful transition to community-based care for adults with chronic care needs. *Care Management Journals*, 9(4), 154–165. Evidence Level I.
- Jencks, S. F., Williams, M. V., & Coleman, E. A. (2009). Rehospitalizations among patients in the Medicare fee-for-service program. *The New England Journal of Medicine*, 360(14), 1418–1428. Evidence Level V Joint Commission on Accreditation of Health Care Organization. (2002). *Speak up: planning your follow-up care*. Retrieved from [http://www.jointcommission.org/PatientSafety/SpeakUp/speak\\_up\\_recovery.htm](http://www.jointcommission.org/PatientSafety/SpeakUp/speak_up_recovery.htm). Evidence Level VI.
- Kripalani, S., LeFevre, F., Phillips, C. O., Williams, M. V., Basaviah, P., & Baker, D. W. (2007). Deficits in communication and information transfer between hospital-based and primary care physicians: Implications for patient safety and continuity of care. *The Journal of the American Medical Association*. 297(8), 831–841. Evidence Level IV.
- Levine, C., Halper, D., Peist, A., & Gould, D. A. (2010). Bridging troubled waters: Family caregivers, transitions, and long-term care. *Health Affairs (Project Hope)*, 29(1), 116–124. Evidence Level VI



