

მიღებულია “კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაციების (გაიდლაინები) და დაავადებათა მართვის სახელმწიფო სტანდარტების (პროტოკოლები) შემუშავების, შეფასებისა და დანერგვის ეროვნული საბჭოს” 2009 წლის 30 დეკემბრის №2 სხდომის გადაწყვეტილების შესაბამისად

დამტკიცებულია საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2010 წლის 30 სექტემბრის № 315/თ ბრძანებით

## სიმსუქნის მართვა პირველად ჯანდაცვაში

კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაცია

(გაიდლაინი)

## სიმსუქნის მართვა პირველად ჯანდაცვაში

**სამიზნე პროულაცია** - კლინიკური რეკომენდაცია ეხება მოზარდებისა და მოზრდილი პაციენტების სიმსუქნის პრევენციას, დიაგნოსტიკასა და მკურნალობას და მოიცავს ცხოვრების წესის მოდიფიცირებას, მედიკამენტურ მკურნალობას და ქირურგიულ ჩარევას. გაიდლაინი არ განიხილავს პედიატრიულ პროულაციას, მაგრამ თანდართული აქვს სხეულის მასის გამოსათვლელი ცენტრული რუკები ბავშვთა ასაკისთვის (დანართი 1).

### გამოყენებული შემოკლებები

- სმ0** – სხეულის მასის ინდექსი
- საკვები პროდუქტებისა და მედიკამენტების კონტროლის სამმართველო (**Food and Drug Administration**)

### 1. დაავადების განმარტება, სინონიმები, კლასიფიკაცია და ტერმინოლოგია

სიმსუქნე წარმოადგენს ქრონიკულ, მულტიფაქტორული გენეზის დაავადებას, რომელსაც კომპლექსური ფსიქოლოგიური, გარემო პირობების, სოციალური, კულტურული, გენეტიკური, მეტაბოლური და ცხოვრების წესით გამოწვეული მიზეზები და შედეგები გააჩნია. სიმსუქნე – ორგანიზმში ცხიმის ჭარბად ჩალაგებას გულისხმობს, რამაც შესაძლოა უარყოფითად იმოქმედოს ადამიანის ჯანმრთელობაზე.

სიმსუქნისა და ჭარბი წონის განვითარებას საფუძვლად უდევს ქრონიკული დისბალანსი ორგანიზმის მიერ მიღებულ და დახარჯულ ენერგიას შორის. ენერგიის ცვლა და ცხიმის დაგროვების ინტენსივობა ბიოლოგიურ (გენეტიკური და ჰორმონული), სოციალურ, ქცევით და გარემო ფაქტორებს შორის რთული ურთიერთქმედებით განისაზღვრება. ითვლება, რომ უკანასკნელი 30 წლის მანძილზე სიმსუქნის გავრცელების სწრაფი მატება კულტურული და გარემო ფაქტორების ზემოქმედების შედეგია.

ჭარბი მასის, სიმსუქნის ხარისხის დადგენა ხდება სხეულის მასის ინდექსის საფუძველზე (იხ. თავი „დიაგნოზი“).

ცხრილში №1 მოცემულია სხეულის მასისა და სიმსუქნის კლასიფიკაცია სხეულის მასის ინდექსის მიხედვით.

## სხეულის მასისა და სიმსუქნის კლასიფიკაცია

სხეულის მასისა და სიმსუქნის შივსასება	სმი (კგ/მ <sup>2</sup> )
▪ სხეულის მასის დეფიციტი	< 18,5
▪ ნორმალური წონა	18,5-24,9
▪ ჭარბი წონა	25,0-29,9
▪ სიმსუქნე (I ხარისხის)	30,0-34,9
▪ სიმსუქნე (II ხარისხის)	35,0-39,9
▪ მორბილული სიმსუქნე (III ხარისხის)	> 40

## 2. ეპიდემიოლოგია

როგორც განვითარებულ ისე განვითარებად ქვეყნებში სიმსუქნისა და ჭარბი წონის ეპიდემიოლოგიური გავრცელების მონაცემები საგანგაშო ტემპით იმატებს. გარემო პირობებისა და ცხოვრების წესის ცვლილებები, რომლებიც განპირობებულია ეკონომიკის განვითარებით, მოდერნიზაციით და ურბანიზაციით, ხელს უწყობენ სიმსუქნის მომატებას. სიმსუქნისა და ჭარბი წონის მაჩვენებლები მზარდი ხასიათისაა ბავშვებსა და მოზრდილებში, და ამ პრობლემის შედეგად განვითარებული გართულებების შედეგები ჯანმრთელობისთვის შეიძლება აისახოს უახლოეს მომავალში.

ჯანმოს მონაცემებით, პლანეტის მოსახლეობის დაახლოებით 30%-ს სხეულის წონის სიჭარბე აღენიშნება. სიმსუქნის გავრცელება ეპიდემიოლოგიური კვლევებით სხვადასხვა ქვეყნებში, სხვადასხვა კონტინენტზე, სხვადასხვა რაიონებში, მოწმობს სიმსუქნის საკმაოდ ფართო ვარიაციულობას, ჭარბი სმი-ის მქონე პირთა უმეტესობა გვხვდება ზრდასრულ ქალებს შორის, განსაკუთრებით მაღალია აშშ-ის შავკანიან მოსახლეობასა და ავსტრალიის აბორიგენებში (35-45%). სმი-ის საკმაოდ მაღალი მაჩვენებელია აშშ-ის თეთრკანიან მოსახლეობას შორის, ასევე დასავლეთ გერმანიაში. მაღალია ის საქართველოშიც. სხეულის მასის ინდექსის ნორმის ზემოთ მატებას თან სდევს საერთო სიკვდილობის მატება, რაც ძირითადად კარდიოვასკულარული სიკვდილობის ზრდის ხარჯზე ხდება. (III). სიმსუქნე ასევე ასოცირებულია სარძევე ჯირკვლის, საშვილოსნოს, საკვერცხისა და კოლინჯის კიბოს, ნაღვლის ბუშტისა და სახსრების დაავადებების მომატებულ რისკთან. (III). ჭარბი წონა და სიმსუქნე, ხშირად სოციალური პრობლემების მიზეზი ხდება და მნიშვნელოვნად აქვეითებს ცხოვრების ხარისხს. (IV). ევროპის ქვეყნებში სიმსუქნესთან დაკავშირებული ჯანდაცვის დანახარჯები 7%-ს შეადგენს, რაც კიბოზე დახარჯულ თანხებს უტოლდება (Branka, 2007).

სიმსუქნე ეროვნულ ეპიდემიად იქცა აშშ-ში, სადაც სამკურნალო დაწესებულებებში არაჰოსპიტალიზირებული მოზრდილების 32% მსუქანია,

ხოლო 66,3% ან ჭარბი წონისაა ან მსუქანია. ყველაზე უახლესი მონაცემების მიხედვით 12-19 წლების ასაკში მყოფი მოზარდების 17% ჭარბი წონისაა და კიდევ 16% იმყოფება ჭარბი წონის რისკის ქვეშ (Odgen, 2006). ევროპის ქვეყნებში სიმსუქნის გავრცელების მაჩვენებელი მამაკაცებში 10- 25%-ს, ხოლო ქალებში 10-30%-ს შეადგენს (Branka 2007; James WP, 2008). უკანასკნელი ათი წლის მანძილზე სიმსუქნით ავადობა მსოფლიოში 10-40%-ით გაიზარდა.

საქართველოში 2005 წელს აღირიცხა სიმსუქნის 2539 ავადობის მაჩვენებელი 100000 მოსახლეზე, მათ შორის, 920 ახალი შემთხვევა.

საქართველოში სიმსუქნით დაავადებულთა 69%-ს აღენიშნებოდა ვისცერალური სიმსუქნე, მათ შორის 55% მამაკაცია, ხოლო 45% ქალი.

თბილისში 2007 წელს ჯანმოს ხელშეწყობით არაგადამდები დაავადებების რისკ-ფაქტორების გავრცელების შეფასების მიზნით ჩატარებული კვლევის მონაცემებით, გამოკვლეული 2500 პირიდან მხოლოდ 34%-ს ჰქონდა ნორმალური წონა (სმი 18,5-24,9). ჭარბი წონა აღმოაჩნდა 34,9%-ს (სმი 25-29,9). სიმსუქნე აღინიშნა რესპოდენტების თითქმის 1/3-ში (29,4%), უფრო ხშირად ქალებში. რესპოდენტთა მხოლოდ 1,7% იყო გამხდარი (სმი < 18,5) და 2,6%-ს (მამაკაცთა 1,4% და ქაღთა 3,7%) აღენიშნა III ხარისხის სიმსუქნე. წელის გარშემოწერილობის საშუალო მაჩვენებელი ქალებში (90,2სმ) აღემატებოდა ოპტიმალურ მაჩვენებელს, მაშინ, როცა მამაკაცებში იყო მოწოდებული ნორმის ფარგლებში (99,3სმ). წელის გარშემოწერილობა მამაკაცთა 38,8% და ქაღთა 54,4%-ში აღემატებოდა ოპტიმალურ მაჩვენებლებს. თეძოს/წელის გარშემოწერილობის მაჩვენებელი მამაკაცებში არ აღემატება სტანდარტულ მაჩვენებელს (0,94), მაგრამ ქაღებში იგი ოპტიმალურ მაჩვენებელზე მაღალია (0,83) (არაგადამდებ დაავადებათა რისკ-ფაქტორების კვლევა საქართველოში 2006-2007წწ.).

სიმსუქნის და მასთან დაკავშირებული დაავადებების ეკონომიკური ზეგავლენა აშშ-ს ეკონომიკაზე განსაცვიფრებელია და დაახლოებით 118 მილიარდი დოლარით ფასდებოდა 1990-იანი წლების ბოლოს, ანუ ეროვნულ ბიუჯეტში ჯანდაცვაზე გამიზნული ბიუჯეტის დაახლოებით 12%-ს შეადგენდა, თანახმად 2000 წელს “Worldwatch Institute”-ის მიერ მოყვანილი მონაცემებისა.

აშშ-ს მონაცემებით სიმსუქნესთან ასოცირებულია წელიწადში 110000 ლეტალურ შემთხვევაზე მეტი (Flegal, 2005 [C]).

**ჰარბ წონასა და სიმსუქნესთან ასოცირებული დაავადებები**

წონის მომატებასთან და სიმსუქნესთან ერთად, მამაკაცებსა და ქალებში, მატულობს სხვადასხვა დაავადებები (იხ. ცხრილი №2, №3)<sup>1</sup>.

**ცხრილი №2**

<b>ზოგიერთი დაავადებების ავადობა მამაკაცებში სხულის მასის ინდექსის მიხედვით (სმი, BMI)</b>				
<b>დაავადება</b>	<b>სხეულის მასის ინდექსი</b>			
	<b>18,5-დან 24,9- მდე</b>	<b>25-დან 29,9- მდე</b>	<b>30-დან 34,9- მდე</b>	<b>40-ზე მეტი</b>
<b>გავრცელების კოეფიციენტი (%) (პრევალენსი)</b>				
<b>ტიპი 2 დიაბეტი</b>	2.03	4.93	10.10	10.65
<b>გულის იშემიური დაავადებები</b>	8.84	9.60	16.01	13.97
<b>მაღალი არტერიული წნევა</b>	23.47	34.16	48.95	64.53
<b>ოსტეოართრიტები</b>	2.59	4.55	4.66	10.04

**ცხრილი №3**

<b>ზოგიერთი დაავადებების ავადობა ქალებში სხულის მასის ინდექსის მიხედვით (სმი, BMI)</b>				
<b>დაავადება</b>	<b>სხეულის მასის ინდექსი</b>			
	<b>18,5-დან 24,9- მდე</b>	<b>25-დან 29,9- მდე</b>	<b>30-დან 34,9- მდე</b>	<b>40-ზე მეტი</b>
<b>გავრცელების კოეფიციენტი (%) (პრევალენსი)</b>				
<b>ტიპი 2 დიაბეტი</b>	2.38	7.12	7.24	19.89
<b>გულის იშემიური დაავადებები</b>	6.87	11.13	12.56	19.22
<b>მაღალი არტერიული წნევა</b>	23.26	38.77	47.95	63.16
<b>ოსტეოართრიტები</b>	5.22	8.51	9.94	17.19

*წყარო: ჯანმრთელობის და კვების შემოწმების ეროვნული მიმოხილვა (NHANES) III, 1988-1994.*

<sup>1</sup> ზოგიერთი გამოკვლევა იძლევა მნიშვნელოვან ეთნიკურ ვარიაციებს (Hedley, 2004 [C]; Ogden, 2002 [C]).

### 3. ეტიოპათოგენეზი

ჭარბი წონის და სიმსუქნის ძირითადი მიზეზი ენერგეტიკული დისბალანსია. ამ დისბალანსს განაპირობებს ან საკვებით მიღებული კალორიების სიჭარბე, ან ფიზიკური აქტიურობით დახარჯული ენერჯის შემცირება, ან ორივე ფაქტორი ერთად. თუ ენერგეტიკული ბალანსი არ დაირღვა ადამიანი არ მოიმატებს წონაში, მიუხედავად იმისა, თუ როგორია მისი გენეტიკური და სხვა მონაცემები. ის კონკრეტული მიზეზი, რომელიც ენერგეტიკულ დისბალანსს განსაზღვრავს სადღეისოდ საბოლოოდ დადგენილი არ არის. გამოკვლევათა ფართო სპექტრი მოიცავს პორმონალურ და მეტაბოლურ კვლევებს და ჰიპოთეზებს ქცევითი, ფსიქოლოგიური, სოციალური და გარემო ფაქტორების როლის შესახებ, თუმცა ჯერჯერობით ეს პროცესი შორს არის საბოლოო გადაწყვეტილებისაგან. სიმსუქნის რისკ-ფაქტორებს შორის აღსანიშნავია მაღალკალორიული დიეტა, საკვების ულუფის რაოდენობის გაზრდა, ფიზიკური აქტიურობის შემცირება და მჯდომარე ცხოვრების წესი (IV, V). სწორედ ეს ქცევითი და გარემო ფაქტორები იწვევენ საბოლოოდ ადიპოზური ქსოვილის სტრუქტურის ცვლილებას (ჰიპერტროფია, ჰიპერპლაზია, ანთეზა) და ცხიმოვანი უჯრედების სეკრეციის გაძლიერებას, რაც თავის მხრივ, საფუძვლად უდევს სიმსუქნით გამოწვეულ მეტაბოლურ და ცხიმის მასის ზრდით განპირობებულ პათოლოგიებს.

სიმსუქნის ჩამოყალიბებას ადრეულ ბავშვობაში თან ახლავს ცხიმოვანი ქსოვილის ჰიპერპლაზიის ფორმირება, რომელიც ხასიათდება ადიპოციტების რაოდენობრივი მატებით, მოზრდილებში კი ცხიმოვანი უჯრედების რიცხვი, ძირითადად, მუდმივია და სხეულის მასის მატებასთან ერთად ხდება ადიპოციტების ზომების შესაბამისი გადიდება (ჰიპერტროფია).

ძალზე მნიშვნელოვანია T.A. Manolio-სა და თანაავტორების გამოკვლევები, რომლებიც მიუთითებენ დაბადებისას ბავშვებში მცირე მასისა და წონის მატების დაბალი ტემპის შესაძლო პროგნოზულ მნიშვნელობაზე. იგი შეიძლება განსაზღვრავდეს ამ ბავშვებში ვისცერალური სიმსუქნის ჩამოყალიბების მაღალ ალბათობას ზრდასრულ ასაკში.

### 4. დიაგნოზი და შეფასება

სიმსუქნის დიაგნოზი მოიცავს ჭარბი წონის და სიმსუქნის ფაქტის დადგენას სხეულის მასის ინდექსის და/ან მუცლის გარშემოწერილობის საფუძველზე და თანმხლები დაავადებებისა და სიმსუქნის ხელშემწყობი ფაქტორების იდენტიფიკაციას.

#### *სხეულის მასის ინდექსის გამოთვლა*

სიმსუქნის დადგენა და ხარისხის შეფასება ხდება სხეულის მასის ინდექსის საფუძველზე, რაც წონის სიმაღლის კვადრატთან შეფარდებით გამოიანგარიშება ( $\text{კგ/მ}^2$ ) (III).

<b>სხეულის მასის ინდექსის გამოთვლა</b>
$\frac{\text{წონა}}{\text{სიმაღლე კვადრატში}} = \text{კგ/მ}^2$

სხეულის მასის 30-ზე მეტი ინდექსი სიმსუქნის მაჩვენებელია და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების გაზრდილ რისკზე მიუთითებს.

სიმსუქნესთან დაკავშირებული რისკის შეფასება რეკომენდირებულია, ასევე, წელის გარშემოწერილობის საფუძველზე. წელის გარშემოწერილობა 102სმ-ზე მეტი მამაკაცებში და 88სმ-ზე მეტი ქალებში დიაბეტისა და კარდიოვასკულარული ავადობის გაზრდილ რისკზე მიუთითებს (IV).

გამოთვალეთ სხეულის მასის ინდექსი როგორც მინიმუმ ყოველწლიურად სკრინინგისთვის და იმდენჯერ, რამდენიც საჭიროა მკურნალობისას. დაახარისხეთ ის სხეულის მასის ინდექსის კატეგორიების მიხედვით. გაანათლეთ პაციენტები სხეულის მასის ინდექსის და მასთან დაკავშირებული რისკების შესახებ (McTigue, 2003 [D]).

### **სხეულის მასის ინდექსის შეფასება**

სხეულის მასის ინდექსის მნიშვნელობის მიხედვით ხდება სხეულის მასის კლასიფიცირება შემდეგი კატეგორიების მიხედვით: სხეულის მასის დეფიციტი, ნორმალური მასა, ჭარბი მასა, სიმსუქნე I ხარისხის, სიმსუქნე II ხარისხის და სიმსუქნე III ხარისხის ანუ უკიდურესი სიმსუქნე (იხ. ცხრილი №4).

### **ცხრილი №4**

#### **მოზრდილთა სხეულის მასის ინდექსის კატეგორიები**

<b>სხეულის მასის ინდექსი</b>	<b>კატეგორია</b>
18,5-ზე ნაკლები	სხეულის მასის დეფიციტი
18,5-24,9	ნორმალური წონა
25-29,9	ჭარბი წონა
30-34,9	სიმსუქნე – I ხარისხი
35-39,9	სიმსუქნე – II ხარისხი
40 ან მეტი	მორბილული სიმსუქნე – III ხარისხი

## **სხეულის მასის შეფასება მოზარდებში**

სხეულის მასის ინდექსი ბავშვებსა და მოზარდებში გამოითვლება ცენტრლებში, სანამ ბავშვი სიმაღლეში იზრდება. ეს ცენტრლები განსაზღვრულია “ჯანმრთელობის და კვების შეფასების ეროვნული გამოკვლევის კვლევის” (NHANES) მონაცემების მიხედვით. ჭარბი წონა განისაზღვრება როგორც 85%-ზე მეტი სხეულის მასის ინდექსი, სიმსუქნე განისაზღვრება, როგორც 95%-ზე მეტი სხეულის მასის ინდექსი, ხოლო სიმსუქნის უკიდურესი ფორმა განისაზღვრება, როგორც 99%-ზე მეტი სხეულის მასის ინდექსი გამომდინარე ასაკიდან. (იხ. დანართი 1 „სხეულის მასის მაჩვენებლების და ასაკის შეფარდება ცენტრლებში“.)

სხეულის მასის ინდექსის გაანგარიშება ხდება ზრდის პროცესში მყოფი პაციენტებისთვის, იმიტომ რომ ის უზრუნველყოფს საორიენტაციო მაჩვენებელს მომავალი შედარებისათვის. მართალია, ერთწლიანი პერიოდისათვის სხეულის მასის ინდექსის ცვლილების რაიმე სტანდარტები არ არსებობს, მაგრამ სწრაფი მატება ან კლება წარმოადგენს კლინიკურად საყურადღებო ნიშანს. განსხვავება 50 და 75 ცენტრლებს შორის იგივეა, რაც სხეულის მასის ინდექსის დაახლოებით ორიდან სამი ერთეულით სხვაობა მოზარდი გოგონებისათვის. მოზარდ ბიჭებს კი დაახლოებით სხეულის მასის ინდექსის ორი ერთეული ცენტრლით სხვაობა ახასიათებს. სამ ერთეულზე მეტი სხეულის მასის ინდექსის წლიური მატება გადაჭარბებულ მატებას გულისხმობს (Barlow, 1998 [D]).

სხეულის მასის ინდექსის არანორმალურად ან სწრაფად ცვლილების კლინიკური მნიშვნელობა შემდეგი მომენტების გათვალისწინებით ფასდება:

- სხეულის მასის ინდექსი არ აღწერს სიმსუქნის ფორმას. ის გამოყვანილი სიდიდე გახლავთ, რომელიც კარგ კორელაციაშია სხეულის მთლიან ცხიმთან და არის მეორადი გართულებების, მაგალითად ჰიპერტენზიის და დისლიპიდემიის მარკერი (Barlow, 1998 [D]);
- ძალიან მაღალი სხეულის მასის ინდექსი არ მიუთითებს სხეულში ცხიმის განაწილებაზე. ცენტრალური ან ვისცერალური (შიდა ორგანოების) ცხიმი დაავადებისა და სიკვდილის უფრო დიდ რისკს წარმოადგენს;
- წელის გარშემოწერილობა წარმოადგენს კიდევ ერთ დამატებით მონაცემს ვისცერალური სიმსუქნისა და კლინიკური რისკის შეფასებისათვის;
- მეტაბოლიზმის შეფასება მნიშვნელოვანია რისკის ქვეშ მყოფი პაციენტებისთვის, განსაკუთრებით თუ სახეზეა გულის დაავადების ოჯახური ანამნეზი ან შაქრიანი დიაბეტი ტიპი 2;
- მოზარდების სიმსუქნესთან დაკავშირებული კლინიკური დაავადებები ნაჩვენებია მე-5 ცხრილში:



მოზარდების სიმსუქნესთან დაკავშირებული კლინიკური დაავადებები\*

ისტორია	ფიზიკური	დაავადება
შეფერხება განვითარებაში	დისმორფული თავისებურებები	გენეტიკური მოშლილობა, მაგალითად პრადერ-უილის სინდრომი, ლოურენს მუნ-ბიდლის სინდრომი
ზრდაში ჩამორჩენა	დაბალი ტანადობა	ჰიპოთირეოიდიზმი, კუშინგი, ზრდის ჰორმონების დეფიციტი
ღამით სუნთქვის გაძნელება	გადიდებული ნუშურები	ძილის აპნოე, ჰიპოვენტილაციური სინდრომი
ვარჯიშის გაძნელება	მსტვენავი სუნთქვა	ასთმა
“აკანტოზის ნიგრიკანს” (იმიგრანტი)	აკანტოკერატოდერმია	ინსულინისადმი რეზისტენტობა, შაქრიანი დიაბეტი ტიპი2.
ბარძაყის/მუხლის ტკივილი	ბარძაყის არეში მოძრაობის შეზღუდვა	ბარძაყის ძვლის მთლიანი ეპიფიზოლიზი
ამენორეა	ჰირსუტიზმი (ჭარბთმინობა) აკანტოკერატოდერმია, ინსულინისადმი რეზისტენტობა	პოლიკისტოზური საკვერცხეების სინდრომი
თავის ტკივილები	თვალის ოპტიკური დისკის ცვლილებები	თავის ტვინის ფსევდო სიმსივნე
მუცლის ტკივილები	მუცლის მარჯვენა ზედა კვადრანტის მგრძნობელობა	ნაღვლის ბუშტის დაავადება

\* ასევე მოზარდთა სიმსუქნესთან დაკავშირებული მეტად მნიშვნელოვანი კლინიკური ნიშნებია დეპრესია, შფოთვა, კვების მოშლილობა და სქესობრივი ძალადობა და უნდა შეფასდეს განწყობის დისფუნქციების, სასკოლო წარმატებების, თანატოლებში ურთიერთობის და კვების ტიპებთან მიმართებაში.

## **წელის გარშემოწერილობა**

კლინიკისტებს შეუძლიათ გამოიყენონ წელის გარშემოწერილობა როგორც ვისცერალური სიმსუქნის საზომი. 102 სმ ან მეტი წელის გარშემოწერილობის მქონე მამაკაცები ან 88 სმ ან მეტი წელის გარშემოწერილობის მქონე ქალები არიან კარდიოვასკულარული დაავადებების და სხვა დაავადებების (როგორცაა ძილის დარღვევები და დიაბეტი) გაზრდილი რისკის მქონენი (Lean, 1998 [D]).

სხეულის მასის ინდექსი იძლევა ინფორმაციას სიმსუქნის შესახებ, მაგრამ ეს ინფორმაცია შეიძლება შეივსოს დამატებითი ინფორმაციით წელის გარშემოწერილობის შესახებ. ნახევნები იყო, რომ სხეულის მასის ინდექსი წარმოადგენს ჯანმრთელობის მდგომარეობის ზუსტ წინასწარ განმსაზღვრელს, ხოლო მომატებული სხეულის მასის ინდექსი ზრდის კარდიოვასკულარული დაავადებების, კარდიოვასკულარული სიკვდილის, ზოგადი ლეტალობის, შაქრიანი დიაბეტის ტიპი 2-ის, ძილის დარღვევების და უამრავი სხვა კლინიკური დაავადების რისკს (Balkau, 2007 [D]). მომატებული წელის გარშემოწერილობა ასევე წინასწარ გვამცნობს პათოლოგიების უმრავლესობის შესახებ (Balkau, 2007 [D]; Davidson, 2008 [D]). ამჟამად დებატები მიმდინარეობს იმის თაობაზე, წარმოადგენს თუ არა წელის გარშემოწერილობა დამატებით ინფორმაციას, როდესაც იზომება სხეულის მასის ინდექსთან ერთად. არის გარკვეული ფაქტები იმისა, რომ პაციენტთა ზოგ ქვეჯგუფში წელის გარშემოწერილობა იძლევა დამატებით ინფორმაციას ჯანმრთელობის მომავალი მდგომარეობის შესახებ (Janssen, 2002 [D]; Koster, 2008 [D]).

თუმცა, არსებობს ხარჯები, რომლებიც დაკავშირებულია როგორც სხეულის მასის ინდექსის, ასევე წელის გარშემოწერილობის რეგულარულ გაზომვასთან. სხეულის მასის ინდექსის გაზომვა მოითხოვს მათემატიკურ გამოთვლას, რომელიც სიმაღლესა და წონაზეა დამყარებული. ამრიგად, სხეულის მასის ინდექსი შეიძლება ავტომატურად იქნეს გამოთვლილი ელექტრონული სამედიცინო ჩანაწერების (EMR) სისტემის ფარგლებში. წელის გარშემოწერილობის გაზომვა კი მოითხოვს დამატებით დროს პირველად ჯანდაცვაში, ამიტომ გაზომვები შეიძლება არაზუსტი ან ცვალებადი იყოს. საჭიროა კლინიკების პერსონალის იმ წევრთა სისტემატური სწავლება, რომლებიც აწარმოებენ წელის გარშემოწერილობის გაზომვას (Panoulas, 2008 [C]).

ამ კუთხით, სხეულის მასის ინდექსის მონაცემების სისტემატური და პერიოდული შეფასება და ამ ინფორმაციის გამოყენება სასარგებლოა რისკების შეფასებისა და ინტერვენციის წარმართვისათვის. სამუშაო ჯგუფის აზრით, წელის გარშემოწერილობის გაზომვა გამოსადეგია კონკრეტულ კლინიკურ შემთხვევებში, მაგრამ ის არ შეიძლება გამოყენებულ იქნეს როგორც რუტინული, კლინიკაზე დაფუძნებული ღონისძიება, სანამ არ იქნება დამატებითი მონაცემები, თუ რამდენად სასარგებლოა წელის გარშემოწერილობა, როგორც კლინიკური ნიშანი და არ იქნება დამტკიცებული, რომ დამატებითი ხარჯები სტანდარტულ (რუტინულ) საფუძველზე ჩატარებული წელის გარშემოწერილობის გაზომვებისათვის გადაიქცევა კლინიკურ სარგებლად მაღალი სხეულის მასის ინდექსის მქონე პაციენტთათვის, ან მათთვის, ვისაც ნორმალური სხეულის მასის ინდექსი აქვთ (Freiberg, 2008 [C]; Klein, 2007 [R]).

წელის გარშემოწერილობა წარმოადგენს დამატებით რისკ-ფაქტორს სიმსუქნესთან დაკავშირებული გართულებებისათვის იმ მამაკაცებში, რომელთათვის მიღებული სიდიდე 102 სმ ტოლი ან მეტია, და იმ ქალებისთვის, რომელთათვის მიღებული სიდიდე 88 სმ ტოლი ან მეტია. მართალია, სამუშაო ჯგუფს შეგნებული აქვს წელის გარშემოწერილობის გაზომვისას აღმოცენებული პოტენციური სირთულეები, ფაქტები გვიჩვენებს წელის გარშემოწერილობის გაზომვის მნიშვნელობას სხვა რისკ-ფაქტორების არსებობის გამო (Lean, 1998 [D]; Yusuf, 2005 [C]).

### **წელის გარშემოწერილობის გაზომვის ბაზოგვა**

წელის გარშემოწერილობის გაზომვისათვის დაადგინეთ ბარძაყის ძვლების ზედა (ბარძაყის ძვლების თავები) ადგილმდებარეობა. განათავსეთ სანტიმეტრი ჰორიზონტალურ სიბრტყეში მუცლის გარშემო თეძოს გარშემოწერილობის დონეზე. სანტიმეტრის მონაცემების წაკითხვამდე დარწმუნდით, რომ ის მჭიდროდაა მიღებული, მაგრამ არ აწვება კანს და იატაკის პარალელურია. გაზომვა კეთდება ნორმალური ამოსუნთქვის ბოლოს. (წყარო: გულის, ფილტვისა და სისხლის ეროვნული ინსტიტუტი).

### **თანმხლები დაავადებების შეფასება**

#### **საკვანძო პუნქტები:**

- მნიშვნელოვანია სხვა დაავადებების შეფასება, ვინაიდან მათმა არსებობამ შეიძლება გავლენა მოახდინოს მკურნალობასთან დაკავშირებულ გადაწყვეტილებებსა და შედეგებზე;
- წელის გარშემოწერილობა, რომელიც 102 სმ ტოლი ან მეტია მამაკაცებში და 88 სმ ტოლი ან მეტია ქალებში, წარმოადგენს დამატებით რისკ-ფაქტორს სიმსუქნესთან დაკავშირებული გართულებებისათვის;
- დეპრესიებისათვის და კვების დარღვევებისათვის, თუ შესაძლებელია, უნდა ჩატარდეს მოკლე სკრინინგი;
- შეფასება უნდა მოიცავდეს სრულ სამედიცინო ანამნეზს, რათა მოხდეს იმ მედიკამენტების იდენტიფიცირება, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიონ წონის მომატება ან წონის კლების შეფერხება.

თანხმლები დაავადებების შეფასება

თანხმლები დაავადებები	სხეულის წონის ინდექსი (სმ0)			
	25-30	30-35	35-40	40+
0	კონსულტირება-განათლება: • ცხოვრების წესის შეცვლა • ქცევის მენეჯმენტი	კონსულტირება-განათლება: • ცხოვრების წესის შეცვლა • ქცევის მენეჯმენტი • მედიკამენტური თერაპია	კონსულტირება-განათლება: • ცხოვრების წესის შეცვლა • ქცევის მენეჯმენტი • მედიკამენტური თერაპია	კონსულტირება-განათლება: • ცხოვრების წესის შეცვლა • ქცევის მენეჯმენტი • მედიკამენტური თერაპია • ქირურგიული ჩარევა
1-2 ნაკლებ მნიშვნელოვანი თანხმლები დაავადება	კონსულტირება-განათლება: • ცხოვრების წესის შეცვლა • ქცევის მენეჯმენტი	კონსულტირება-განათლება: • ცხოვრების წესის შეცვლა • ქცევის მენეჯმენტი • *მედიკამენტური თერაპია	კონსულტირება-განათლება: • ცხოვრების წესის შეცვლა • ქცევის მენეჯმენტი • მედიკამენტური თერაპია • ქირურგიული ჩარევა	კონსულტირება-განათლება: • ცხოვრების წესის შეცვლა • ქცევის მენეჯმენტი • მედიკამენტური თერაპია • ქირურგიული ჩარევა
მნიშვნელოვანი თანხმლები დაავადებები ან 3 ნაკლებ მნიშვნელოვანი თანხმლები დაავადება	კონსულტირება-განათლება: • ცხოვრების წესის შეცვლა • ქცევის მენეჯმენტი • მედიკამენტური თერაპია მხოლოდ BMI-ს 27-ზე მეტი ინდექსის მქონე პაციენტთათვის	კონსულტირება-განათლება: • ცხოვრების წესის შეცვლა • ქცევის მენეჯმენტი • მედიკამენტური თერაპია	კონსულტირება-განათლება: • ცხოვრების წესის შეცვლა • ქცევის მენეჯმენტი • მედიკამენტური თერაპია • ქირურგიული ჩარევა	კონსულტირება-განათლება: • ცხოვრების წესის შეცვლა • ქცევის მენეჯმენტი • მედიკამენტური თერაპია • ქირურგიული ჩარევა

ნაკლებად მნიშვნელოვანი თანხმლები დაავადებები

- სიგარეტის მოწევა
- ჰიპერტენზია (სისხლის წნევა 140/90-ზე მეტი ან ტოლი) ან ანტიჰიპერტენზიული საშუალებების მიმდინარე მოხმარება+
- LDL-ქოლესტერინი > 130მგ/100მლ
- HDL-ქოლესტერინი <40მგ/100მლ მამაკაცებისთვის; < 50მგ/100მლ ქალებისთვის.+
- პრედიაბეტი\*+
- ადრეული კორონარული დაავადებების ოჯახური ანამნეზი
- 65 წელზე მეტი ასაკის მამაკაცებისთვის
- 55 წელზე მეტი ასაკის ქალებისთვის ან მენოპაუზის მქონე ქალებისთვის.

## მნიშვნელოვანი თანმხლები დაავადებები

- წელის გარშემოწერილობა (მამაკაცები 102 სმ, ქალები 88 სმ).+
- დადგენილი კორონარული არტერიული დაავადება
  - ანამნეზში მიოკარდიუმის ინფარქტი
  - ანამნეზში ანგიოპლასტიკა
  - ანამნეზში აორტოკორონარული შუნტირება
  - ანამნეზში მწვავე კორონარული სინდრომები
- პერიფერიული ვასკულარული დაავადებები
- მუცლის აორტის ანევრიზმა
- საძილე არტერიის დაავადება
- შაქრიანი დიაბეტი, ტიპი 2
- ობსტრუქციული ძილის აპნოე.

---

\* ტერმინი პრედიამბეტი ბოლო დროს იყო ადაპტირებული ამერიკის დიაბეტის ასოციაციის და სხვების მიერ, და ეხება იმათ, ვისაც აქვს უზმოზე გლუკოზის დონე 100 მგ/მლ-დან 125 მგ/მლ-მდე, ასევე იმათ, ვისაც გლუკოზის ტოლერანტობის ტესტის სიდიდე 140 მგ/მლ-დან 200 მგ/მლ-მდე აქვთ (75გრ. გლუკოზით დატვირთვის 2 საათის შემდეგ.)

+ ამ სიმპტომების დაჯგუფება აღწერილია როგორც მეტაბოლური სინდრომი. არსებობს რამოდენიმე ფორმალური განსაზღვრება (de Ferranti, 2004 [C]; National Heart, Lung and Blood Institute, 2003 [R]; World Health Organization, 2004 [R]; დ.ვირსალაძე-“მეტაბოლური სინდრომი –რეალობა და პერსპექტივები.” 2001წ.)

## დეპრესიის სპრინგები

ფაქტები, რომლებიც გვიჩვენებს კავშირს დეპრესიასა და სიმსუქნეს შორის, ერთობ შერეულია (DiPietro, 1992 [B]; Friedman, 1995 [D]; Jorm, 2003 [D]; Roberts, 2003 [B]). დეპრესია აღმოჩენილია ძალიან მსუქან ადამიანებში, განსაკუთრებით ახალგაზრდა, სხეულის ულამაზო ფორმის მქონე ქალბატონებში (Dixon, 2003 [C]; Onyike, 2003 [D]). ძნელი გამოსაკვლევიან, მეორადია თუ არა დეპრესია სიმსუქნისათვის ან არსებული თანმხლები დაავადებისათვის (Stunkard, 2003 [R]).  
wonis dakargva xSirad iwvevs depresiis maCveneblebis gaumjobesebas (Dixon, 2003 [C]).

დეპრესია უფრო ხშირად გვხვდება მსუქან ქალებში და თინეიჯერებში და შედარებით ნაკლებად მამაკაცებში (Istvan, 1992 [D]; Jorm, 2003 [D]; Palinkas, 1996 [C]; Stunkard, 2003 [D]). ხანდაზმულებში დეპრესია ხშირად ასოცირდება წონის დაკარგვასთან, მაშინ როცა ახალგაზრდა ქალებში ის შეიძლება დაკავშირებული იყოს წონის მატებასთან (DiPietro, 1992 [B]).

დეპრესია ასოცირებულია წონის დაკლების ცუდ შედეგებთან (Linde, 2004 [C]). დეპრესიის ან შფოთვითი დიაგნოზის მქონე პაციენტები, რომელნიც იტარებენ ბარიატრიულ ქირურგიულ ჩარევას, იმყოფებიან წონის აღდგენის დიდი რისკის ქვეშ, ოპერაციის შემდგომ, პირველი ხუთი წლის პერიოდის განმავლობაში (Waters, 1991 [D]). ეს ფენომერი შეიძლება აიხსნას რიგი კვლევებით, რომელნიც იკვლევდნენ კავშირებს დეპრესიულ სიმპტომებსა და მომატებულ სიმსუქნესა და

წონის ზრდას შორის. (Miller, 2003 [C]). მიზანშეწონილია მეტი გამოკვლევების ჩატარება ამ საკითხთან მიმართებაში.

დეპრესიის სკრინინგი მოიცავს კითხვებს:

ბოლო თვის განმავლობაში:

- დაგიკარგავთ თუ არა ინტერესი ან სიამოვნება რაღაცის კეთებისას?
- ცუდი გუნება-განწყობა, უიმედობა?

თუ პაციენტები დადებითად პასუხობენ ზემოთ მოყვანილი კითხვებიდან ერთს მაინც, უნდა შეფასდეს მისი შემდგომი კლინიკური შეფასების აუცილებლობა ღრმა დეპრესიაზე.

### **კვების დარღვევების სკრინინგი**

ბუღემიამ (მომატებული მადის ფონზე ჭარბმა კვებამ), განსაკუთრებით იმპულსურმა გაუმაძღრობამ (ჭამის არაზომიერმა მოთხოვნილებამ) შეიძლება გაართულოს სიმსუქნის მკურნალობა.

კვების დარღვევების სკრინინგი შეიძლება მოიცავდეს შემდეგ კითხვებს:

- მივიღიათ თუ არა საჭმელი დიდი რაოდენობით დროის მოკლე პერიოდში – ანუ იღებთ თუ არა მეტ საკვებს?
- აგრძელებთ თუ არა ჭამას დანაყრების შემდეგ?
- როდესაც ზედმეტ საკვებს მიიღებთ, რას აკეთებთ (მაგალითად, ხომ არ გიცდიათ „მოიშორეთ“ თქვენს მიერ ჭამისას მიღებული ზედმეტი კალორიები, საფადართო საშუალებების მიღებით? დიურეტიკების (შარდმდენი ტაბლეტების) მიღებით? სიგარეტის მოწვეით? ნარკოტიკების, მაგალითად კოკაინის ან მეთამფეტამინის მიღებით? ღებინების გამოწვევით?)

თუ პაციენტი ზემოთ მოცემული კითხვებიდან ერთზე მაინც დადებითად პასუხობს, უნდა დაიგეგმოს მომდევნო ვიზიტი ან მიმართვის საკითხი დიეტოლოგთან ან ფსიქოლოგთან, რომელიც სპეციალიზირებულია კვების დარღვევებზე ან კვების ფსიქოლოგიაზე.

### **მედიკამენტები, რომელიც ხელს უწყობს წონის მომატებას**

მსუქანი პაციენტების შეფასება უნდა მოიცავდეს სრულ სამედიცინო ანამნეზს იმ მედიკამენტების შესახებ, რომელმაც შესაძლოა გამოიწვიოს წონის მომატება ან წონის დაკლების შეწყვეტა. არასტეროიდული ანთებისსაწინააღმდეგო წამლები და კალციუმის არხის ბლოკერები უფრო პერიფერიულ შემუპებას იწვევენ, ვიდრე სხეულის წონის მომატებას. აივ-პროთეაზის ინჰიბიტორი ასოცირებულია ლიპოდისტროფიასთან (ცენტრალურ სიმსუქნესთან), ვინაიდან ეს რეალურად ცვლილებაა უფრო სხეულის ცხიმის განაწილებაში, ვიდრე სხეულის წონის მომატება. თუ შესაძლებელია, უნდა შეირჩეს ალტერნატიული მედიკამენტური მკურნალობა რომელიც წონის მატებასთან მიმართებაში ნეიტრალურია ან რომელიც წონის კლებას იწვევს (Ganguli, 1999 [D]; Kushner,

2003b [D]; Vanina, 2002 [D]). ქალებსა და კლინიციტებში ზოგადად არსებობს რწმენა იმისა, რომ არის კავშირი ჰორმონალური კონტრაცეპტივების კომბინაციის გამოყენებასა და წონის მომატებას შორის. ამის გამო შეიძლება ზოგიერთი ქალი თავს არიდებდეს ჰორმონალური კონტრაცეპტივების მიღების დაწყებას ან მედიკამენტური მკურნალობის ნაადრევ შეწყვეტას. 42 კლინიკური კვლევით (მათ შორის სამი შემთხვევა-კონტროლირებადი, პლაცებო-კონტროლირებადი) უახლესმა მიმოხილვამ ვერ აღმოაჩინა პირდაპირი კავშირი ორალური კონტრაცეპტივების მიღებასა და წონის მატებას შორის. კვლევის ავტორები მივიდნენ დასკვნამდე, რომ არსებული ფაქტები არასაკმარისია, იმისათვის, რომ დადგინდეს კონტრაცეპციის გავლენა წონაზე, თუმცა მცირე მატება მაინც აშკარაა (Gallo, 2004 [D]). (იხ. დანართი 2)

### **ანტიდიაბეტური მედიკამენტური მკურნალობა**

რამდენიმე მექანიზმი, რომელიც ხელს უწყობს წონის მატებას, ასოცირებულია ანტიდიაბეტურ პრეპარატებთან, მათ შორის:

- ჰიპერგლიკემიის კორექცია, რომელსაც მიყვავართ კატაბოლური მდგომარეობის აღმოფხვრამდე და ცხიმის აღდგენამდე;
- ჰიპერგლიკემიის კორექცია, რომელსაც მიყვავართ გლუკოზურიის აღმოფხვრამდე და კალორიების შემცირებამდე, რომლებიც მანამდე იკარგებოდა;
- ჰიპოგლიკემია, რომელიც გამოიხატება მადის სტიმულირებით;
- ინსულინით გამოწვეული (ენდოგენური და ეგზოგენური) ლიპოლიზის შეფერხება და ლიპოგენეზის სტიმულირება;
- ალიპოციტების (ცხიმის უჯრედები) დიფერენციაცია;
- სითხის შეკავება და შეშუპება.

### **ინსულინი**

რამდენიმე ხანმოკლე და გრძელვადიანმა კვლევამ დაადგინა ინსულინის კავშირი წონის მატებასთან. დიაბეტის კონტროლის და გართულების კვლევამ (DCCT) აჩვენა, რომ ინსულინით ინტენსიური მკურნალობა იწვევს წონის მნიშვნელოვან მომატებას ტრადიციულ თერაპიასთან შედარებით. (The Diabetes Control and Complications Trial Research Group, 1993 [A]). ხუთი წლის მკურნალობის ინტენსიური კურსის ჩატარების შემდეგ ჯგუფში შემავალი პაციენტები იმატებდნენ საშუალოდ 4,6 კგ-ზე მეტს, ვიდრე ტრადიციული თერაპიის ჯგუფში. წონის მატება გრძელდებოდა DCCT-ის კოჰორტაზე მომდევნო დაკვირვებისას და ბევრ პაციენტს გამოუვლინდა მეტაბოლური სინდრომის დამახასიათებელ ნიშნები (Purnell, 1998 [A]; Williams, 1999 [B]).

### **ინსულინის სეკრეციის სტიმულატორი**

წონის მატება წარმოადგენს ნატეგლინიდით და რეპაგლიდინით მკურნალობის კარგად ცნობილ გვერდით ეფექტს.

## მეტფორმინი

მეტფორმინი წარმოადგენს ნახშირწყლოვანი ცვლის მარეგულირებელ მედიკამენტს, მაგრამ უფრო ხანგრძლივი მიღებისას ის რეალურად წონის მიმართ ნეიტრალური გახლავთ. მეტფორმინი გამოიყენება უპირატესად მსუქან პაციენტებში ანტიდიაბეტურ პრეპარატებთან კომბინაციაში, (Fonseca, 2000b [A]). მეტფორმინის და თიაზოლიდინდიონების კომბინაციამ შეიძლება შეამციროს წონის მატება, რომელიც ასოცირებულია თიაზოლიდინდიონთან (Fonseca, 2000b [A]; Gomez-Perez, 2002 [A]). ინსულინთან კომბინაციაში მეტფორმინი იწვევს გლიკოჰემოგლობინის (HbA1c) მაჩვენებლის რეგულაციას და წონაში ნაკლებად მომატებას, ვიდრე ინსულინით მონოთერაპია (Avilés-Santa, 1999 [A]; Yki-Järvinen, 1999 [A]).

## α-გლუკოზიდაზის ინჰიბიტორები

α-გლუკოზიდაზის ინჰიბიტორები (მაგალითად, აკარბოზა და მიგლიტოლი) აფერხებენ ნახშირწყლების შეწოვას წვრილ ნაწლავში, რაც გამოიხატება ჭამის შემდგომი პოსტპრანდიალური გლიკემიის დონის შემცირებაში. ეს პრეპარატები არ ასოცირდება წონის მატებასთან.

## თიაზოლიდინდიონები

კლინიკური კვლევების მეშვეობით დადგინდა, რომ თიაზოლიდინდიონებით მკურნალობა შეიძლება ასოცირებული იქნეს წონის მატებასთან (Fonseca, 2003 [R]). თუმცა, გლიკემიის კონტროლი და ინსულინის მიმართ მგრძობელობა უმჯობესდება თიაზოლიდინდიონების თერაპიისას. არსებობს დადებითი კორელაცია სხეულის წონის მატებას, თიაზოლიდინდიონების გამოყენებასა და HbA1c-ს შემცირებას შორის. წონის მატება აშკარად სტაბილური ხდება HbA1c-ს საწყისი შემცირების შემდეგ (Fonseca, 2003 [R]). ყველაზე მკვეთრი წონის მატება ხდება მაშინ, როცა თიაზოლიდინდიონები გამოიყენება ინსულინთან ან სმ (სულფანილმარდოვანასთან) კომბინაციაში და ნაკლებია, როდესაც გამოიყენება მონოთერაპიისას ან მეტფორმინთან კომბინაციაში (Fonseca, 2000b [A]).

## თიაზოლიდინდიონებით გამოწვეული წონის მატების მექანიზმები

- ლიპოგენეზის რეცეპტორთა შებოჭვა, ცხიმის უჯრედების პროლიფერაცია, ცხიმის გადანაწილება კანქვეშა ცხიმის ქსოვილის მომატებით და ვისცერული ცხიმის შემცველობის შემცირება;
- ლეპტინების პროდუქციის შეკავება და მომატებული მადა;
- შემცირებული გლუკოზურია და კალორიები;
- მკაცრი დიეტის დარღვევა;
- სითხის შეკავება და შეშუპება თირკმელში ნატრიუმის რეზორბციის სტიმულაციით, სიმპათიკური ნერვული სისტემის მომატებული აქტიურობა და ქსოვილში იონთა შეცვლილი ტრანპორტირება.

წონის მომატების მინიმალიზირებასთან დაკავშირებული ინტერვენცია, რომელიც ასოცირებულია თიაზოლიდინდიონების გამოყენებასთან



- სწავლება (განათლება) კვების და ფიზიკური აქტიურობის შესახებ მედიკამენტური მკურნალობის დანიშნისას;
- კალორიების შეზღუდვა მაღალი რისკის მქონე პაციენტებში, როგორცაა განსაკუთრებით მსუქანი ადამიანები, რომლებიც ვერ ახერხებენ ფიზიკურ აქტიურობაში მონაწილეობას, აქტიურობას და რომლებიც ერთდროულად ღებულობენ ინსულინს და სულფანილმარდოვანას;
- დაბალკალორიული დიეტა მეტფორმინით, დანიშნულია მებრ.

წონის მატება ხდება დიაბეტის მედიკამენტური მკურნალობის უმეტეს შემთხვევაში. წონის მომატება ზოგადად ასოცირებულია თიაზოლიდინდიონებთან და შეიძლება გააკონტროლდეს დიეტური ჩარევით (Asnani, 2003 [D]). მართალია, თიაზოლიდინდიონებმა შეიძლება გამოიწვიოს წონის მატება, მაგრამ მას ასევე შეუძლია გააუმჯობესოს ინსულინის მიმართ მგრძობელობა და ხელი შეუწყოს ცხიმის სასურველ გადანაწილებას. მეტფორმინისა და თიაზოლიდინდიონების კომბინაცია არ იწვევს დამატებით წონის მატებას და შეიძლება დამატებითი ეფექტი იქონიოს ინსულინის მიმართ მგრძობელობაზე (Fonseca, 2003 [D]).

### **ფსიქოტროპული მედიკამენტები, რომლებიც ასოცირებულია წონის მატებასთან**

ზოგიერთი მედიკამენტი, რომლებიც ზოგადად გამოიყენება ფსიქოზის, დეპრესიის და ეპილეფსიის მკურნალობისას, იწვევს წონის მნიშვნელოვან მომატებას. წონის მატებამ შეიძლება უარყოფითი გავლენა იქონიოს პაციენტის მიერ რეჟიმის დაცვაზე. ანტიფსიქოტროპული (ნეიროლეპტიკური) საშუალებები, როგორცაა რისპერიდონი, სერტინდოლი, ოლანზაპინი და კლოზაპინი, იწვევენ წონის მომატებას დიაპაზონში 2,1-4,5 კგ თერაპიის 10 დღიანი კურსის შემდეგ. ცნობილია, რომ ზიპრაზიდონი იწვევს მხოლოდ წონის მცირე მომატებას (0,04კგ), წონის მატების განმაპირობებელი მექანიზმი ჯერჯერობით უცნობია (Allison, 1999 [D]).

სიმსუქნისა და დიაბეტის დროს, რეკომენდებულია წონის მონიტორინგი 4, 8 და 12 კვირის განმავლობაში ნეიროლეპტიკური თერაპიის დაწყების ან შეცვლის შემთხვევაში, და შემდეგ კვარტალში ერთხელ რეგულარულად. თუ პაციენტი საკუთარი წონის 5%-ს ან უფრო ბევრს იმატებს, მაშინ უნდა განიხილებოდეს პრეპარატების შეცვლის ვარიანტი (American Diabetes Association, 2004 [D]).

ანტიდეპრესანტებს შორის მნიშვნელოვანი წონის მატების რისკი ყველაზე მაღალია ტრიციკლურ, მონოამინოქსიდაზას ინჰიბიტორებსა და მირტაზაპინის შემთხვევაში (Fava, 2000 [D]; Masand, 2000 [D]). ნეფაზოდონი თითქოსდა წონის მიმართ ნეიტრალურია, ხოლო ბუპროპიონის შესახებ ცნობილია, რომ ის იწვევს წონის მცირეოდენ კლებას. (Croft, 2002 [A]).

ცნობილია, რომ ეპილეფსიის საწინააღმდეგო ვალპროატი (Isojärvi, 1996 [C]) და გაბაპენტინი (De Toledo, 1997 [D]) იწვევენ წონის განსაკუთრებულ მომატებას. ლამოტრიგინი სავარაუდოდ წონის მიმართ ნეიტრალურია. 32 კვირიან კვლევებში ლამოტრიგინმა გამოიწვია წონის საშუალო მომატება 0,6 კგ-მდე ვალპროატის

შემთხვევაში 5,8 კგ-ის მომატებასთან შედარებით (Biton, 2001 [A]). მართალია, საჭიროა მომდევნო კვლევების ჩატარება, მაგრამ ტოპირამატი, როგორც ჩანს, არის უნიკალური ეპილეფსიის საწინააღმდეგო საშუალება, რომელიც რეალურად იწვევს წონის შემცირებას. არაკონტროლირებადი ერთწლიანი კვლევისას გამოვლინდა, რომ მსუქანი პაციენტები (სხეულის მასის ინდექსი 30-ზე მეტი), რომლებმაც დაასრულეს ერთწლიანი თერაპიის კურსი, განიცდიდნენ წონის საშუალო კლებას 4,2 კგ-მდე (4,3% ძირითადიდან) 3 თვის შემდეგ და 10,9 კგ-მდე (11,0%) ერთი წლის განმავლობაში (Ben-Menachem, 2003 [D]). აშკარაა, რომ ამ პრეპარატებს შორის გაკეთებულ არჩევანს შეუძლია დიდი ზემოქმედების მოხდენა პაციენტთა წონის კონტროლზე (Weiglss, 2003 [D]).

## **5. ჭარბი წონის და სიმსუქნის მკურნალობა და ხანგრძლივი მეთვალყურეობა**

ოპტიმალური წონის შენარჩუნება, ჭარბი წონისა და სიმსუქნის მართვა და მკურნალობა მოითხოვს პაციენტის ღრმა მოტივაციას, გულმოდგინე შრომას და ექიმთან მჭიდრო თანამშრომლობას.

ჭარბი წონისა და სიმსუქნის მკურნალობა და მართვა მოიცავს ცხოვრების წესის შეცვლის ღონისძიებებს და მედიკამენტურ მკურნალობას.

### **პაციენტის მზადყოფნის შეფასება**

- პაციენტის მზადყოფნის შეფასება საშუალებას იძლევა განვსაზღვროთ მისი მოტივაციის დონე, რაც გვეხმარება კომუნიკაციის უკეთ წარმართვაში;
- პაციენტს ევალება დასახოს რეალური, მიღწევადი მიზნები და იყოს პასუხისმგებელი ახალ ქცევაზე, რომლის მეშვეობითაც ხორციელდება წონის დაკლება და შენარჩუნება.

### **ცხოვრების წესის შეცვლა**

წონის მართვა ხელსაყრელია. პაციენტმა უნდა დასახოს მიღწევადი მიზნები და პასუხისმგებლობით მოეკიდოს მის მიღწევას. წონის წარმატებული მართვისთვის მნიშვნელოვანია კონკრეტული ქცევის პროგრესის შესახებ ჩანაწერების წარმოება ან თვითმონიტორინგი. კალორიების შემცირების სტრატეგია გულისხმობს საკვებში მეტი ხილისა და ბოსტნეულის გამოყენებას, მისაღები კალორიების და ულუფის შემცირებას, ჯანსაღი არჩევანის გაკეთებას მაღაზიის დახლოებულ და საზოგადოებრივ ადგილებში. აუცილებელია პროცესში ყოველდღიურად მეტი ფიზიკური აქტიურობის ჩართვა.

პაციენტებმა და ექიმებმა უნდა გააცნობიერონ, რომ ნაკლები კვება და მეტი ფიზიკური აქტიურობა დღევანდელ დროში ძალიან წასახალისებელია, პროცესი ადვილი დასაძლევია, თუ პაციენტს სწამს, რომ აქვს ნებისყოფა. ცუდია თუ ის

ფიქრობს, რომ უნდა შეწყვიტოს თავისი საყვარელი ყველა პროდუქტის მიღება და საათობით აკეთოს მოსაწყენი ვარჯიში.

ექიმმა უნდა იხელმძღვანელოს „5 A“-ს პრინციპით (**Ask**-შეკითხე, **Advise**-ურჩიე, **Assist**-დაეხმარე, **Assess**-შეაფასე, **Arrange**-მონიტორირება გაუწიე). წარმატებული მართვის მისაღწევად მეტად ეფექტურია პროცესში ექიმის ჩართვა, მას შეუძლია მნიშვნელოვანი ზეგავლენის მოხდენა.

- **Ask** - შეკითხე და შეაფასე წონა/სიმაღლე. პაციენტს, უმჯობესია საწყის ეტაპზე განესაზღვროს წონა და გამოეთვალოს სხეულის მასის ინდექსი. პაციენტები ინფორმირებული უნდა იყვნენ თავიანთი სხეულის მასის ინდექსის და რისკის სტატუსის შესახებ;
- **Advise** - ურჩიეთ წონაში დაკლება. გარკვევით, მკვეთრად, მაგრამ დელიკატურად აიძულეთ ყველა ჭარბი წონის მქონე ან მსუქანი პაციენტი წონაში დაიკლოს;
- **Assess** - შეაფასეთ წონაში დაკლებისათვის მზადყოფნა. ყველა ჭარბი წონის მქონე ან მსუქანი პაციენტს შეეკითხეთ მზად არის თუ არა იგი წონაში დაკლების მცდელობისათვის, მაგალითად მომდევნო 30 დღის განმავლობაში;
- **Assist** - დაეხმარე წონაში დაკლების მცდელობაში. დაეხმარეთ პაციენტს წონაში დაკლების გეგმის შემუშავებაში. ასწავლეთ შესაბამისი წყაროები;
- **Arrange** - მონიტორირება გაუწიე. დაგეგმეთ შემდგომი ვიზიტი ადგილზე ან ტელეფონის მეშვეობით.

### **ASK-შეკითხე**

შეკითხეთ და განსაზღვრეთ სიმაღლე, წონა და გამოთვალეთ სხეულის მასის ინდექსი.

### **ADVICE-ურჩიეთ წონაში დაკლება**

ნორმალური წონის მქონე პაციენტებს უნდა ეურჩიოთ ჯანსაღი კვება და ფიზიკური აქტიურობა, რათა სამომავლოდ თავიდან ავიცილოთ ჭარბი წონასთან დაკავშირებული პრობლემები. თუ პაციენტს აღენიშნება ჭარბი წონა ან სიმსუქნე, ექიმი ვალდებულია ღიად ესაუბროს მას აღნიშნული პრობლემის შესახებ და მისცეს წონის დაკლების რეკომენდაციები. კვლევებით დადგენილია, რომ ექიმის მიერ მიცემული რეკომენდაციების ფონზე წონაში დაკლების მცდელობა უფრო მარტივად მიიღწევა. წონაში დაკლების წარმატებული მცდელობის შემთხვევები სამჯერ უფრო მეტი იყო იმ პაციენტებთან შედარებით, რომლებსაც ექიმისგან არ მიუღიათ რეკომენდაციები აღნიშნულ პრობლემასთან დაკავშირებით (Abid, 2005[M]). შემდგომ მნიშვნელოვან ეტაპს წარმოადგენს პაციენტის ჩართვა დისკუსიაში, რომელიც მისი მოტივაციის მიმდინარე დონეს ეხება.

### **ASSESS –შეაფასეთ წონაში დაკლების ცვლილებისადმი მზადყოფნა**

გამომდინარე იქიდან, რომ არ არსებობს ცვლილების ეტაპის განმსაზღვრელი ზუსტი მტკიცებულება, პიროვნების მზადყოფნის შეფასება წონაში დაკლებასთან მიმართებაში დასახული მიზნის მიღწევის მნიშვნელოვან ეტაპს წარმოადგენს.

არსებობს მტკიცებულება, რომ წონაში დაკლების პროცესში ე.წ. “მოქმედების” ეტაპში გადასვლა და/ან ხანგრძლივი დროით დარჩენა წონის მხრივ უკეთესი მაჩვენებლების გამოვლენას უწყობს ხელს. მაგალითად, პროჩასკამ და მისმა კოლეგებმა აღმოაჩინეს, რომ რაც უფრო ადრე მიაღწიეს პაციენტებმა ამ ეტაპს, მით უფრო წარმატებული აღმოჩნდნენ ისინი მკურნალობის ბოლოს (Prochaska, 1992 A). თუმცა, სხვა ავტორებმა ვერ აღმოაჩინეს კავშირი წონის დაკლების ცვლილების ბაზისურ ეტაპსა და წონის ხანმოკლე (Macqueen, 2002 C) და შედარებით გახანგრძლივებულ (მაგ, სამი წელი) გამოსავალს შორის (Jeffery 1999 C). ერთერთი გამოქვეყნებული რანდომიზებული კვლევა რომელიც აფასებს ტრანსთეორიულ მოდელს აღნიშნულია, რომ წონის დასაკლებმა ინტერვენციამ გამოიწვია წონის შენარჩუნება, მაგრამ არა წონაში დაკლება (Logue, 2005A). ავტორებმა აღნიშნეს, რომ მათი ჩარევა (მაგ, ყოველთვიურად სატელეფონო რჩევა-კონსულტაცია) არ აღმოჩნდა საკმარისი მნიშვნელოვანი კლინიკური ეფექტის მისაღწევად. დადგინდა, რომ კონტაქტის ინტენსიურობა და სიხშირე მნიშვნელოვანწილად განსაზღვრავს გამოსავლის წარმატებას (Jeffery 2000 R). წონაში დაკლების წარმატებაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს აგრეთვე და ცხოვრების სტილი და ფსიქოლოგიური ფაქტორები. მაგალითად, კვლევებით დადგენილია, რომ დეპრესიული სტატუსი არასასურველ ზეგავლენას ახდენს მკურნალობის გამოსავალზე (Linde, 2004 C) და გათვალისწინებულ უნდა იქნეს პაციენტისთვის რეკომენდაციების მიცემის პროცესში. კვებისა და ფიზიკური აქტიურობის სფეროში ცვლილებების მისაღწევად ექიმმა უნდა შეფასოს პაციენტის მოტივაცია და მხარდაჭერა, ცხოვრების სტრესული მოვლენები, ფსიქიატრიული სტატუსი, თავისუფალი დროის არსებობა და შეზღუდვები, მიზნების და მოლოდინის შესაბამისობა. ცვლილებისადმი მზადყოფნის შეფასება გულისხმობს იმაზე მეტს, ვიდრე მარტივად დასვათ შეკითხვა, “მზად ხართ თუ არა წონაში დაიკლოთ?”

შეფასების პროცესში დახმარებას გაგიწევთ ციფრებიანი სკალა, სადაც ცვლილებისადმი პაციენტის ინტერესი და რწმენა ქულებით აისახება. შეეკითხეთ პაციენტს “სკალაზე 0-დან 10-მდე, სადაც 0-არ არის მნიშვნელოვანი, 10-ძალიან მნიშვნელოვანი – რამდენად მნიშვნელოვანია თქვენთვის ახლა წონაში დაკლება?” განაგრძეთ შეკითხვა “სკალაზე 0-დან 10-მდე, სადაც 0-არ არის დარწმუნებული, 10-საკმაოდ დარწმუნებული – რამდენად დარწმუნებული ხართ იმაში, რომ ახლა შეძლებთ წონაში დაკლებას?” ასევე შეგიძლიათ ჰკითხოთ “რამდენად დაინტერესებული ხართ ამჟამად წონაში დაკლებით? 0-არ არის დაინტერესებული, 10-ძალიან დაინტერესებულია”.

### **ASSIST – ღამხმარე წონაში დაკლების მცდელობაში**

- **პაციენტი არ არის დაინტერესებული/მოტივირებული წონაში დასაკლებად**  
ამ კატეგორიის პაციენტები არ ფიქრობენ, რომ მათი წონა პრობლემას წარმოადგენს, არ არიან დაინტერესებულნი ცვლილების განხორციელებაში (precontemplator), უარყოფენ თავიანთ პრობლემას, მაგრამ იწყებენ ცვლილებაზე ფიქრს (contemplator). სიმსუქნესთან დაკავშირებული რისკ-ფაქტორების და წონაში დაკლების პოტენციური სარგებლის შესახებ ინფორმაციის მიწოდება მეტად ეფექტურია მათთვის ვინც ჯერ კიდევ არ არის დაინტერესებული

ცვლილებით. ცვლილებასთან დაკავშირებული ბარიერების განხილვა მნიშვნელოვანი სტრატეგიაა იმ პაციენტებთან მიმართებაში, რომლებსაც დაწვებული აქვთ ცვლილებაზე ფიქრი. წონის დაკლებასთან დაკავშირებით პაციენტის მზადყოფნის შეფასება რეგულარული ინტერვალებით უნდა განხორციელდეს.

• **პაციენტი დაინტერესებულია/მოტივირებული წონაში დასაკლებად**

წონაში დასაკლებად მოტივირებულ პაციენტებს რეკომენდაცია უნდა მივაწოდოთ შესაფერისი კვების, აქტიურობის და ქცევის შესახებ. დავეხმაროთ აღნიშნული ცვლილებების განხორციელებაში. ქვემოთ წარმოდგენილი ინფორმაცია დეტალურად აღწერს აღნიშნულ რეკომენდაციებს. ექიმს ევალება კარგად იცოდეს შესაფერისი რეფერალური წყაროები, როგორც საკუთარ კლინიკაში ასევე ადგილობრივ დასახლებაში.

**ARRANGE – მონიტორირება გაუწიე**

მიუხედავად იმისა, რომ ექიმი შეიძლება პირდაპირ არ მონაწილეობდეს წონის მართვის პროცესში, წონის დაკლების პროგრამის დაწყებიდან დაახლოებით სამი თვის შემდეგ რეკომენდებულია განმეორებითი ვიზიტის დაგეგმვა პროგრესის შესაფასებლად. პროგრამის დასრულებამდე განმეორებითი შეფასებები გრძელდება შესაბამისი ინტერვალებით და ყოველ ვიზიტზე ხდება მიზნებისა და რისკ-ფაქტორების განმეორებითი შეფასება და წონის შენარჩუნებასთან დაკავშირებული საკითხების განხილვა.

**კვების მოწოდება და ღიაობა**

- კვებითი რეკომენდაციები გულისხმობს კალორიების შემცირებას ულუფის ზომის და რაოდენობის შეფასებით;
- ფიზიკური აქტიურობის ფიზიოლოგიური ეფექტები მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული მოძრაობის სიხშირეზე, ხანგრძლივობასა და ინტენსივობაზე;
- ცხოვრების სტილის მოდიფიკაცია (კვება და ფიზიკური აქტიურობა) ფარმაკოთერაპიასთან (6 თვიდან 1 წლამდე) ერთად კომბინაციაში განაპირობებს წონაში დაკლებას მსუქან პაციენტებში;
- ბარიატრიული ქირურგია (სიმსუქნის ქირურგიული მკურნალობა: კუჭის, გასტროპლასტიკა) ნაჩვენებია განსაკუთრებული ჯგუფის პაციენტებში, რომელთა სხეულის მასის ინდექსი 40-ზე მეტია ან უტოლდება 35-39.9-ს, რომლებიც ნაადრევი სიკვდილის ან ინვალიდობის აბსოლუტური რისკის წინაშე არიან. პაციენტები უნდა იყვნენ ფსიქოლოგიურად გაწონასწორებული, მოტივირებული, კარგად ინფორმირებული დაავადების მართვის და ოპერაციული რისკის შესახებ. ბარიატრიული ქირურგია იძლევა მნიშვნელოვან და ხანგრძლივ შედეგებს, თუმცა არ არის ცნობილი შორეული შედეგები;
- მნიშვნელოვანია ყოველდღიური, ყოველკვირეული და ხანმოკლე მიზნების დასახვა.

### კვების შეფასება და მკურნალობა

პაციენტთან შეთანხმებით ხდება წონის მართვისთვის შესაფერისი კვების გეგმის თერაპიის შემუშავება. დიეტოლოგი აფასებს მდგომარეობას და იძლევა რჩევა-დარიგებებს აღნიშნული საკითხის ირგვლივ. წონის მართვისთვის აუცილებელია ექიმს კარგად ესმოდეს კვებითი რეკომენდაციების ზოგადი პრინციპები.

### ანამნეზი კვების შესახებ

კვების ჩვევის შესახებ ინფორმაციის მოპოვება შესაძლებელია მიღებული საკვების სიხშირის და შემადგენლობის აღრიცხვით, სამი დღის, ერთი კვირის განმავლობაში მიღებული საკვების დაფიქსირებით.

### კვების შეფასება

შეაფასეთ კვების ჩვევა. საკვები და სასმელი, რომელსაც პაციენტი ირჩევს. შეფასება გულისხმობს განისაზღვროს:

- საკვებით და სასმელით მიღებული კალორიები და ცხიმი;
- ულუფის ზომა და საკვების ყველა ჯგუფი;
- საკვები ნივთიერებების გადაჭარბებული ან არასაკმარისი მოხმარება;
- საკვები დანამატების გამოყენება;
- სპეციფიკური ქცევის შეცვლის ეტაპი, როგორცაა ხილისა და ბოსტნეულის მიღება;
- კვების შესაძლო დარღვევის სიმპტომები – საკვების გადაჭარბებული მოცულობით მიღების განმაპირობებელი ფაქტორები;
- საკვების მიღების დრო, ჯერადობა და რაციონი.

### კვებითი რეკომენდაციები.

შეარჩიეთ პაციენტისათვის სასურველი კვების განრიგი. დიეტური რეკომენდაციები უნდა იყოს ინდივიდუალური და მოქნილი კალორიაუს შემცირებისათვის (National Heart, Lung and Blood Institute, 2000 y).

### რეკომენდებულია:

- წონაში დაკლება კალორიების შემცირების გზით. კალორიების ზომიერი შემცირებით (500-1000 კკალ დღეში) შესაძლებელია კვირაში 0,5-1კგ-ით წონაში დაკლება (National Heart, Lung and Blood Institute, 2000 D);
- კვების გეგმის შემუშავება წონაში დასაკლებად, რომელიც გულისხმობს 1000-1200 კკალ/დღეში ქალებისათვის და 1200-1600 კკალ/დღეში მამაკაცებისათვის (National Heart, Lung and Blood Institute, 1998 D);
- კვების რეჟიმის შემუშავება, რომელიც ბალანსირებულია და შეესაბამება კვებით გაიდლაინებს (Esposito, 2003 A). უზრუნველყავით დღეში სულ მცირე 5 ულუფა ხილის და ბოსტნეულის მიღება. შეზღუდეთ ცხიმის მიღება ცხიმიდან მიღებული კალორიაუს 30%-მდე, ნაჯერი ცხიმიდან მიღებული კალორიაუს 7-10%-მდე, უჯერი ცხიმი უნდა იყოს 1%-ზე

ნაკლები ან არ უნდა აღემატებოდეს მას. განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მარცვლეულის და უჯრედისის მიღებას (დღეში 35 გრამი ან მეტი);

- მიღებული უჯერი ცხიმი უნდა შეადგენდეს კალორაციის 1%-ზე ნაკლებს. რაც უფრო დაბალია საკვებით მიღებული ქოლესტერინი, ნაჯერი და უჯერი ცხიმის კომბინირებული მიღება, მით მეტია სარგებელი კარდიოვასკულარული სისტემის მხრივ (USDA, 2005 D). რესტორანში, მათ შორის სწრაფი კვების ობიექტებში დამზადებული საკვების უმეტესობა დიდი რაოდენობით შეიცავს “განსხვავებულ ცხიმს” (ეს ცხიმი მცენარეული წარმოშობისაა, მაგრამ ის ქიმიურად შეცვლილია ხელოვნურად, ჰიდროგენიზაციის საშუალებით), და გაურკვეველი შემადგენლობის არის. “განსხვავებული ცხიმის” მიღების შემცირება შესაძლებელია “ნაწილობრივ ჰიდროგენიზებული” მცენარეული ცხიმების შემცველი საკვების შეზღუდვით, როგორცაა მაგალითად ზოგიერთი სახეობის მარგარინი, ცომისთვის სიფხვიერის მიმცემი სპეციალური ცხიმი, კრეკერები, ტკბილეული, ნამცხვრები, წასახემსებელი/შემწვარი საკვები, საღაათის შესაკმაზი სოუსები და გადამუშავებული საკვები.

**ცხრილი №7**

**დაბალ-კალორიული კვების გეგმა წონაში დასაკლებად**

საკვები ნივთიერება	რეკომენდირებული ნორმა
კალორიები	ჩვეული დღიური კალორაციის შემცირება დღეში 500-1000 კკალ-ით
საერთო ცხიმი	საერთო კალორიების 30% ან ნაკლები
“განსხვავებული ცხიმი”*	საერთო კალორიების 1% ან ნაკლები
ნაჯერი ცხიმი	საერთო კალორიების 7-10%
უჯერი ცხიმი	საერთო კალორიების 15%-მდე
ცილა	საერთო კალორიების 15%
ნახშირწყლები-რთული, სხვადასხვა სახის ბოსტნეულის, ხილის და მარცვლეულისგან მიღებული.	საერთო კალორიების 55%
ბოჭკო	25-35 გრამი ან მეტი

ნახშირწყლების დასაშვები ნორმა მოზრდილებისა და ბავშვებისათვის განისაზღვრა დღეში მინიმუმ 130 გრამი (*Institute of Medicine of the National Academies, 2002*).

\* განსხვავებული ცხიმი“-ესაა ცხიმი მცენარეული წარმოშობისაა, მაგრამ ის ქიმიურად შეცვლილია ხელოვნურად, ჰიდროგენიზაციის საშუალებით.

- ყველა დაბალ-კალორიული დიეტა იწვევს წონაში სწრაფ დაკლებას (3-დან 12 თვემდე) (Bravata, 2003:Freedman, 2001, National Heart, Lung and Blood

Institute,1998). მეტი კვლევებია საჭირო წონაში დაკლების სამომავლო ეფექტურობის განსაზღვრისათვის და ნახშირწყლებით ღარიბი (100 გრამზე ნაკლები) დიეტის შესანარჩუნებლად. ჩვეულებრივ დაბალკალორიულ დიეტასთან შედარებით წონაში დაკლების სწრაფი ეფექტი (3-დან 6 თვემდე) აღინიშნა ნახშირწყლებით ღარიბი დიეტის ფონზე, თუმცა ერთი წლის შემდეგ სხვაობა მნიშვნელოვანი არ იყო. ერთი წლის განმავლობაში ნახშირწყლებით ღარიბი დიეტის ფონზე ტრიგლიცერიდების და (მაღალი სიმკვრივის ლიპოპროტეინი) ქოლესტერინის მაჩვენებლების გაუმჯობესება აღინიშნა. სადღეისოდ გაურკვეველია თუ რა გავლენას ახდენს ზემოთ აღნიშნული დიეტა კარდიოვასკულარული რისკ-ფაქტორების გაუმჯობესებაზე, რამდენად უსაფრთხო და ეფექტურია იგი ხანგრძლივად წონაში დაკლებისათვის;

- ჯანმრთელობის რისკი მატულობს და საკვები ელემენტების დეფიციტი შეიძლება აღინიშნოს წონაში დაკლების რეკომენდაციების გამო, რომელიც საკვების გარკვეულ ჯგუფებს გამორიცხავს და ზღუდავს მაკრო ელემენტებს (Bonow, 2003, Freedman, 2001);
- წონაში დაკლების მიზნით ძალიან დაბალ-კალორიული დიეტის რუტინულად გამოყენება რეკომენდებული არ არის, ამისთვის საჭიროა გამოცდილი პრაქტიკოსის განსაკუთრებული მეთვალყურეობა. აღნიშნული დიეტის გამოყენების შედეგად პირველი 6 თვის მანძილზე წონაში დაკლება მოსალოდნელია 20 კგ-ით, თუმცა 6-12 თვის განმავლობაში წონის ხელახალი ნამატი აღინიშნება. კვების და ქცევის მიმდინარე ზედამხედველობის გარეშე წონის შენარჩუნება პრაქტიკულად შეუძლებელია (Paisey 2002, Torgerson 1999);
- ბოლო პერიოდში ჩატარებული კვლევებით დადგინდა, რომ წონაში დაკლებისა და შენარჩუნებისათვის დაბალი გლიკემიური ინდექსის მქონე დიეტა ეფექტური არ არის. მეტი კვლევებია საჭირო შიმშილისა და მაძღრობის შორეული ეფექტების განსაზღვრისათვის (Ebbeling, 2005). იხილეთ დანართი 8. „კვების დაგეგმვა და წონის კორექცია.“

### **კვების გამოსავალი და მიზნები**

- წონის დაკლების და შენარჩუნების უკეთესი შედეგის მისაღწევად აუცილებელია ფიზიკური აქტიურობის გაზრდის ხარჯზე კალორიების გაძლიერებული დახარჯვა (Esposito, 2003, Miller, 1997, National Heart, Lung and Blood Institute,2000, Rejeski, 2002);
- ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში წონაში დაკლების უკეთესი შედეგი იმ შემთხვევაში მიიღწევა, როდესაც კალორიის შემცირება კომბინირებულია ფიზიკური აქტიურობის გაზრდასთან და ქცევით თერაპიასთან (Chao, 2000, Diabetes Prevention Program Research Group 2002. Freedman, 2001. Miller, 1997. National Heart, Lung and Blood Institute,1998, 2000. Rejeski, 2002. Tuomilehto, 2001);
- წონაში დაკლების პროცესის ეფექტურობისთვის რეკომენდებულია ჯანდაცვის მუშაკის მხრიდან ხშირი მეთვალყურეობა და



საგანმანათლებლო საუბრები (Chao, 2000. National Heart, Lung and Blood Institute, 2000. Rejeski, 2002. Tuomilehto, 2001);

- კალორაჟის შემცირების და ფიზიკური აქტიურობის გაზრდის ერთობლიობით მიიღწევა წონის შენარჩუნება (Franz, 2007. Freedman, 2001. McGuire, 1998. Wing, 2001). წონის კონტროლის ნაციონალური სააგენტოს მიერ გამოქვეყნებული მონაცემებით გამოვლინდა, რომ წონის შენარჩუნებისთვის რეკომენდებულია დღეში საშუალოდ 1400 კკალ მიღება, ყოველდღიურად 1 საათი ზომიერი ფიზიკური აქტიურობა და დილით საუზმის მიღება.

## **ფიზიკური აქტიურობა**

ფიზიკურ აქტიურობას მიეკუთვნება სხეულის ყველა სახის და ინტენსივობის მოძრაობა, ყოველდღიური აქტიურობის ჩათვლით. ტერმინი ვარჯიში გალისხმობს დატვირთვის ინტენსივობის გაზრდას, ხშირად აღიქმება როგორც ვალდებულება და უარყოფით გავლენას ახდენს ზოგიერთ მსუქან პაციენტზე. ფიზიკური აქტიურობა მეტად მიღწევადი, ყოველსმომცველი და შესაფერისი ტერმინია.

ფიზიკური აქტიურობა დიდი ხნის წინ განისაზღვრა ცხოვრების ჯანსაღი წესის და დღეგრძელობის მნიშვნელოვან კომპონენტად (Paffenbarger, 1986). ამერიკის გულის ასოციაციის მიერ კარდიოვასკულარული დაავადების დამოუკიდებელ რისკ-ფაქტორად განისაზღვრა ფიზიკური უმოძრაობა და ცხოვრების მჯდომარე სტილი (Fletcher, 1992). სიმსუქნის პრობლემის მთავარ მიზეზს ფიზიკური უმოძრაობა წარმოადგენს. ამერიკის შეერთებულ შტატებში მოზრდილთა დაახლოებით 60%-ს ჭარბი წონის პრობლემები აღენიშნებათ (Flegal, 2002). სიმსუქნის პრევენციისა და მართვისთვის აუცილებელია ფიზიკური აქტიურობის ხელშეწყობა.

### **ფიზიკური აქტიურობის სპეციფიკური როლი სიმსუქნის მართვაში**

სიმსუქნის მართვაში ფიზიკურ აქტიურობას გააჩნია რამოდენიმე სპეციფიკური როლი: პრევენცია, წონის მკვეთრი დაკლება, წონის დაკლება ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში, წონის შენარჩუნება და ნორმალური მეტაბოლური მაჩვენებლები წონის დაკლებით ან მის გარეშე. ქვემოთ წარმოდგენილია თითოეული მათგანის მოკლე მიმოხილვა.

### **ფიზიკური აქტიურობა და სიმსუქნის პრევენცია**

არსებობს ზოგადი მოსაზრება, რომ ფიზიკური აქტიურობის დროს დახარჯულ ენერჯიას აქვს უნარი ზემოქმედება მოახდინოს ენერგეტიკულ ბალანსზე და წონის რეგულაციის პროცესსზე. არსებობს მტკიცებულება, რომ ფიზიკური აქტიურობა მინიმუმამდე ამცირებს წონაში მატების პროცესს (Jakicic, 2002). თუმცა, მხოლოდ ფიზიკური აქტიურობა ვერ დაძლევეს არასწორი კვების ჩვევებს. ჭარბი წონის პრევენციისთვის ორივე ამ ფაქტორის ბალანსირებაა საჭირო. ჯერ კიდევ ვერ დადგინდა წონაში მატების პრევენციისთვის ფიზიკური აქტიურობის ოპტიმალური დოზა. იგი ინდივიდუალური იქნება ასაკის, სქესის, პროფესიული

ენერჯის ხარჯვის და ჩვეული კალორაჟის მიღების მიხედვით. ზოგადად რეკომენდებულია კვირაში 5 დღე, 30-დან 60 წუთამდე საშუალო ინტენსივობის ფიზიკური აქტიურობა (American College of Sports Medicine, 2001).

### ფიზიკური ვარჯიში და წონაში მკვეთრი დაკლება

კვლევებით დადგენილია, რომ კალორაჟის კონტროლის გარეშე მხოლოდ ვარჯიშით წონაში დაკლება საკმაოდ რთულია. ვარჯიშით მიღწეული შედეგი სქესთა შორის განსხვავებულია. წონაში კლება მამაკაცებში უფრო მკვეთრად აღინიშნებოდა, მაშინ როდესაც ქალები მხოლოდ წონის შენარჩუნებას აღწევდნენ (Doneelly, 2003). ჩაატარეს ციკლური ერგომეტრიის ამტანობის კვლევა, რომელიც კვირაში 3 დღე 20 კვირის განმავლობაში მიმდინარეობდა. კვლევაში მონაწილეობას ღებულობდა სხვადასხვა რასის (შავი და თეთრი), სქესის, ასაკის (16-65 წლის) და განსხვავებული სხეულის აღნაგობის მქონე პირები. ვარჯიშის შედეგად ცხიმის მაჩვენებლები შემცირდა და ცხიმისგან თავისუფალი მასა გაიზარდა. ამ ცვლილებების მაშტაბი ჩათვალეს რომ არის მცირე მნიშვნელობის. ვარჯიშის შედეგად სქესთა შორის სხვაობა აღინიშნა (Wilmore, 1999).

### ფიზიკური აქტიურობა და წონის შენარჩუნება ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში

დადგენილია, რომ წონის ხელახლა მატების პრევენციისთვის ფიზიკურ აქტიურობას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება (Jeffery, 1984. Pronk, 1994). აერობიკა და ძლიერი ვარჯიში წონის ტოტალური დაკლებისთვის იმდენად ეფექტური არ არის, როგორც მისი როლი წონის შენარჩუნებაში (Wadden, 1998). ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში წონის შესანარჩუნებლად ფიზიკური აქტიურობა საჭიროა ისეთივე სიხშირით, როგორც იყო რეკომენდებული დაკლების პროცესში. როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, წონის შენარჩუნებისთვის საჭიროა ყოველდღიურად 1 საათი ან მეტი ზომიერი ფიზიკური აქტიურობა.

### ნორმალური მეტაბოლური მაჩვენებლები წონის დაკლებით ან მის გარეშე

ფიზიკური აქტიურობის დადებითი ზემოქმედება ცდება წონის დაკლების ფარგლებს. არსებობს სარწმუნო მტკიცებულება, რომ ფიზიკური აქტიურობა ძალიან მნიშვნელოვანია ტიპი II შაქრიანი დიაბეტის და კარდიოვასკულარული დაავადების (მასთან დაკავშირებული რისკ-ფაქტორების) პრევენციის და მართვის საკითხში. არსებობს მონაცემები, რომ 5-დან 10%-მდე წონაში დაკლება მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენს მეტაბოლურ სინდრომზე (Goldstein, 1992). საშუალო სიმსუქნის მქონე ქალებში პერიოდული ვარჯიში, დღეში ორჯერ 15 წუთიანი ჩქარი სიარულის სახით არ იწვევს წონაში დაკლებას, მაგრამ მკვეთრად აუმჯობესებს მაღალი სიმკვრივის ლიპოპროტეიდისა და ინსულინის მაჩვენებლებს (Donnelly, 2000). მამაკაცებში, კალორაჟის შეზღუდვის გარეშე წონაში დაკლება ყოველდღიური ფიზიკური აქტიურობის მომატების ხარჯზე, ამცირებს ინსულინის რეზისტენტობას და მუცლის არეში გაცხიმოვნების ხარისხს. ვარჯიში წონაში დაკლების გარეშე ამცირებს მუცლის არეში ცხიმს,

დადებით ზეგავლენას ახდენს კარდიოვასკულარულ სისტემაზე, მაგრამ არ მოქმედებს ინსულინის დონეზე (Ross, 2000).

გლუკოზის დარღვეული ტოლერანტობის მქონე მსუქან პირებში, რომლებმაც შეცვალეს ცხოვრების სტილი და დაიწყეს ფიზიკური აქტიურობა, დაიკლეს წონაში და მნიშვნელოვნად შეამცირეს დიაბეტის პროგრესირება (Tuomilehto, 2001).

არსებობს კვლევები ფიზიკური აქტიურობის შესახებ, სადაც ნათლად ჩანს, რომ წონაში დაკლების გარეშე დამოუკიდებლად მეტაბოლური ეფექტის მიღწევა შეუძლებელია. მსუქან ქალებში აერობიკისა და გამუდმებული ვარჯიშის შედეგად დიეტის გარეშე ვერ იქნა მიღწეული წონაში კლება, ადგილობრივი გაცხიმოვნების შემცირება, ლიპიდებისა და ინსულინის მაჩვენებლების ნორმალიზება.

### ფიზიკური აქტიურობის გეგმის შედგენა

დაახლოებით 20 წლის წინ იყო მიღებული ექიმის მიერ ვარჯიშის ინდივიდუალური გეგმის შედგენა (Gibson, 1983). ზემოთ აღნიშნული ზუსტი რეკომენდაციის შედგენა დღესაც უცხოა პირველადი ჯანდაცვის ექიმებისათვის.

ფიზიკური აქტიურობა შეიძლება განსხვავდებოდეს მოძრაობის სიხშირის, ხანგრძლივობის და ინტენსივობის მიხედვით. ვარჯიშის ფიზიოლოგიური ეფექტი მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული აქტიურობის მოცულობაზე. ქვემოთ განხილული იქნება თითოეული მათგანი.

### სიხშირე

ფიზიოლოგიური ადაპტაციის გამომუშავებისთვის ფიზიკური აქტიურობის მინიმალური სიხშირე კვირაში სამი დღით განისაზღვრება. ყოველდღიური ვარჯიში რეკომენდებულია არტერიული წნევის და ინსულინის მაჩვენებლების გაუმჯობესებისთვის. ვარჯიშით გამოწვეული სარგებლის მისაღწევად რეკომენდებულია ფიზიკური აქტიურობა კვირაში ხუთი დღე ან მეტი. ვარჯიშის დაწყება უმჯობესია თანდათანობით, სიხშირის შემდგომი გაზრდით. სხვადასხვა სახის აქტიურობა იძლევა სიხშირის გაზრდის საშუალებას და ნაკლებად მოსაწყენს ხდის მას. ფიზიკური აქტიურობით სიამოვნების მიღება მისი ზუსტი შესრულების გარანტიაა.

### ხანგრძლივობა

ვარჯიშის რეკომენდირებული ხანგრძლივობა ცვალებადობს. ტრადიციული კარდიოვასკულარული გაიდლაინების მიხედვით ფიზიკური აქტიურობა გულისხმობს 60-80% გულის ცემის მაქსიმალური სიხშირის ფონზე კვირაში სამიდან ხუთი დღის განმავლობაში 30 წთ ვარჯიშს. ამერიკის სპორტული მედიცინის კოლეჯის მიერ რეკომენდებულია თითქმის მთელი კვირის განმავლობაში 30 წთ. საშუალო ინტენსივობის ფიზიკური აქტიურობა (American college of Sports Medicine, 2001). კარდიოვასკულარული სისტემისთვის და წონაში დასაკლებად ასევე ეფექტური აღმოჩნდა ხანმოკლე პერიოდის განმავლობაში (10 წთ) ხშირად ვარჯიში (Jakicic, 1995).

**წონის კონტროლისთვის** რეკომენდებულია ფიზიკური აქტიურობა დღეში 60 წთ განმავლობაში (მოწოდებულია სამედიცინო ინსტიტუტის მიერ). ჭარბწონიან პაციენტებში წონაში კლების პროცესი უკეთესად წარიმართა კვირაში 2500 კკალ (300 კალ/დღეში) დახარჯვით. აღნიშნული მაჩვენებელი ადრე შეადგენდა სტანდარტულ 1000 კკალ/კვირაში (150 კკალ/დღეში) (Jeffery, 2003).

**ინტენსიურობა**

კონკრეტული პაციენტისთვის ფიზიკური აქტიურობის შესაფერისი ინტენსივობის შერჩევა რთულია. მსუქან პაციენტებს ვარჯიშისთვის ესაჭიროებათ დიდი ძალისხმევა. შესაფერისი ინტენსივობის დადგენა შესაძლებელია აქტიურობის პროცესში პაციენტის ლაპარაკის უნარის განსაზღვრით. საუბრის პროცესში სირთულე შეტყვევებს პაციენტის დიდ ფიზიკურ დატვირთვაზე, რაც დიდხანს ვერ გასტანს. გადაჭარბებული ფიზიკური აქტიურობა ზიანის მომტანია და დროის ფუჭი კარგვაა. უმჯობესია ფიზიკური აქტიურობის მცირე ინტენსივობით დაწყება და მისი თანდათანობით გაზრდა. სუნთქვის გაუმჯობესებისთვის და ვარჯიშის დასრულებისთვის უმჯობესია ტემპის შემცირება.

ფიზიკური აქტიურობის ინტენსივობის განსაზღვრა შესაძლებელია წუთში ან საათში დახარჯული კალორიების მიხედვით. მისაღები კალორიაჟის დადგენა დამოკიდებულია წონასა და მოძრაობის ინტენსივობაზე. არსებობს ვრცელი ცხრილი კალორიაჟის ხარჯვის შესახებ სხვადასხვა დატვირთვის მქონე პირებში (Katch, 1993). (იხ. ცხრილი №8).

**ცხრილი №8**

**კონკრეტული ფიზიკური აქტიურობის დროს დახარჯული ენერჯია**

<b>მსუბუქი (4 კკალ/წთ ნაკლები)</b>	<b>საშუალო (4-7 კკალ/წთ)</b>	<b>მძიმე (7 კკალ/წთ მეტი)</b>
ნელი სიარული	ცოცხლად სიარული	ცოცხლად სიარული აღმართზე ან ტვირთით
	ველოსიპედით სეირნობა	ველოსიპედით სწრაფი სიარული ან რბოლაში მონაწილეობა
ნელი ცურვა	ცურვა ზომიერი ძალისხმევით	სწრაფი ცურვა
ზოგადი ვარჯიში, მსუბუქი დაჭიმვა	ზოგადი ვარჯიში, აერობიკა	ზოგადი ვარჯიში, კიბის ერგომეტრია
–	მაგიდის ჩოგბურთი	ჩოგბურთი
გოლფი	–	–
ბოულინგი	–	–
თევზაობა მჯდომარე	თევზაობა ფეხზე დამდგარი	თევზაობა მდინარეში

ნაოსნობა	ნელი კანოე	სწრაფი კანოე
დიასახლისობა, ხალიჩის დაგვა	დიასახლისობა, ზოგადი დალაგება	ავეჯის გადაადგილება
ბალახის მოთიბვა	ბალახის მოთიბვა ელექტრო დანადგარით	ბალახის მოთიბვა ხელით
სახლში ხეზე მუშაობა	ხატვა	–

მოსვენებულ მდგომარეობაში ყოფნის ან კითხვის დროს იხარჯება 1 კკალ/წუთში. საშუალო წონის ადამიანი სიარულის დროს ხარჯავს დაახლოებით 5 კკალ/წუთში, 10 წუთის განმავლობაში ძუნძულით სირბილის დროს 10 კკალ/წუთში და 7 წუთის განმავლობაში სირბილით 15 კკალ/წუთში. იგივე დატვირთვა 300 ლბს. წონის მქონე ადამიანისთვის ენერჯის დაახლოებით გაორმაგებულ ხარჯვას განაპირობებს.

ფიზიკური აქტიურობის ინტენსივობის განსაზღვრის მეორე მეთოდს წარმოადგენს მეტაბოლური ექვივალენტობა. მეტაბოლური ექვივალენტობა განისაზღვრება როგორც ენერჯის ხარჯვა მოსვენებულ მდგომარეობაში ყოფნისას. საშუალო ასაკის მოზრდილისათვის ეს უდრის სხეულის 1 კგ-ზე 1 კკალ/სთ-ში. აქტიურობის მთელი ჩამონათვალი მეტაბოლურ ექვივალენტობის მაჩვენებელთან ერთად გამოიყენება ენერჯის სრული დანახარჯის დასადგენად: (აქტიურობის მეტაბოლური ექვივალენტობის მაჩვენებელი) X (წონა კილოგრამებში) X (აქტიურობის დრო) Ainsworth, 1993, Ainsworth, 2000.

ფიზიკური აქტიურობის რეკომენდებული დღიური მაჩვენებელი მერყეობს 150 კკალ-დან 300 კკალ-მდე. ფიზიკური აქტიურობის საწყისი დონე უნდა განისაზღვროს წონის დაკლებისთვის აუცილებელი ზომიერი ხანგრძლივობით. ორგანიზმის ცხიმის 453,6 გრ შეიცავს ენერჯის 3500 კკალორიას, რაც საშუალო წონის ადამიანისთვის 35 მილის გავლას უზრუნველყოფს. ფიზიკური აქტიურობით დახარჯული ენერჯის შევსება ადვილად ხორციელდება კალორიის არაკონტროლირებული მიღებით. 30 წუთის განმავლობაში ზომიერი ფიზიკური აქტიურობა (5 კკალ/წუთში) განაპირობებს 150 კკალ-ის ხარჯვას. ეს უდრის შემწვარი კარტოფილის 5 ნაჭერს, 2 ქილა ტკბილ სასმელს, 15 ცალ “ჩიპსს. ნებისმიერი წონის პრობლემის მართვისთვის აუცილებელია ფიზიკური აქტიურობისა და კვებითი რეკომენდაციების ერთობლიობა.

მიუხედავად იმისა, რომ სიმსუქნის მართვაში ფიზიკური აქტიურობის შესახებ კონსენსუსი მიღწეულია, არ არსებობს მისი რეკომენდებული ფორმატი. ლიტერატურაში მსგავს მაგალითს წარმოადგენს პროექტი PACE (Physician-based Assessment and Counseling for Exercise) (Patrick, 1994) და Norstrom at Park Nicollet HealthSource-ის მიერ შემუშავებული ფიზიკური აქტიურობის პირამიდა (Park Nicollet medical Foundation, 1999).

ფიზიკური აქტიურობის ამბულატორიული შეფასება პირველად მოწოდებული იქნა პროექტ PACE-ის მიერ. ერთ გვერდიანი კითხვარის მეშვეობით ხდება პაციენტის ფიზიკური აქტიურობის დონის და აქტიურობის გაზრდისადმი მზადყოფნის შეფასება. მრავალი პროტოკოლი არსებობს აღნიშნული მიზნის

მისაღწევად სხვადასხვა საჭიროების მქონე პაციენტებისათვის. აღნიშნული პროგრამის განხორციელება შეუძლიათ ექიმებს, ექთნებს ან ჯანდაცვის სხვა პროფესიონალებს (Patrick, 1994).

აღმოჩნდა, რომ ვარჯიშის წერილობითი რეკომენდაცია უფრო ეფექტურია, ვიდრე ვერბალურად გადაცემული (Swinburn, 1998). მედიკამენტის გამოწერაზე გაცილებით რთულია ფიზიკური აქტიურობის რეკომენდაციის დაწერა. ფიზიკური აქტიურობის ინდივიდუალური დანიშნულება საკმაოდ დამოკიდებულია კონტექსტზე. გათვალისწინებულ უნდა იქნეს ინდივიდუალური მოტივაცია, თვითკმაყოფილება, აქტიურობის სახეობა ან შესაძლო სამედიცინო წინააღმდეგევენებები (CME Resource, 2004). სხვადასხვა პაციენტში მოსალოდნელი შედეგის დრო განსხვავებულია.

ფიზიკური აქტიურობის გასაუმჯობესებლად საკმაოდ ინფორმატიულია პაციენტის საგანმანათლებლო ბუკლეტები.

## **ცხოვრების წესის შეცვლა და თვითმონიტორინგი**

### **წონის კვების და ფიზიკური აქტიურობის თვით-მონიტორინგი**

წონის დაკლებისა და შენარჩუნებისათვის აუცილებელ ფაქტორს წარმოადგენს ენერჯის მიღება-ხარჯვის და წონის თვით-მონიტორინგი. ის ვინც რეგულარულად უწევს თვით-მონიტორინგს დიეტას და ფიზიკურ აქტიურობას, წონაში დაკლების უკეთესი მაჩვენებლები აღენიშნებათ (Boutelle, 1999,1998). წონის რეგულარული მონიტორინგი წონის კონტროლის საუკეთესო საშუალებაა. წონის კონტროლის ნაციონალური სააგენტოდან (National Weight Control Registry - NWCR) მოწოდებული მტკიცებულება ცხადყოფს, რომ პიროვნებებმა, რომლებმაც წარმატებით დაიკლეს სულ მცირე 13,6 კგ. და აღნიშნული წონა შეინარჩუნეს ერთი წლის განმავლობაში, მონაწილეთა 75%-ზე მეტი წონის თვით-მონიტორინგს აწარმოებდნენ კვირაში ერთხელ (Klem, 1997).

პაციენტებმა მუდმივად უნდა აკონტროლონ კალორიების მიღება, ფიზიკური აქტიურობა და წონა. კალორიების მიღებისა და ფიზიკური აქტიურობის აღრიცხვა უნდა მოხდეს ყოველდღიურად, წონის შეფასება კი კვირაში ერთხელ.

### **ასწავლეთ ცხოვრების უნარ-ჩვევები**

იმის მიუხედავად, თუ რამდენი ხანია და რატომ აქვს პაციენტს ჭარბი წონა ან სიმსუქნე, ძირითად მიზანს წარმოადგენს პაციენტის მიერ საკმაოდ პერმანენტული ცხოვრების სტილის ცვლილებების განხორციელება, რაც კალორიების მიღების შემცირებაში და ფიზიკური აქტიურობის გაზრდაში გამოიხატება. განსახორციელებელი ცვლილებების რაოდენობა ცვალებადია იმის მიხედვით, თუ რა რაოდენობის წონის დაკლება გეჭირდება. პატარა ცვლილებებს დიდი ზეგავლენა დასჭირდება. მაგალითად, 0,33მლ ტკბილი გაზიანი სასმელის ჩვეულებრივი წყლით ჩანაცვლება ყოველდღიურად, წელიწადში 13,5კალორიის დაზოგვას განაპირობებს.

წონის წარმატებული დაკლებისა და შენარჩუნებისთვის დამატებითი ქცევითი მოდიფიკაციის სტრატეგიები გულისხმობს:

**სტიმულის კონტროლს:** სტიმულის კონტროლი გულისხმობს ისეთი ქცევის ჩამოყალიბებას, რომელიც ეხმარება ადამიანებს კვების ქცევასა და ინერტულობასთან დაკავშირებული გარემო იმპულსების შემცირებაში. პაციენტებს უნდა ვასწავლოთ, შეამცირონ მაღალი კალორიების/ცხიმების შემცველი, არაჯანსაღი საკვების შექმნა სახლში, ნაკლები დრო გაატარონ დღის მანძილზე იმ ადგილას, სადაც იკვებებიან, მოერიდონ კვების დროს ყურადღების გაფანტვას (მაგ, ტელევიზორის ყურება) და იკვებონ შედარებით ნელა;

**შემეცნებით რესტრუქტურისაცხადს:** ნეგატიური ფიქრები (მაგ, პერფექციონისტული, გარებული “ყველა ან არცერთი”, პესიმიზტური ფიქრები და ეჭვი საკუთარ თავში) ხშირად არასასურველ გავლენას ახდენს ქცევის ცვლილების ძალისხმევაზე. პიროვნებებს უნდა ვასწავლოთ ნეგატიური ფიქრების იდენტიფიცირება და ხელი შევუწყოთ დადებითი მუხტის შექმნაში, რაც განაპირობებს ჯანსაღი კვების და ფიზიკური აქტიურობის რეკომენდაციების ზუსტ შესრულებას;

**მიზნების დასახვას:** მოტივაციის გაზრდისთვის პიროვნებებს უნდა ვასწავლოთ ხანმოკლე მიზნების დასახვის მნიშვნელობა, კვებისთვის მისაღები და მიღწევადი ყოველდღიური და კვირეული მიზნების დასახვა. ფიზიკური აქტიურობა და წონაში დაკლება უნდა იქნეს შენარჩუნებული;

**პრობლემის გადაჭრას:** წონაში დაკლების ინტერვენციის უმნიშვნელოვანეს კომპონენტს წარმოადგენს კვებისა და ფიზიკური აქტიურობის ცვლილებებთან დაკავშირებული ბარიერების გადალახვა. ამის მიღწევა შესაძლებელია პრობლემის გადაჭრის სტრატეგიის სწავლებით. რეკომენდებულია ისეთი სტრატეგიები, როგორცაა პრობლემის განსაზღვრა, ტვინის შტურმით მიღებული გადაწყვეტილებები, გადაწყვეტილების შერჩევა და მისი წარმატების შეფასება;

**სოციალურ მხარდაჭერას:** წონაში დაკლების წარმატებაზე, როგორც დადებითი ისე უარყოფითი ზეგავლენის მოხდენა შეუძლიათ მეუღლეებს, ოჯახის წევრებს, მეგობრებს და თანამშრომლებს;

**ჩავარდნის (რეციდივის) პრევენციას:** ქცევის ცვლილების დროს ხშირია წარუმატებლობა და განმეორებით მცდელობის აუცილებლობა. პაციენტი, რომელაც ერთხელ არ გაუმართლებს, უნდა გავამხნევოდ და ვურჩიოთ სცადოს მაშინ, როდესაც ამისთვის მზად იქნება. ფაქტიურად, სრულ განკურნებას შეიძლება ვერ მივაღწიოთ; სჯობს მთელი ცხოვრება ვიბრძოლოთ, ვიდრე მაშინვე დავენებდეთ.

## **მედიკამენტური მკურნალობა**

სიმსუქნის მკურნალობაში ქცევითი თერაპია (კვებისა და ფიზიკური აქტიურობის ჩათვლით) ხშირად უმნიშვნელო გახანრძლივებულ შედეგს იძლევა, რის გამოც მედიკამენტური მკურნალობისადმი ინტერესი იზრდება. ითვლება, რომ წონის დაკლების და შენარჩუნების პროცესი მეტად წარმატებული იქნება, თუ ქცევით რეჟიმს (კვება და ფიზიკური აქტიურობა) დაემატებოდა მედიკამენტს. წონაში დაკლებისთვის ცხოვრების სტილის მოდიფიკაციისა და ფარმაკოთერაპიის შესახებ ჩატარებული რანდომიზებული კვლევით გამოვლინდა, რომ სიბუტრამინისა და ცხოვრების სტილის ინტენსიური მოდიფიკაციის ერთობლიობით წონაში კლების უკეთესი მაჩვენებლები აღინიშნა, ვიდრე მხოლოდ მედიკამენტის ან ცხოვრების სტილის მოდიფიკაციის შემთხვევაში (Wadden, 2005).

ამრიგად, სიმსუქნის მედიკამენტური მკურნალობა დასაშვებია მხოლოდ წონაში დაკლების სპეციალური პროგრამის პარალელურად, რომელიც გულისხმობს დაბალ-კალორიული დიეტის, მომატებული ფიზიკური აქტიურობის და ქცევითი თერაპიის ერთობლიობას. ფარმაკოთერაპიის დაწყება რეკომენდებულია იმ შემთხვევაში, თუ აღნიშნული სპეციალური პროგრამის ფონზე წონაში კლება კვირაში 0,45კგ-ით არ აღინიშნება.

ფარმაკოთერაპია ენიშნებათ პაციენტებს, ვისაც სხეულის მასის ინდექსი (ს.მ.ი) აქვთ 27-30 და მეტი, აგრეთვე აღნიშნებათ სიმსუქნესთან დაკავშირებული თანმხლები დაავადებები და რისკ-ფაქტორები. 27-29.9 ს.მ.ი-ის ფონზე შესაძლო დაავადებებს და რისკ-ფაქტორებს მიეკუთვნება: ჰიპერტენზია, დისლიპიდემია, გულის კორონარული დაავადება, ტიპი 2 შაქრიანი დიაბეტი და ძილის აპნოე.

კონკრეტულ პაციენტში პრეპარატის ეფექტურობის განსაზღვრისთვის მიზანშეწონილია ერთი პრეპარატის დანიშვნა საცდელი პერიოდის განსაზღვრით. იმ შემთხვევაში, თუ მკურნალობის ფონზე წონაში კლების სასურველი მაჩვენებლები არ ფიქსირდება, საჭიროა მკურნალობის პროცესის ხელახლა გადახედვა და დოზის რეგულირება. პრეპარატის მიღება უნდა შეწყდეს იმ შემთხვევაში, თუ პაციენტი არ ექვემდებარება მკურნალობას ან სერიოზული გვერდითი ეფექტები აღინიშნა.

ფარმაკოთერაპიის დაწყებიდან ოთხი კვირის განმავლობაში წონაში კლება უნდა აღინიშნოს 2 კილოგრამით (4.4 ლბ). თუ აღნიშნული მაჩვენებელი არ დაფიქსირდა სამომავლო ეფექტურობა ნაკლებსავარაუდოა. პირველი ოთხი კვირის განმავლობაში მიღებული შედეგით შეიძლება ვიმსჯელოდ მომდევნო მკურნალობაზე. მედიკამენტური თერაპიის გაგრძელება მიზანშეწონილია შესაფერისი საპასუხო კრიტერიუმის მქონე პაციენტებში. იქ სადაც პირველი ოთხი კვირის განმავლობაში სასურველი ეფექტი არ აღინიშნა რეკომენდებულია მკურნალობის შეწყვეტა. მედიკამენტური მკურნალობის გაგრძელება მიზანშეწონილია იმ შემთხვევაში, თუ პირველი 6 თვის განმავლობაში აღინიშნება წონაში დაკლება ან კლების საწყისი ფაზის შემდეგ წონის შენარჩუნება. გვერდითი ეფექტების გამოვლენისთანავე უნდა შეწყდეს პრეპარატის მიღება.



მსუქან პაციენტებში წონაში დაკლებას განაპირობებს ცხოვრების სტილის მოდიფიკაციასთან (კვება და ფიზიკური აქტიურობა) ერთად წარმოებული ფარმაკოთერაპია (6 თვიდან 1 წლამდე). წონაში კლების საშუალო მაჩვენებელი 4-12%-ს შეადგენს.

წონაში დაკლების მედიკამენტური მკურნალობისთვის ძირითადად გამოიყენება ანორექსანტები და მადის დამთრგუნველი საშუალებები. კვებისა და მედიკამენტების ადმინისტრირების სააგენტომ (FDA) დაამტკიცა აგრეთვე პრეპარატები სიბუტრამინი (Sibutramine) და ორლისტატი (Orlistat). სიბუტრამინი ახდენს ნორეპინეფრინისა და სეროტონინის უკუშეზღვევის ინჰიბირებას. ორლისტატი არ მიეკუთვნება მადის დამთრგუნველ საშუალებას და მოქმედების განსხვავებული მექანიზმი აქვს. ორლისტატი ახდენს პანკრეასის ლიპაზის ინჰიბირებას და ცხიმის შეწოვის დაახლოებით 1/3-ის ბლოკირებას ახდენს.

იხ. დანართი №3. სიმსუქნის სამკურნალო მედიკამენტების ნუსხა, რომელიც დამტკიცებულია FDA-ს მიერ.

მცენარეული მედიკამენტები განუსაზღვრელი რაოდენობით შეიცავენ აქტიურ ნივთიერებებს და პოტენციურად საზიანოა. წონაში დაკლების პროგრამაში აღნიშნული პრეპარატების განხილვა დაუშვებელია.

ფარმაკოთერაპიის დაწყებამდე აუცილებელია თითოეული პაციენტის შესახებ სრული მედიკამენტური ანამნეზის შეკრება (წარსულში სხვა დანიშნულების გამოყენების, წონაში დაკლების მიზნით რეცეპტურული, არარეცეპტურული ან მცენარეული პრეპარატების ჩათვლით).

### **უსაფრთხოება და გვერდითი ეფექტები**

წონაში დაკლების მედიკამენტური მკურნალობის დროს პაციენტებში აღინიშნა გვერდითი ეფექტები. მკურნალობის დაწყებიდან მალევე შეიძლება გამოვლინდეს დოზასთან დაკავშირებული მცირე ეფექტები, რომელიც საშუალო სიმძიმისაა და დროთა განმავლობაში თავისთავად გაქრება. საწყისი გვერდითი ეფექტების თავიდან აცილება ან მინიმუმამდე შემცირება შესაძლებელია:

- დოზირების და მიღების სქემის შედგენით,
- გვერდითი ეფექტების მიმართ მაღალი რისკის ჯგუფების გამოვლენით და სწორად შერჩეული მედიკამენტური მკურნალობით,
- პაციენტის განათლებით და გვერდითი ეფექტების მონიტორინგით მკურნალობის დასაწყისში ან დოზის ცვლილების დროს.

იშვიათი, მაგრამ პოტენციურად სერიოზული გვერდითი ეფექტები შეიძლება გამოვლინდეს მკურნალობის საკმაოდ გვიან ეტაპზე.

იხ. დანართი №4. FDA-ს მიერ სიმსუქნის სამკურნალოდ დამტკიცებული მედიკამენტების უარყოფითი ეფექტები.

პლაცებო-კონტროლირებადი კვლევებით მიღებული გვერდითი ეფექტების გაგრძელება

გვერდითი ეფექტი	სიბუტრამინი	პლაცებო
თავის ტკივილი	30.3%	18.6%
პირის სიმშრალე	17.2%	4.2%
ყაბზობა	11.5%	6.0%
ანორექსია	13.0%	3.5%
ინსომნია	10.7%	4.5%
მომატებული არტ. წნევა	2.1%	0.9%

პლაცებოსთან შედარებით სიბუტრამინის ფონზე ნორმოტენზიულ და კონტროლირებადი ჰიპერტენზიის მქონე პაციენტებში აღინიშნა სისტოლური ან დიასტოლური წნევის (1-3 მმ გ) და გულის ცემის სიხშირის (4-5 დარტყმა/წთ) საშუალოდ გაზრდა. კარდიოვასკულარული გვერდითი ეფექტების სერიოზულობიდან გამომდინარე, სიბუტრამინი წინააღმდეგნაჩვენებია არაკონტროლირებადი ან ცუდად კონტროლირებადი ჰიპერტენზიის დროს.

წონაში დასაკლებად დანიშნული ზოგიერთი პრეპარატის ფონზე გამოვლინდა პირველადი ფილტვისმიერი ჰიპერტენზია, განსაკუთრებით თუ მკურნალობა 3 თვეზე მეტხანს გრძელდებოდა (Abenheim, 1996, McCann, 1997). ფიქრობენ, რომ აღნიშნული მდგომარეობა განპირობებულია სეროტონინის მომატებული დონით. სეროტონინის მომატებული რაოდენობა იწვევს ფილტვის ვაზოკონსტრიქციას. სიბუტრამინის მოქმედების მექანიზმი დამყარებულია სეროტონინის უკუშეპოჭვის ინჰიბირებაზე და არა სეროტონინის გამომანთავისუფლებელ ფაქტორებზე. მოქმედების განსხვავებული მექანიზმი ამცირებს სიბუტრამინით განპირობებული გულის სარქველების დაზიანების რისკს.

დისპნოე, გულმკერდის არეში ტკივილი, სინკოპე და შეშუპება ის სიპტომებია, რომლებიც შეიძლება აღინიშნოს ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში მკურნალობისას. მკურნალობის პროცესში ან მისი შეწყვეტიდან 1 წლის განმავლობაში ზემოთ აღნიშნული სიმპტომების გამოვლენისთანავე უნდა ეცნობოს ექიმს და შეწყდეს პრეპარატის მიღება.

## ორლისტატი

ორლისტატის გვერდითი ეფექტები ძირითადად გასტროინტესტინალური სისტემით შემოიფარგლება. პრეპარატის შეწოვა მინიმალურია.

### ცხრილი №10:

მკურნალობის პირველი წლის განმავლობაში გამოვლენილი გვერდითი ეფექტები

გვერდითი ეფექტი	ორლისტატი	ლაკეობ
ცხიმოვანი ოფლიანობა	26.6%	1.3%
მეტეორიზმი	23.9%	1.4%
კუჭის მოქმ. გახშირება	22.1%	6.7%
ცხიმოვანი განავალი	20.0%	2.9%
ცხიმისანი კუჭის მოქმედება	11.9%	0.8%
დეფეკაციის გაზრდა	10.8%	4.1%
განავლის შეუკავებლობა	7.7%	0.9%

გვერდითი ეფექტების უმეტესობა საშუალო და გარდამავალი ხასიათის იყო, მათი შემცირება აღინიშნა მკურნალობის მეორე წლისთვის. აღნიშნული მოვლენები მკურნალობის დაწყებიდან პირველი სამი თვის განმავლობაში დაფიქსირდა. გასტროინტესტინალურ სისტემასთან დაკავშირებული მოვლენების დაახლოებით 50%-ი ერთ კვირაზე ნაკლებ პერიოდში აღინიშნა, დანარჩენი კი არაუმეტეს 4 კვირისა.

ცხიმის მიღებით გამოწვეული გვერდითი ეფექტების შემცირების ან თავიდან აცილების მიზნით რეკომენდირებულია ცხიმის დაბალი რაოდენობის შემცველი დიეტის დაცვა, რომელიც ცხიმიდან მიღებული კალორიების 30%-ზე ნაკლებს შეიცავს. გამომდინარე იქიდან, რომ ორლისტატის მიღება უმჯობესია გარკვეული რაოდენობით ცხიმის შემცველ საკვებთან ერთად, დოზის გამოტოვება რეკომენდირებულია არაშესაფერისი საკვების არსებობის დროს. ორლისტატის გამოყენების ფონზე კარდიალური დარღვევები არ გამოვლენილა.

გვერდითი ეფექტების სიხშირის გაზრდას განაპირობებს მედიკამენტების კომბინირება. მდგომარეობას ართულებს ისიც, რომ კომბინირებული მკურნალობის უსაფრთხოების შესახებ მწირი ინფორმაცია მოიპოვება. უმჯობესია ამ ჯგუფის პრეპარატების მონოთერაპიაში გამოყენება. გვერდითი ეფექტების განვითარების ალბათობას ამცირებს აგრეთვე პრეპარატის შესაძლო მინიმალური დოზით გამოყენება.

ორსულ და მეძუძურ ქალებში წონაში დასაკლები პრეპარატების უსაფრთხოება შესწავლილი არ არის. აღნიშნული ჯგუფის არცერთი პრეპარატის გამოყენება არ არის რეკომენდირებული ორსულებსა და მეძუძურ ქალებში. 12-16 წლამდე ასაკის მოზარდებში სიმსუქნის სამკურნალოდ კვებისა და მედიკამენტების ადმინისტრირების სააგენტომ (FDA) დაამტკიცა პრეპარატი ორლისტატი. გერიატრიულ (65 წელზე მეტი) პოპულაციაში ორლისტატის და სიბუტრამინის უსაფრთხოება და ეფექტურობა შესწავლილი არ არის. პრეპარატ ორლისტატით

მკურნალობა დასაშვებია ორი წლის, სიბუტრამინით კი ერთი წლის განმავლობაში. ორი წლის შემდეგ მათი გამოყენების უსაფრთხოება და ეფექტურობა შესწავლილი არ არის.

### **წამალთშორისი ურთიერთქმედება**

წონაში დასაკლები საშუალებებით მკურნალობის დაწყებამდე უნდა შეფასდეს პრეპარატთა ურთიერთქმედების ალბათობა.

იხ. დანართი №5. FDA-ს მიერ სიმსუქნის სამკურნალოდ დამტკიცებული მედიკამენტების ურთიერთქმედება.

არ არის რეკომენდებული პრეპარატ სიბუტრამინის გამოყენება წონის დასაკლებ სხვა პრეპარატებთან ერთად. სეროტონინის სინდრომის განვითარების რისკი მატულობს სიბუტრამინის კომბინირებით სხვა სეროტონერგულ საშუალებასთან, რაც განპირობებულია სიბუტრამინის უნარით მოახდინოს სეროტონინის უკუშეშვების ინჰიბირება. უნდა მოვერიდოთ აღნიშნული კომბინაციის გამოყენებას. სეროტონინის სინდრომის დამახასიათებელი ნიშნებია: აგზნებადობა, ფორიაქი, გონების დაკარგვა, გონების ნაწილობრივი დაბინდვა, დეზორიენტაცია, ჰიპომანია, კონფუზია, აჟიტირება, მამოძრავებელი კუნთების შესუსტება, ტრემორი, ჰიპერრეფლექსია, ატაქსია, კოორდინირების დარღვევა, ჰიპერთერმია, დიაფორეზი (ოფლის დიდი რაოდენობით გამოყოფა), ღებინება და ტაქიკარდია (Sporer, 1995).

პაციენტები, რომლებიც ორლისტატით მკურნალობის პარალელურად ღებულობენ სხვა მედიკამენტებს, ციკლოსპორინის დონის მონიტორინგი უნდა აწარმოონ ხშირად. ცხიმის მაღაბსორბციის საზიანო ზეგავლენის გამო, გახშირებული მონიტორინგი ესაჭიროება აგრეთვე მცირე თერაპიული ინდექსის მქონე პრეპარატების (მაგ, ვარფარინი) მიღების დროსაც.

ორლისტატით მკურნალობის ფონზე აგრეთვე აღინიშნა შრატში ცხიმში ხსნადი ვიტამინების (ვიტამინები A, D, E, K) შემცირება. მიუხედავად იმისა, რომ კლინიკური კვლევის პროცესში პაციენტთა უმრავლესობას პლაზმის დონე ნორმის ფარგლებში ჰქონდათ, ყოველდღიურად, ძილის წინ რეკომენდებულია ცხიმში ხსნადი მულტივიტამინის მიღება.

### **ეფექტურობა**

მომატებული ფიზიკური აქტიურობის და კვების კომბინირება მედიკამენტურ თერაპიასთან განაპირობებს წონის ზომიერ (2-10 კგ) კლებას. წონის საწყისი კლება აღინიშნება მკურნალობის დაწყებიდან პირველი 6 თვის განმავლობაში. ფარმაკოთერაპიის დაწყებიდან ექვსი თვის შემდეგ წონაში დამატებითი კლება იშვიათად აღინიშნება, თუმცა მკურნალობის გაგრძელების ფონზე შესაძლებელია წონის შენარჩუნება. არსებობს მონაცემები, მკურნალობის ფონზე წონის მატებასთან დაკავშირებით. პაციენტებს ხშირად აღენიშნებათ წონის მატება მკურნალობამდე ან უფრო მაღალ მაჩვენებლებამდე, მას შემდეგ რაც ისინი შეწყვეტენ მედიკამენტურ მკურნალობას.

## ორლისტატი

პაციენტები, რომლებიც კვებისა და ფიზიკური აქტიურობის სპეციალური პროგრამის პარალელურად ღებულობენ პრეპარატ ორლისტატს, ერთი წლის შემდეგ წონაში მოსალოდნელია, რომ გახდნენ 3.9-10.6 კგ-ით, ორი წლის შემდეგ 4.6-7.6 კგ-ით. ერთ წელიწადში საწყისი წონის 5%-ით შემცირება აღინიშნა 30%-70%-ში (ვს 13%-45%-მდე პლაცებო ჯგუფში); ერთ წელიწადში საწყისი წონის 10%-ით შემცირება აღინიშნა 10%-41%-ში (vs 4%-21%-მდე პლაცებო ჯგუფში) (Grade I: Conclusion Grading Worksheet A – Annotation # 10 Orlistat, Institute for Clinical Systems Improvement, 2003).

## სიბუტრამინი

პაციენტებისათვის, რომლებიც კვებისა და ფიზიკური აქტიურობის სპეციალური პროგრამის პარალელურად ღებულობენ პრეპარატ სიბუტრამინს, მკურნალობის დაწყებიდან 24-52 კვირის შემდეგ წონაში კლება მოსალოდნელია 4.4-16.6 კგ-ით. ერთი წლის განმავლობაში საწყისი წონის 5%-ით შემცირება აღინიშნა 39%-77%-ში (vs 11%-40%-მდე პლაცებო ჯგუფში); ერთი წლის განმავლობაში საწყისი წონის 10%-ით შემცირება აღინიშნა 14%-46%-ში (vs 0%-8%-მდე პლაცებო ჯგუფში) (Grade I: Conclusion Grading Worksheet B – Annotation # 10 Sibutramine, Institute for Clinical Systems Improvement, 2003).

## **შეჯამება**

- სიბუტრამინით მკურნალობის ფონზე რეგულარულად უნდა წარმოებდეს არტერიული წნევის და გულის ცემის სიხშირის მონიტორინგი, რათა დროულად გამოვავლინოთ მომატებული მაჩვენებლების მქონე პაციენტები;
- ორლისტატი მკურნალობისთვის დამახასიათებელია გასტროინტესტინური გვერდითი ეფექტები. მათი სიხშირე და სიმძიმე დროთა განმავლობაში (ერთი კვირის შემდეგ) კლებულობს. მათ შემცირებას განაპირობებს აგრეთვე საკვებში ცხიმის შემცველობის გაკონტროლება;
- პლაცებოსთან შედარებით, ცხოვრების სტილის ცვლილებებთან ერთად სიბუტრამინისა და ორლისტატის ფონზე წონაში კლების უკეთესი მაჩვენებლები აღინიშნა;
- ორივე პრეპარატზე, პაციენტთა 5%-25%-მა წარმატებით ვერ დაასრულა კვლევის მოსამზადებელი პერიოდი; ორივე ჯგუფის (სამკურნალო და პლაცებო) რანდომიზებულ პაციენტთა 9%-54%-მა წარმატებით ვერ დაასრულა კვლევის სამკურნალო ფაზა. უდიდესი სარგებელი შეიძლება აღინიშნოს პაციენტებში ვისაც თანმხლები დაავადების სახით დიაბეტი აღინიშნებათ;
- პაციენტთა 50%-ზე მეტი, რომლებმაც საწყისი წონის 5%-ზე მეტი დაიკლო და 30%-ზე მეტი, რომლებმაც საწყისი წონის 10%-ზე მეტი დაიკლო გაიარეს პლაცებოზე ყოფნის წინასწარი მოსამზადებელი პერიოდი, რომლის დროსაც გამოიკვეთა სურვილი და უნარი განეხორციელებინათ ცხოვრების წესის ცვლილებები;

- აღნიშნული პრეპარატების გამოყენების შესახებ დაკვირვების მაქსიმალური პერიოდი 2 წელიწადს შეადგენს. მცირე ინფორმაცია მოიპოვება ორი წლის შემდეგ წონის კლების პროცესში ფარმაკოთერაპიის ეფექტურობაზე.

### **მედიკამენტური მკურნალობა და პაციენტების მონიტორინგი**

წონის მედიკამენტური მკურნალობის დაწყებისთანავე აუცილებელია პაციენტთა მონიტორინგი. მონიტორინგის სქემა გულისხმობს პაციენტების შეფასებას ორიდან ოთხი კვირის შუალედში, თვეში ერთხელ მომდევნო 3 თვის განმავლობაში და ყოველ სამ თვეში ერთხელ მკურნალობის დაწყებიდან 1 წლის განმავლობაში. აღნიშნული ვიზიტების დროს ფასდება წონა, წელის გარშემოწერილობა, არტერიული წნევა, გულის ცემის სიხშირე, გვერდითი ეფექტების არსებობა, წარმოებს ლაბორატორიული ტესტები და პაციენტის შეკითხვებს ეძლევა პასუხები.

მკურნალობა წარმატებულად ითვლება, თუ პრეპარატის მიღების ფონზე არ აღინიშნება გვერდითი ეფექტები და მკურნალობის დაწყებიდან 6 თვის შემდეგ წონაში კლება აღინიშნება 10% ან მეტი. 6 თვის შემდეგ წონაში კლების პროცესი აღწევს პლატოს და უპირატესობა ენიჭება წონის შენარჩუნებას. შემდგომში წონაში დასაკლებად საჭიროა ცხოვრების სტილის მოდიფიკაცია, რაც კალორიის შემცირებას და ფიზიკური აქტიურობის გაზრდას გულისხმობს.

ორი წლის განმავლობაში წელის გარშემოწერილობის შემცირება სულ მცირე 4 სმ-ით და ნამატი 3 კგ-ზე (6.6 ლბ.) ნაკლები - წონის წარმატებული შენარჩუნებაა (National Heart, Lung and Blood Institute, 1998).

### **ალტერნატიული მედიცინა**

წონაში დასაკლები არა-რეცეპტურული პრეპარატების ფართო არჩევანია სადღეისოდ. აღნიშნული პროდუქცია დიდი რაოდენობით შეიცავს სხვადასხვა სახის ინგრედიენტს, როგორც ცალკე ასევე კომბინაციაში.

სიმსუქნის მკურნალობაში ალტერნატიული სამკურნალო საშუალებები მეტად პოპულარულია. თვლიან, რომ რეცეპტურულ პრეპარატებთან შედარებით ბალახეული და საკვების ჩამანაცვლებელი საშუალებები გაცილებით უსაფრთხოა. აღნიშნული საშუალებების გამოსაყენებლად პაციენტს არ ესაჭიროება პროფესიული სამედიცინო დახმარების ძიება. შეზღუდული ფინანსური შესაძლებლობის მქონე მსუქანი პაციენტებისთვის ეს შესაძლოა უფრო იაფი გამოსავალიც იყოს. პაციენტთა ნაწილი, ვინც ტრადიციული მკურნალობის მრავალჯერადი ცდის მიუხედავად შედეგს ვერ მიაღწია, ირჩევს მკურნალობის ალტერნატიულ მეთოდს.

არ მოიპოვება ინფორმაცია აღნიშნული საშუალებების ხანგრძლივად (1 წელზე მეტი) გამოყენების შესახებ. მიუხედავად ბალახეული საშუალებებით მკურნალობის მზარდი პოპულარობის, წონაში დასაკლებად მათი გამოყენების შესახებ საკმარისი ინფორმაცია არ მოიპოვება. უცნობია ამ საშუალებების ახლო და შორეული გვერდითი ეფექტები. გამომდინარე იქიდან, რომ

ბალახეული წარმოშობის პროდუქციის უმეტესობა არასტანდარტიზებულია, ეტიკეტზე წარმოდგენილი ჩამონათვალი შესაძლოა მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდეს პროდუქციის შემცველობისგან (Gurley, 2000). პაციენტები, რომლებიც არაფარმაკოლოგიურ ან ბალახეულ სამკურნალო საშუალებებს იყენებენ ინფორმირებული უნდა იყვნენ შესაძლო გვერდითი ეფექტების და წამალთა ურთიერთქმედების შესახებ (Miller 1998, Winslow 1998).

## 6. სიმსუქნის მართვის ალგორითმი

- სიმსუქნე ქრონიკული, მულტიფაქტორული დაავადებაა, რომელსაც კომპლექსური პოლიტიკური, სოციალური, ფსიქოლოგიური, გარემო პირობები, ეკონომიკური და მეტაბოლური მიზეზები და შედეგები გააჩნია. ფაქტობრივად, სიმსუქნე სხეულის თითქმის ყველა შინაგან ორგანოზე ახდენს გავლენას;
- ოჯახის ექიმის პრაქტიკაში ყველა პაციენტს, სიმსუქნესთან და მასთან დაკავშირებული რისკის იდენტიფიცირების მიზნით, უნდა დაუდგინდეს სხეულის მასის ინდექსი და წელის გარშემოწერილობა (A);
- გამოთვალეთ სხეულის მასის მაჩვენებელი; მოახდინეთ ინდივიდების კლასიფიცირება გამომდინარე სხეულის მასის მაჩვენებელთა კატეგორიებიდან. მოახდინეთ ინფორმირება თქვენი პაციენტების, მათი სხეულის მასის მაჩვენებლების და მასთან დაკავშირებული რისკების შესახებ;
- არსებობს წონის რეგულირების ეფექტური სტრატეგიები, რაც მოიცავს კვებას, ფიზიკურ აქტიურობას, ცხოვრების სტილის მოდიფიცირებას, მედიკამენტურ მკურნალობას და ქირურგიულ ჩარევას;
- ექიმმა უნდა დაიცვას ხუთი „A“-ს პრინციპი (**ask, advice, assess, assist, arrange**) (კითხვა, რჩევა, შეფასება, დახმარება, მოწესრიგება მართვა). ექიმის ჩარევა ეფექტური უნდა იყოს, ექიმს შეუძლია მნიშვნელოვანი გავლენა იქონიოს და შესაბამისად წონის წარმატებული რეგულირება სავსებით შესაძლებელია;
- წონის რეგულირება გუნდურ მიდგომას მოითხოვს. გათვითცნობიერებული უნდა გქონდეთ კლინიკური და საზოგადოებრივი რესურსები. პაციენტს სჭირდება მუდმივი ურთიერთობა ოჯახის ექიმთან და მეთვალყურეობა ჯანდაცვის გუნდის მხრიდან. წონის კონტროლი მთელი ცხოვრების სავალდებულო საქმეა და ჯანდაცვის გუნდმა უნდა მოახერხოს პაციენტისთვის კონკრეტული მიზნების დასახვის ხელშეწყობა;
- ნებისმიერ პაციენტს, სხეულის მასის ინდექსის და წელის გარშემოწერილობის მიუხედავად, უნდა ჩაუტარდეს კონსულტირება ჯანსაღი კვებისა და ვარჯიშის თაობაზე (C);
- პაციენტებს, რომელთა სმი > 25-ზე, ხოლო წელის გარშემოწერილობა მამაკაცებში 94სმ-ს და ქალებში 80-ს აღემატება, ესაჭიროებათ შემდგომი

კონსულტაცია და გამოკვლევები სიმსუქნის დადგენისა და მისი მართვის ადეკვატური გეგმის შემუშავების მიზნით (C).

გარდა თავისი კლინიკური როლისა, პირველადი დახმარების ექიმებს შეგნებული უნდა ჰქონდეთ მათი როგორც საზოგადოების ლიდერების და ჯანმრთელობის დამცველების როლი.

### **პრიორიტეტული მიზნები**

1. გააცნობიერეთ სხეულის მასის ინდექსის მნიშვნელობა;
2. გააძლიერეთ იმ პაციენტთა კონსულტირება და ინფორმირებულობა, რომელთაც აღენიშნებათ ჭარბი სხეულის მასის ინდექსი, და დარწმუნდით, რომ მათ მიეწოდათ სათანადო კონსულტაციები წონის კლებასთან დაკავშირებით;
3. გააუმჯობესეთ სიმსუქნის მკურნალობის შედეგი;
4. გააუმჯობესეთ სიმსუქნის პრევენციასა და მკურნალობაში საზოგადოების (მოსამსახურეთა, მოსწავლეთა) ჩართულობის დონე.

### **შესაბამისი ღონისძიებები:**

1. გაათვითცნობიერეთ სხეულის მასის ინდექსის განსაზღვრის აუცილებლობა.

შესაძლო ღონისძიებები ამ მიზნის მისაღწევად:

- ა) იმ პაციენტთა პროცენტული რაოდენობა, ვისაც ჩაუტარდა სკრინინგი, დაუდგინდა სხეულის მასის ინდექსი და მონაცემები დაფიქსირდა სამედიცინო ჩანაწერებში (ბარათში) ბოლო 12 თვის განმავლობაში;
- ბ) იმ პაციენტთა პროცენტული რაოდენობა, რომელთა სამედიცინო ბარათებში არსებული დოკუმენტაცია მიაჩნია იმაზე, რომ მათ გაათვითცნობიერებული აქვთ ინფორმაცია საკუთარი სხეულის მასის ინდექსის შესახებ ბოლო 12 თვის განმავლობაში.

2. დააფიქსირეთ მომატებული სხეულის მასის ინდექსის მქონე პაციენტთა პროცენტული რაოდენობა, რომლებმაც მიიღეს სათანადო განათლება და რჩევები წონის კლებასთან დაკავშირებით.

შესაძლო ღონისძიებები ამ მიზნის მისაღწევად:

- ა) დოკუმენტურად დაფიქსირებული მომატებული სხეულის მასის ინდექსის მქონე პაციენტთა პროცენტული რაოდენობა, რომლებმაც მიიღეს სათანადო განათლება და რჩევები წონის კლებასთან დაკავშირებით, რაც მოიცავს კვებას, ფიზიკურ აქტიურობას, ცხოვრების წესის ცვლილებებს, მედიკამენტურ მკურნალობას და/ან ქირურგიულ ჩარევას:

- სმი 25-30: ცხოვრების წესის შეცვლა და ქცევის მენეჯმენტი;
- სმი 30-35: ცხოვრების წესის შეცვლა, ქცევის მენეჯმენტი და მედიკამენტური მკურნალობა;
- სმი 35-40: ცხოვრების წესის შეცვლა, ქცევის მენეჯმენტი და მედიკამენტური მკურნალობა;



- სმი 40+: ცხოვრების წესის შეცვლა, ქცევის მენეჯმენტი, მედიკამენტური მკურნალობა და ქირურგიული ჩარევის შესაძლებლობა.

ბ) დოკუმენტურად დაფიქსირებული, 25-ის ან უფრო მეტი სხეულის მასის ინდექსის და თანმხლები დაავადებების მქონე პაციენტთა პროცენტული რაოდენობა, რომლებმაც მიიღეს შესატყვისი განათლება და რჩევები.

### 3. გააუმჯობესეთ სიმსუქნის მკურნალობის შედეგი.

შესაძლო ღონისძიებები ამ მიზნის მისაღწევად:

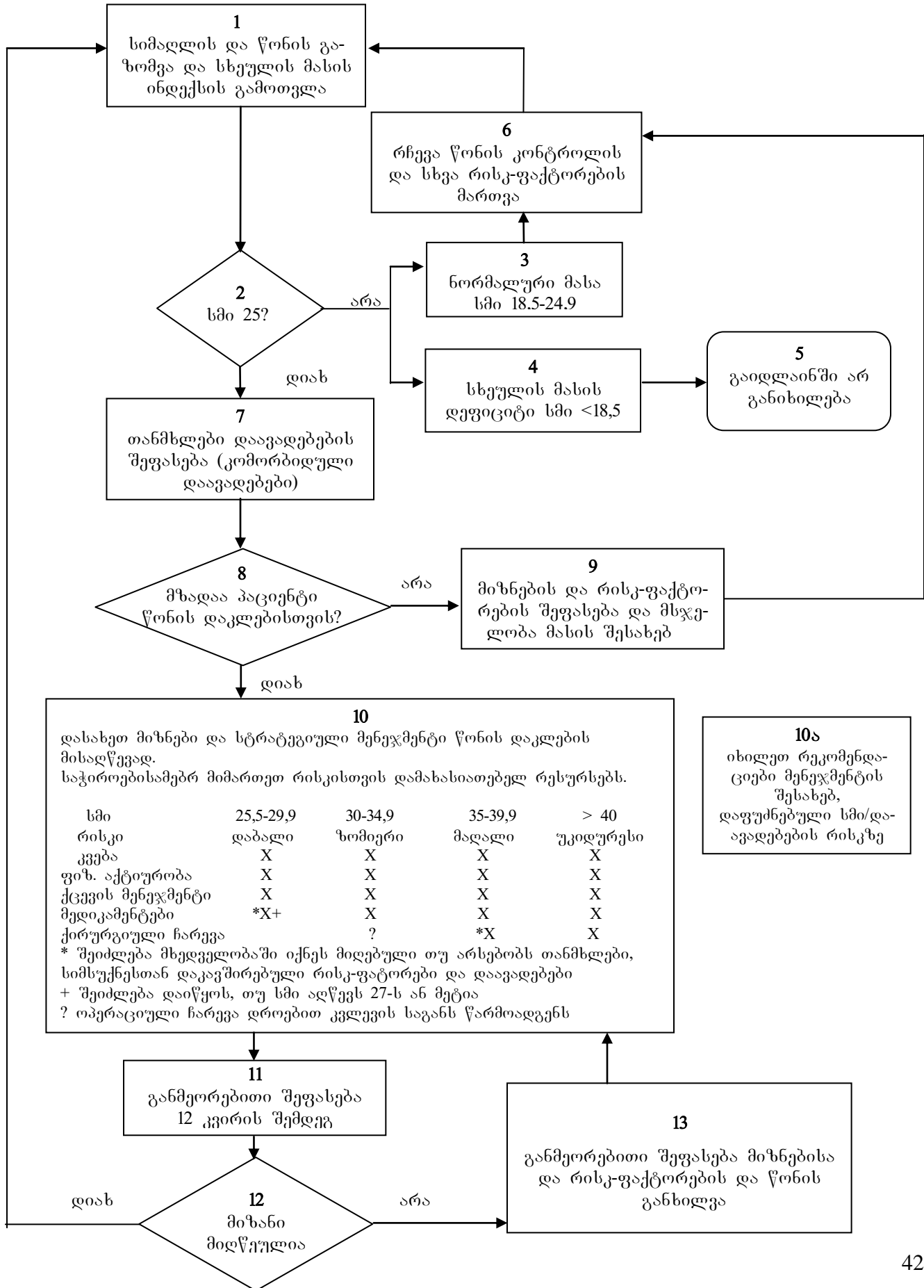
- ა) 25-ის ან მეტი სხეულის მასის ინდექსის მქონე პაციენტთა პროცენტული რაოდენობა, სამედიცინო ბარათებში არსებული დოკუმენტური ინფორმაციით, რომელიც მიაჩნიათ იმაზე, რომ მათ სტაბილური სხეულის მასის ინდექსი აქვთ ან აღენიშნებათ სხეულის მასის ინდექსის შემცირება ბოლო 12 თვის განმავლობაში;
- ბ) იმ პაციენტთა პროცენტული რაოდენობა, რომელთა სამედიცინო ბარათებში არსებული დოკუმენტური ინფორმაციის მიხედვით მათი ფიზიკური აქტიურობა შეადგენს 30 წუთს, კვირაში ხუთჯერ;
- გ) იმ პაციენტთა პროცენტული რაოდენობა, რომლებმაც ინდივიდუალური მიზანი დაისახეს, სხეულის მასის ინდექსის შემცირების დაგეგმილ პერიოდში;
- დ) იმ პაციენტთა პროცენტული რაოდენობა, რომლებმაც სხეულის მასის ინდექსთან დაკავშირებით დასახულ მიზანს დაგეგმილ ვადაში მიაღწიეს.

### 4. გააუმჯობესეთ საზოგადოების (დამსაქმებლების, სკოლების) ჩართულობის დონე სიმსუქნის პრევენციასა და მკურნალობაში.

შესაძლო ღონისძიებები ამ მიზნის მისაღწევად:

- ა) იმ დამსაქმებლებისა და სკოლების რაოდენობა, რომლებიც სთავაზობენ ან მხარს უჭერენ წონის ოპტიმიზაციის პროგრამებს;
- ბ) იმ დამსაქმებლებისა და სკოლების რაოდენობა, რომლებიც სთავაზობენ ჯანმრთელი კვების არჩევანს;
- გ) იმ დამსაქმებლებისა და სკოლების რაოდენობა, რომლებიც მხარს უჭერენ ფიზიკურ აქტიურობას იმ დონეზე, რომელიც შესაძლებელია სამუშაო ან საზოგადოებრივ ადგილებში.

**სიმსუქნის პრევენცია და მენეჯმენტი (მოზარდებისა და მოზრდილებისთვის)  
პრევენციის და დიაგნოსტიკის ალგორითმი.**



**10**  
დასახეთ მიზნები და სტრატეგიული მენეჯმენტი წონის დაკლების მისაღწევად.  
საჭიროებისამებრ მიმართეთ რისკისთვის დამახასიათებელ რეკურსებს.

სმი	25,5-29,9	30-34,9	35-39,9	> 40
რისკი	დაბალი	ზომიერი	მაღალი	უკიდურესი
კვება	X	X	X	X
ფიზ. აქტიურობა	X	X	X	X
ქცევის მენეჯმენტი	X	X	X	X
მედიკამენტები	*X+	X	X	X
ქირურგიული ჩარევა		?	*X	X

\* შეიძლება მხედველობაში იქნეს მიღებული თუ არსებობს თანმხლები, სიმსუქნესთან დაკავშირებული რისკ-ფაქტორები და დაავადებები  
+ შეიძლება დაიწყოს, თუ სმი აღწევს 27-ს ან მეტია  
? ოპერაციული ჩარევა დროებით კვლევის საგანს წარმოადგენს

**10ა**  
იხილეთ რეკომენდაციები მენეჯმენტის შესახებ, დაფუძნებული სმი/დაავადებების რისკზე

## ალგორითმის ანოტაციები

### 1. ბაზოვით სიმაღლე და წონა და ბამოიანბარიშეთ სხეულის მასის ინდექსი

#### საკვანძო პუნქტები:

- ჯანმრთელობისათვის მეტად საშიშია და სიმსუქნე წარმოადგენს მულტიფაქტორულ, ქრონიკულ დაავადებას;
- სხეულის მასის ინდექსი, სასურველია, გამოითვალოს ყოველწლიურად სკრინინგით (მოსახლეობის მასობრივი გამოკვლევა) და მკურნალობის შემთხვევაში საჭიროებისამებრ;
- სხეულის მასის ინდექსის გამოთვლა ყველა ასაკობრივ ჯგუფზე ვრცელდება. ტანერის სკალით მე-5 დონის მოზარდები და ბავშვები უნდა შეფასდნენ არსებული ზრდის დიაგრამების მიხედვით.

დეტალური რეკომენდაციებისთვის იხ. „დიაგნოზი და შეფასება“, „სხეულის მასის ინდექსის გამოთვლა“, „სხეულის მასის ინდექსის შეფასება“, „სხეულის მასის შეფასება მოზარდებში“, „წელის გარშემოწერილობა“.

### 2. რჩევები წონის შენარჩუნებისა და სხვა რისკ-ფაქტორების მართვისთვის

- მეტად მნიშვნელოვანია წონის შენარჩუნების საკითხი მათთვის, ვისაც სხეულის მასის ინდექსი ნორმალური აქვს;
- წონის შენარჩუნების ღონისძიებები მოიცავს ფიზიკური აქტიურობის, კვების და ცხოვრების სტილის მართვის სტრატეგიას.

მნიშვნელოვანია, წონის შენარჩუნების საკითხის იმათზეც მიმართვა, ვისაც სხეულის მასის ინდექსი ნორმალურ დიაპაზონში (18,5-დან 24,9-მდე) აქვთ.

წონის ნორმალური მანქვებელი მოითხოვს მთელი ცხოვრების მანძილზე მუდმივ ყურადღებას, რაც ნიშნავს: ფიზიკურ აქტიურობას, სწორ კვებას, ცხოვრების სტილისა და ყურადღებას ფსიქო-სოციალური ფაქტორების სწორ მართვას.

- პირველ ყოვლისა, ეცადეთ რეგულარულად იყოთ ფიზიკურად დატვირთულნი, თქვენთვის მოცემული რეკომენდაციის მიხედვით. რეგულარული ფიზიკური აქტიურობა პირდაპირ არის დაკავშირებული ნორმალური წონის შენარჩუნებასთან. ფიზიკური აქტიურობის ტიპის შერჩევას მნიშვნელოვანია გაითვალისწინოთ პაციენტის ასაკი, ძვალ-სახსროვანი და კუნთოვანი სისტემის მდგომარეობა (შეზღუდულობა) და სავარჯიშო მოწყობილობების არსებობა. არააქტიური პაციენტებისთვის ის შეიძლება მოიცავდეს როგორც მინიმუმ 10 წუთიან ფიზიკურ აქტიურობას დღეში. იდეალურია 30-დან 60 წუთამდე საშუალო ფიზიკური აქტიურობა რეკომენდებული კვირის უმეტესი დღეების განმავლობაში. თუმცა, მათთვის, ვინც საკმაოდ დაიკლო წონაში, წონის შენარჩუნებისთვის

შესაძლოა დასჭირდეს უფრო დიდი მოცულობის ფიზიკური დატვირთვა. ფიზიკური აქტიურობა და მისი მრავალფეროვნება წარმოადგენს ძირითად ფაქტორს წონის შენარჩუნებისათვის;

- მეორე, განიხილეთ სხვადასხვა ვარიანტები ცხოვრების სტილის მოდიფიცირებასთან დაკავშირებით, რომლებიც მოიცავს კონკრეტულ რეკომენდაციებს განათლებას და ხშირ კონტაქტს ჯანდაცვის მუშაკებთან, დიეტოლოგებთან. გაამახვილეთ ყურადღება კალორიებზე, გამოიყენეთ ფიზიკური აქტიურობის ფარგლებში შემცირებული კალორიების მოხმარებისა და გაზრდილი რაოდენობით კალორიების ხარჯვის კომბინაციები. ჩართეთ კვებასთან დაკავშირებული განათლება (მაგალითად, გაეცანით საკვები პროდუქტების ეტიკეტებს); მიიღეთ ინფორმაცია საზოგადოებრივი კვების სიტუაციების ორგანიზაციებში, გააკეთეთ არჩევანი ჯანსაღი კვების სასარგებლოდ; ყურადღება მიაქციეთ უღუფების ზომას და საკვების ინგრედიენტებს, საკვების დამზადებას და კალორაჟს.

არსებობს გასათვალისწინებელი ფაქტები იმისა, რომ ის პირები, რომლებიც დაბალკალორიულ, ცხიმის მცირე შემცველობის დიეტას იყენებენ, წარმატებით ახერხებენ წონის მუდმივ დაკლებას 12 თვის და უფრო მეტი დროის განმავლობაში. “წონის კონტროლის ეროვნული რეგისტრის” მონაცემები ცხადყოფს, რომ ისინი, ვინც წონას წარმატებით ინარჩუნებს, იყენებენ დაბალკალორიულ დიეტებს, რომელიც მოიცავს “40გ ცხიმს (კალორიების 24%), 200გ ნახშირწყალს (კალორიების 56%) და 70გ ცილებს (კალორიების 19%). ცხიმის მცირე შემცველობის დიეტები (კალორიების 25-30%-ს მიღება ცხიმიდან) განიხილება როგორც საყოველთაოდ მიღებული თერაპია სიმსუქნის მკურნალობისას.

- მესამე, ხელი შეუწყეთ ცხოვრების სტილის მართვის სტრატეგიას, რომელიც მოიცავს წონის ყოველკვირეულ შემოწმებას, კვების ჟურნალის წარმოებას და ყოველდღიური რეჟიმის მონიტორინგს, რაც ნიშნავს დაბალანსებულ ცხოვრების სტილს, მოიცავს საუზმეს გაღვიძებიდან რაც შეიძლება მოკლე ხანში და შემდგომში ბალანსირებული კერძების მიღებას ერთი და იგივე ინტერვალებით; გასართობ ფიზიკურ აქტიურობას დღის განმავლობაში; კვირის დაგეგმვას, რაც სამუშაოსთან, სკოლასთან და საოჯახო ვალდებულებებთან ერთად დასვენებას, თამაშს და სოციალურ ურთიერთობას მოიცავს.

კონკრეტული სტრატეგიული გეგმები, რომლებიც განაპირობებენ ცხოვრების სტილის ცვლილებებს, მოიცავენ ცხოვრების სტილის ზოგიერთი ასპექტის თვითმონიტორინგს, რაც, თავის მხრივ, გამოიხატება ქცევის ცვლილებაში; კვების კონტროლს, სტრესების მენეჯმენტს, პრობლემების გადაჭრასა და პაციენტებისთვის წარმატების მიღწევის ხელშეწყობაში.

დეტალური რეკომენდაციებისთვის იხ. „ჭარბი წონის და სიმსუქნის მკურნალობა და ხანგრძლივი მეთვალყურეობა“, „ცხოვრების წესის შეცვლა“.

### 3. მზად არის პაციენტი დაიკლოს წონაში?

- პაციენტის მზადყოფნის შეფასება საშუალებას იძლევა განვსაზღვროთ მისი მოტივაციის დონე, რაც გვეხმარება კომუნიკაციის უკეთ წარმართვაში;
- პაციენტს ევალება დასახოს რეალისტური, მიღწევადი მიზნები და იყოს პასუხისმგებელი ახალ ქცევაზე, რომლის მეშვეობითაც ხორციელდება წონის დაკლება და შენარჩუნება.

ექიმმა უნდა იხელმძღვანელოს „5 A“-ს პრინციპით (**Ask**-შეეკითხე, **Advise**-ურჩიე, **Assist**-დაეხმარე, **Assess**-შეაფასე, **Arrange**-მონიტორირება გაუწიე). წარმატებული მართვის მისაღწევად მეტად ეფექტურია პროცესში ექიმის ჩართვა, მას შეუძლია მნიშვნელოვანი ზეგავლენის მოხდენა.

დეტალური რეკომენდაციებისთვის იხ. „ჭარბი წონის და სიმსუქნის მკურნალობა და ხანგრძლივი მეთვალყურეობა“, „პაციენტის მზადყოფნის შეფასება“ და „ცხოვრების წესის შეცვლა“.

### 4. წონაში დაკლების მისაღწევად დასახეთ მიზნები და მართვის სტრატეგია. საჭიროებისამებრ მიმართეთ რისკის შესაბამის წყაროებს.

- კვებითი რეკომენდაციები გულისხმობს კალორიების შემცირებას ულუფის ზომის და რაოდენობის შეფასებით;
- ფიზიკური აქტიურობის ფიზიოლოგიური ეფექტები მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული მოძრაობის სისწირეზე, ხანგრძლივობასა და ინტენსივობაზე;
- ცხოვრების სტილის მოდიფიკაცია (კვება და ფიზიკური აქტიურობა) ფარმაკოთერაპიასთან (6 თვიდან 1 წლამდე) ერთად კომბინაციაში განაპირობებს წონაში დაკლებას მსუქან პაციენტებში;
- ბარიატრიული ქირურგია (სიმსუქნის ქირურგიული მკურნალობა: კუჭის, გასტროპლასტიკა) ნაჩვენებია განსაკუთრებული ჯგუფის პაციენტებში, რომელთა სხეულის მასის ინდექსი 40-ზე მეტია ან უტოლდება 35-39.9-ს, რომლებიც ნაადრევი სიკვდილის ან ინვალიდობის აბსოლუტური რისკის წინაშე არიან. პაციენტები უნდა იყვნენ ფსიქოლოგიურად გაწონასწორებული, მოტივირებული, კარგად ინფორმირებული დაავადების მართვის და ოპერაციული რისკის შესახებ. ბარიატრიული ქირურგია იძლევა მნიშვნელოვან და ხანგრძლივ შედეგებს, თუმცა არ არის ცნობილი შორეული შედეგები;
- მნიშვნელოვანია ყოველდღიური, ყოველკვირეული და ხანმოკლე მიზნების დასახვა.

დეტალური რეკომენდაციებისთვის იხ. „ჭარბი წონის და სიმსუქნის მკურნალობა და ხანგრძლივი მეთვალყურეობა“.

## 7. პრაქტიკაში ღანერბვის ძირითადი რეკომენდაციები

1. გაიდლაინის გავრცელება პირველადი ჯანდაცვის ქსელში;
2. სამედიცინო პერსონალის განათლება: უწყვეტი სამედიცინო პროგრამების შემუშავება და ტრენინგების ორგანიზება ექიმებისა და ექთნებისათვის. მოკლე ფოკუსირებული რჩევები კვებასთან, ფიზიკურ აქტიურობასა და ცხოვრების სტილის ცვლილებებთან დაკავშირებით, მედიკამენტური მკურნალობის ეფექტურობის დამადასტურებელი კვლევები და მტიცებულებები;
3. პაციენტების უკეთ ინფორმირებულობისა და განათლების მიზნით სამკურნალო დაწესებულებებში თვალსაჩინო ადგილზე სმმ-ის დიაგრამის განთავსება, პოსტერების და ბროშურების გამოყენება, რომლებიც ხელს შეუწყობს პაციენტთა ცოდნის ამაღლებას ჯანსაღი ცხოვრების სტილის, სმმ-ის შესახებ;
4. სამედიცინო ჩანაწერების სისტემის გაუმჯობესება: რუტინული ვიზიტების დროს სმმ-ის გამოთვლა;
5. აჯდ დაწესებულებებში ყოველწლიური აუდიტის ჩატარება.

### აუდიტის კრიტერიუმები

#### მიღწეული წარმატების შეფასება

დოკუმენტურად დაფიქსირებული გაზრდილი სხეულის მასის ინდექსის მქონე პაციენტთა პროცენტული რაოდენობა, რომლებმაც მიიღეს სათანადო განათლება და რჩევები წონის კლების სტრატეგიების შესახებ, რაც მოიცავს კვებას, ფიზიკურ აქტიურობას, ცხოვრების წესის შეცვლას, მედიკამენტურ მკურნალობას და/ან ქირურგიულ ჩარევას.

#### სამიზნე მოსახლეობა

პაციენტები შემდეგ დიაპაზონში გაზრდილი სხეულის მასის ინდექსით:

- 25-30
- 30-35
- 35-40
- 40+

## **აუდიტის კრიტერიუმების გამოთვლა**

მრიცხველი: გაზრდილი სხეულის მასის ინდექსის მქონე პაციენტთა რაოდენობა, რომლებმაც მიიღეს სათანადო განათლება და რჩევები წონის დაკლების მიზნით, რაც მოიცავს კვებას, ფიზიკურ აქტიურობას, ცხოვრების წესის შეცვლას, მედიკამენტურ მკურნალობას და/ან ქირურგიულ ჩარევას შესაბამის პაციენტებში.

მნიშვნელი: გაზრდილი სხეულის მასის ინდექსის მქონე პაციენტები.

## **მონაცემთა შეგროვების მეთოდი/წყარო:**

შეარჩიეთ 20 პაციენტი, რომლებიც გასინჯულ იქნენ ბოლო თვის განმავლობაში და რომლებსაც გაზრდილი სხეულის მასის ინდექსი აქვთ. თუ სხეულის მასის ინდექსი არ არის დაფიქსირებული დოკუმენტებში, გამოიყენეთ სმი-ის გამოთვლის მეთოდი: წონა (კგ-ში) გაყოფილი სიმაღლის კვადრატზე ან მიმართეთ სხეულის მასის ინდექსის დიაგრამას.

უნდა განხილულ იქნეს სამედიცინო ბარათები რათა დადგინდეს, ერთი ან მეტი წონის შენარჩუნებული სტრატეგია დოკუმენტებში იყო დაფიქსირებული თუ არა. კომენტარების ან პროცესის განხორციელების სქემის არსებობა, თანდართული გეგმა შემდგომ ჩამოთვლილი წონის შენარჩუნებული სტრატეგიებიდან ერთის ან მეტის შესახებ. ეს სტრატეგიებია: კვება, ფიზიკური აქტიურობა, ცხოვრების წესის შეცვლა, მედიკამენტური მკურნალობა და/ან ქირურგიული ჩარევა.

## **აუდიტის ჩატარების დრო**

სავარაუდო დროის პერიოდია კონსულტაციები 12 თვის განმავლობაში.

## **8. გაიდლაინის გადასინჯვის და განახლების ვადა: 2 წელი.**

## **9. გაიდლაინის მიღების ხერხი/წყარო:**

გაიდლაინი ემყარება გაიდლაინს - “სიმსუქნე – პრევენცია და მენეჯმენტი (მოზარდების და მოზრდილების),” *ICSI მეოთხე გამოცემა, 2009*) და წარმოადგენს მის ადაპტირებულ ვარიანტს.

**მტკიცებულების დონე და რეკომენდაციების ხარისხი**

დონე	მტკიცებულების დონე	ხარის- ხი	რეკომენდაციის ხარისხი
I	ძლიერი მტკიცებულება, ეყრდნობა მინიმუმ ერთ სისტემურ მიმოხილვას, რომელიც ეფუძნება სწორი დიზაინის მქონე რანდომიზებულ კონტროლირებად კვლევას	A	ეყრდნობა I დონის მტკიცებულებას და შესაბამისად მტკიცედ რეკომენდებულია
II	ძლიერი მტკიცებულება, ეყრდნობა მინიმუმ ერთ სწორი დიზაინის მქონე რანდომიზებულ კონტროლირებად კვლევას	B	ეყრდნობა II დონის მტკიცებულებას და შესაბამისად რეკომენდებულია
III	კლინიკური კვლევა რანდომიზაციის გარეშე, კოჰორტული და შემთხვევა-კონტროლის კვლევები	C	ეყრდნობა III დონის მტკიცებულებას, შეიძლება ჩაითვალოს შესაბამისად
IV	არაექსპერიმენტული მულტიცენტრული კვლევები	D	ეყრდნობა IV და V დონის მტკიცებულებას, საჭიროებს კონსენსუსს
Vა	ავტორიტეტულ პროფესიონალთა მოსაზრება		
Vბ	კლინიკური გამოცდილება, აღწერილობითი კვლევები ან ექსპერტთა ანგარიში		

**10. ალტერნატიული ბაიფლაინი არ არსებობს.**

**11. გამოყენებული ლიტერატურა**

1. “Prevention and Management of obesity ( Mature Adolescents and Adults).- “ ICSI – Fourts Edition January 2009.
2. Abenham L, Moride Y. Brenot, et al. Appetite suppressant drugs and the risk of primary pulmonary hypertension. N Engl J Med 1996;335:609-16. (Class C)
3. Abid O, Galuska D, Khal KL, et al. Are health care professionals advising obese patient to lose weight? A trend analysis. Medscape Gen Med 2005;7:3-12. (Class M)
4. Adams TD, Gress RE, Smith SC, et al. Long-term mortality after gastric bypass surgery. N Engl J Med 2007;357:753-61. (Class B)
5. Ainsworth BE, Haskell WL, Leon AS, et al. Compendium of physical activities: classification of energy costs of human physical activities. Med Sci Sports Exerc 1993;25:71-80. (Class R)



6. Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and metabolic equivalency intensities. *Med Sci Sports Exerc* 2000;32:S498-S516. (Class R)
7. Algomy G, Crookes PF, Anthone GJ. Longitudinal gastrectomy as a treatment for the high-risk super-obese patient. *Obes Surg* 2004;14:492-97. (Class C)
8. Allison DB, Mentore JL, Heo M, et al. Antipsychotic-induced weight gain: a comprehensive research synthesis. *Am J Psychiatry* 1999;756:1686-96. (Class M)
9. American College of Sports Medicine. Appropriate intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. *Med Sci Sports Exerc* 2001;33:2145-56. (Class R)
10. American Diabetes Association. Consensus development conference on antipsychotic drugs and obesity and diabetes. *Diabetes Care* 2004;27:596-601. (Class R)
11. American Society for Bariatric Surgery. Rationale for the surgical treatment of morbid obesity. Available at://www.asbs.org/html/rationale/rationale.html. Accessed July 31, 2003. (Class R)
12. Andersen RE, Wadden TA, Bartlett SJ, et al. Effects of lifestyle activity vs structured aerobic exercise in obese women: a randomized trial. *JAMA* 1999;281:335-40. (Class A)
13. Aronne LJ, Segal KR. Weight gain in the treatment of mood disorders. *J Clin Psychiatry* 2003;64:22-29. (Class R)
14. ASHP therapeutic position statement on the safe use of pharmacotherapy for obesity management in adults 2001. *Am J Health Syst Pharm* 2001;58:1645-55. (Class R)
15. Asnani S, Richard BC, Desouza C, Fonseca V. Is weight loss possible in patients treated with thiazolidinediones? Experience with a low-calorie diet. *Curr Med Res Opin* 2003; 19:609-13. (Class D)
16. Avilés-Santa L, Sinding J, Raskin P. Effects of metformin in patients with poorly controlled, insulin-treated type 2 diabetes mellitus: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ann Intern Med* 1999;131:182-88. (Class A)
17. Avinoah E, Ovnat A, Charuzi H. Nutritional status seven years after Roux-en-Y gastric bypass surgery. *Surgery* 1992;111:137-42. (Class D)
18. Balkau B, Deanfield JE, Després J-P, et al. International day for the evaluation of abdominal obesity (IDEA): a study of waist circumference, cardiovascular disease mellitus in 168,000 primary care patients in 63 countries. *Circulation* 2007;116:1942-51. (Class D)
19. Balsiger BM, Poggio JL, Mai J, et al. Ten and more years after vertical banded gastroplasty as primary operation for morbid obesity. *J Gastrointest Surg* 2000;4:598-605. (Class D)
20. Baltasar A, Serra C, Bou R, et al. Sleeve gastrectomy in a 10-year-old child. *Obes Surg* 2008;18:733-36. (Class D)
21. Baltasar A, Serra C, Perez N. et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy: a multi-purpose bariatric operation. *Obes Surg*. 2005;15:1124-28 (Class D).
22. Barlow SE, Dietz WH. Obesity evaluation and treatment: expert committee recommendations. *Pediatrics* 1998;102: E29 (Class R).
23. Barry HC, Rich BSE, Carlson RT. How exercise can benefit other patients: a practical approach. *Physician and Sportsmed*, 1993, 21:124-40 (Class R).
24. Baum JG, Clark HB, Sandler J. Preventing relapse in obesity through posttreatment maintenance systems: comparing the relative efficacy of two levels of therapist support. *J Behav Med* 1991;14:287-302. (Class A).
25. Ben-Menachem E., Axelsen M., Johansson EH, et al. Predictors of weight loss in adults with topiramate-treated epilepsy. *Obes Res* 2003;11:556-62. (Class D)
26. Bhaskarabhatta KV, Birrer R. Physical activity and type 2 diabetes: tailoring exercise to optimize fitness and glycemic control. *Physician Sportsmed* 2004;32:13-17 (Class R).
27. Biton V, Mirza W., Montouris G. et al. Weight change associated with valproate and lamotrigine monotherapy in patients with epilepsy. *Neurology* 2001;56:172-77. (Class A)
28. Blair SN, Horton E., Leon AS, et al. Physical activity, nutrition, and chronic disease. *Med Sci Sports and Exerc* 1996;28:335-49. (Class R)

29. Bonow RO, Eckel RH. Diet, obesity, and cardiovascular risk. *N Engl J Med* 2003; 348:2057-58. (Class Not Assignable)
30. Boutelle KN, Kirschenbaum duodenal switch. Further support for consistent self-monitoring as a vital component of successful weight control. *Obes Res* 1998;6:219-24. (Class D)
31. Boutelle KN, Kirschenbaum duodenal switch. Baker RC, Mitchell ME. How can obese weight controllers minimize weight gain during the high risk holiday season? By self-monitoring very consistently. *Health Psychol* 1999;18:364-68 (Class A)
32. Bravata DM, Sanders L, Huang J. et al. Efficacy and safety of low-carbohydrate diets: a systematic review. *JAMA* 2003;289:1837-50. (Class M)
33. Bray GA, Blackburn GL, Ferguson JM et al. Sibutramine produces dose-related weight loss. *Obesity research* 1999;7:189-98 (Class A)
34. Brehm BJ, Seeley RJ, Daniels SR, D'Alessio DA. A randomized trial comparing a very low carbohydrate diet and a calorie-restricted low fat diet on body weight and cardiovascular risk factors in healthy women. *J Clin Endocrinol Metab* 2003;88:1617-23. (Class A)
35. Brolin RE, Cody RP. Weight loss outcome of revisional bariatric operations varies according to the primary procedure. *Ann Surg* 2008;248:227-32. (Class D)
36. Brolin RE, Kenler HA, Gorman JH, Cody RP. Long-limb gastric bypass in the superobese: a prospective randomized study. *Ann Surg* 1992;215:387-95. (Class A)
37. Buchwald H., Avidor Y., Braunwald E, et al. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2004;292:1724-37 (Class M)
38. Butte JM, Devaud N., Jarufe NP, et al. Sleeve gastrectomy as treatment for severe obesity after orthotopic liver transplantation. *Obes Surg* 2007;17:1517-19. (Class D).
39. Capella JF, Capella RF. Bariatric surgery in adolescence. Is this the best age to operate? *Obes Surg* 2003;13:826-32. (Class D)
40. Catalano MF, Rudic G., Anderson AJ, Chua TY. Weight gain after bariatric surgery as a result of a large gastric stoma: endotherapy with sodium morrhuate may prevent the need for surgical revision. *Gastrointest Endosc* 2007;66:240-45. (Class D)
41. Centers for Disease Control and Prevention. Adverse events associated with ephedrine-containing products – Texas, December 1993-September 1995. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1996;45:689-92. (Class Not Assignable)
42. Chao D., Espeland MA, Farmer D, et al. Effect on voluntary weight loss on bone mineral density in older overweight women. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48:753-59. (Class A)
43. Christou NV, Sampalis JS, Liberman M, et al. Surgery decreases long-term mortality, an health care use in morbidly obese patients. *Ann Surg* 2004; 240:416-24. (Class B)
44. CME Resource. What healthcare professionals should know about exercise. *CME Resource* December, 2004 (Class R)
45. Cohen R., Pinheiro JS, Correa JL, Schiavon CA. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass for BMI <math><35\text{kg}/\text{m}^2</math>; a tailored approach. *Surg Obes Relat Dis* 2006; 2:401-04 (Class D)
46. Cottam D, Qureshi FG, Mattar sleeve gastrectomy, et al. A study on the economic impact of bariatric surgery. *Am J Manag Care* 2008; 14:589-96. (Class M)
47. Croft H, Houser TL, Jamerson BD, et al. Effect on body weight of bupropion sustained-release in patients with major depression treated for 52 weeks. *Clin Ther* 2002; 24:662-72 . (Class A)
48. Cummings DE, Weigle duodenal switch, Frayo RS, et al. Plasma ghrelin levels after diet-induced weight loss or gastric bypass surgery. *N Engl J Med* 2002; 346:1623-30. (Class C)
49. Dansinger ML, Gleason JA, Griffith JL, et al. Comparison of the Atkins, Ornish, Weight Watchers, and Zone diets for weight loss and heart disease risk reduction: a randomized trial. *JAMA* 2005; 293: 43-53. (Class A)
50. Davidson TM, Patel MR. Waist circumference and sleep disordered breathing. *Laryngoscope* 2008; 118:339-47 (Class D)

51. de Ferranti SD, Gauvreau K, Ludwig duodenal switch, et al. Prevalence of the metabolic syndrome in American adolescents: findings from the third national health and nutrition examination survey. *Circulation* 2004; 110:2494-97. (Class C)
52. Deitel M., Shikora SA. The development of the surgical treatment of morbid obesity. *J Am Coll Nutr* 2002; 21:365-71. (Class R)
53. Delahanty L. Evidence-based trends for achieving weight loss and increased physical activity: applications for diabetes prevention and treatment. *Diabetes Spectr* 2002; 15:183-89. (Class R)
54. Department of Health and Human Services. final rule declaring dietary supplements containing ephedrine alkaloids adulterated because they present an unreasonable risk: final rule. *Federal Register* 21 CFR Part 119, 2004. Available at: <http://www.a257.g.akamaitech.net/7/257/2422/14mar20010800/edocket.access.gpo.gov/2004/04-2912.htm>. (Class R)
55. DeToledo JC, Toledo C, DeCerce J, Ramsay RE. Changes in body weight with chronic, high-dose gabapentin therapy. *Ther Drug Monit* 1997; 19:394-96. (Class D)
56. Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Eng J Med* 2002; 346:393-403. (Class A)
57. Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1993; 329:977-86. (Class A)
58. Dickerson LM, Carek PJ. Drug therapy for obesity. *Am Fam Physician* 2000; 61:2131-38, 2143. (Class R)
59. Dietz WH, Robinson TN. Use of the body mass index (body mass index) as a measure of overweight in children and adolescents. *J Pediatr* 1998; 132: 191-93. (Class R)
60. Dillard III BE, Gorodner V, Galvani C, et al. Initial experience with the adjustable gastric band in morbidity obese U.S. adolescents and recommendations for further investigation. *JPGN* 2007; 45:240-46 (Class D)
61. DiPietro L, Anda RF, Williamson DF, Stunkard AJ. Depressive symptoms and weight change in a national cohort of adults. *Int J Obes* 1992; 16:745-53. (Class B)
62. Dixon JB, Dixon ME, O'Brien PE. Depression in association with severe obesity: changes with weight loss. *Arch Intern Med* 2003; 163: 2058-65 (Class C)
63. Dixon JB, O'Brien PE, Playfair J, et al. Adjustable gastric banding and conventional therapy for type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *JAMA* 2008; 299:316-23. (Class A)
64. Dolan K, Creighton L, Hopkins G, Fielding G. Laparoscopic gastric banding in morbidity obese adolescents. *Obesity Surg* 2003; 13:101-04. (Class D)
65. Donnelly JE, Hill JO, Jacobsen DJ, et al. Effects of a 16-month randomized controlled exercise trial on body weight and composition in young, overweight men and women: The Midwest exercise trial. *Arch Intern Med* 2003; 163:1343-50. (Class A)
66. Donnelly JE, Jacobsen DJ, Heelan KS, et al. The effects of 18 months of intermittent vs continuous exercise on aerobic capacity, body weight and composition, and metabolic fitness in previously sedentary, moderately obese females. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2000; 24:566-72. (Class A)
67. Ebbeling CB, Leidig MM, Sinclair KB, et al. Effects of an ad libitum low-glycemic load diet on cardiovascular disease risk factors in obese young adults. *Am J Clin Nutr* 2005; 81:976-82. (Class A)
68. Elliot K. Nutritional considerations after bariatric surgery. *Crit Care Nurs* 2003; 26:133-38. (Class R)
69. Ernst E. Second thoughts about safety of St. John's wort. *Lancet* 1999; 354:20140-16. (Class R)
70. Esposito K, Pontillo A, DiPalo C, et al. Effect of weight loss and lifestyle changes on vascular inflammatory markers in older obese women: a randomized trial. *JAMA* 2003; 289:1799-1804. (Class A)
71. Fanghanel G, Cortinas L, Sanchez-Reyes L, Berber A. A clinical trial of the use of sibutramine for the treatment of patients suffering essential obesity. *Intl J of Obesity* 2000; 24: 144-50. (Class A)

72. Fanghanel G, Cortinas L, Sanchez-Reyes L, Berber A. Second phase of a double-blind study clinical trial on sibutramine for the treatment of patients suffering essential obesity: 6 months after treatment cross-over. *Intl J of Obesity* 2001; 25:741-47 (Class A)
73. Fava M. Weight gain and antidepressants, *J Clin Psychiatry* 2000; 61:37-41. (Class R)
74. Favretti F, Cadiere GB, Segato G, et al. Laparoscopic banding: selection and technique in 830 patients. *Obes Surg* 2002; 12:385-90. (Class D)
75. Felderbauer FX, Langer F, Shakeri-Manesch S, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy as an isolated bariatric procedure: intermediate-term results from a large series in three Austrian centers. *Obes Surg* 2008; 18:814-18. (Class D)
76. Flancbaum L, Choban PS, Bradley LR, Burge JC. Changes in measured resting energy expenditure after Roux-en-Y gastric bypass for clinically severe obesity. *Surgery* 1997; 122:943-49. (Class C)
77. Flegal KM, Carroll MD, Ogden CL, Johnson CL. Prevalence and trends in obesity among U.S. Adults, 1999-2000, *JAMA* 2002; 288:1723-27. (Class D)
78. Flegal KM, Graubard BI, Williamson DF, Gail MH. Excess deaths associated with underweight, overweight, and obesity. *JAMA* 2005; 293:1861-67. (Class C)
79. Fletcher GF, Blair SN, Blumenthal J, et al. Benefits and recommendations for physical activity programs for all Americans: a statement for health professionals by the committee on exercise and cardiac rehabilitation of the council on clinical cardiology, American heart association, *Circulation* 1992; 86:340-44. (Class R)
80. Fonseca V. Effect of thiazolidinediones on body weight in patients with diabetes mellitus. *Am J Med* 2003; 115: 42S-48S. (Class R)
81. Fonseca V, Foyt HL, Shen K, Whitcomb R. Long-term effects of troglitazone: open-label extension studies in type 2 diabetic patients. *Diabetes Care* 2000; 23:354-59. (Class D)
82. Fonseca V, Rosenstock J, Patwardhan R, Salzman A. Effect of metformin and rosiglitazone combination therapy in patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled trial. *JAMA* 2000; 283:1695-1702. (Class A)
83. Food and Drug Administration. FDA warns against drug promotion of herbal fen-phen. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services; Nov 6, 1997 (Talk Paper T97-56). (Class Not Assignable)
84. Foster GD, Wyatt HR, Hill JO, et al. A randomized trial of a low-carbohydrate diet for obesity. *N. Engl J Med* 2003; 348:2082-90. (Class A)
85. Fox SR, FOX KS, Oh KH. The gastric bypass for failed bariatric surgical procedures. *Obes Surg* 1996; 6:145-50. (Class D)
86. Franz MJ, VanWormer JJ, Crain L, et al. Weight-loss outcomes: a systematic review and meta-analysis of weight-loss clinical trials with a minimum 1-year follow-up. *J Am Diet Assoc* 2007; 107:1755-67. (Class M)
87. Freedman MR, King J, Kennedy E. Popular diets: a scientific review. *Obes Res* 2001; 9:1S-40S. (Class R)
88. Freiberg MS, Pencina MJ, D'Agostino RB, et al. BMI vs. waist circumference for identifying vascular risk. *Obesity* 2008; 16:463-69. (Class C)
89. Frey W, Pilcher J. Obstructive sleep-related breathing disorders in patients evaluated for bariatric surgery. *Obes Surg* 2003; 13:766-83. (Class D)
90. Friedman MA, Brownell KD. Psychological correlates of obesity: moving to the next research generation. *Psychological Bulletin* 1995; 117:3-20. (Class R)
91. Fugh-Berman A. Herb-drug interactions. *Lancet* 2000; 355: 134-38. (Class R)
92. Gagner M, Gentileschi P, de Csepe J, et al. Laparoscopic reoperative bariatric surgery: experience from 27 consecutive patients. *Obes Surg* 2002; 12:254-60. (Class D)
93. Gallo MF, Grimes DA, Schulz KF, Helmerhorst FM. Combination estrogen-progestin contraceptives and body weight: systematic review of randomized controlled trials. *Obstet Gynecol* 2004; 103:359-73. (Class M)

94. Ganguli R. Weight gain associated with antipsychotic drugs. *J Clin Psychiatry* 1999; 21:20-24. (Class R)
95. Garcia VF, Langford L, Inge TH. Application of laparoscopy for bariatric surgery in adolescents. *Curr Opin Pediatr* 2003; 15:248-55. (Class R)
96. Gibson SB, Gerberich sleeve gastrectomy, Leon AS. Writing the exercise prescription: an individualized approach. *Physician Sportsmed* 1983; 11:87-110. (Class R)
97. Goldstein DJ. Beneficial health effects of modest weight loss. *Int J Obesity* 1992; 16:397-415. (Class R)
98. Gomez-Perez FJ, Fanghanel-Salmon G, Barbosa AJ, et al. Efficacy and safety of rosiglitazone plus metformin in Mexicans with type 2 diabetes. *Diabetes Metab Res Rev* 2002; 18:127-34. (Class A)
99. Greenway SE, Greenway III FL, Klein S. Effects of obesity surgery on non-insulin dependent diabetes mellitus. *Arch Surg* 2002; 137:1109-17. (Class R)
100. Greenway F. Clinical evaluation of the obese patient. *Prim Care* 2003; 30:341-56. (Class R)
101. Gumbs AA, Gagner M, Dakin G, Pomp A. Sleeve gastrectomy for morbid obesity. *Obes Surg* 2007; 17:962-69. (Class R)
102. Gurley BJ, Gardner SF, Hubbard MA. Content versus label claims in ephedra-containing dietary supplements. *Am J Health-Syst Pharm* 2000; 57:963-69. (Class D)
103. Hamad GG, Ikramuddin S, Gourash WF, Schauer PR. Elective cholecystectomy during laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: is it worth the wait? *Obes Surg* 2003; 13:76-81. (Class C)
104. Han SM, Kim WW, Oh JH. Results of laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) at 1 year in morbidly obese Korean patients. *Obes Surg* 2005; 15:1469-75. (Class D)
105. Hansen D, Astrup A, Toubro S, et al. Predictors of weight loss and maintenance during 2 years of treatment by sibutramine in obesity. Results from the European multi-centre STORM trial. *Int J Obes* 2001; 25:496-501. (Class A)
106. Hauptman J, Lucas C, Boldrin MN, et al. Orlistat in the long-term treatment of obesity in primary care settings. *Arch Fam Med* 2000; 9: 160-67. (Class A)
107. Heber D. Herbal preparations for obesity: are they useful? *Prim Care* 2003; 30:441-63. (Class R)
108. Hedley AA, Odgen CL, Johnson CL, et al. Prevalence of overweight and obesity among U.S. children, adolescents, and adults, 1999-2002. *JAMA* 2004; 291:2847-50. (Class C)
109. Hess duodenal switch. Hess DW. Biliopancreatic diversion with a duodenal switch. *Obes Surg* 1998; 8:267-82. (Class D)
110. Heymsfield SB, Allison DB, Vasselli JR, et al. Garcinia cambogia (hydroxycitric acid) as a potential antiobesity agent: a randomized controlled trial. *JAMA* 1998; 280:1596-1600. (Class A)
111. Heymsfield SB, van Mierlo CAJ, van der Knapp JR, et al. Weight management using a meal replacement surgery: meta and pooling analysis from six studies. *Int J Obes* 2003; 27:537-49. (Class M)
112. Himes JH, Dietz WH. Guidelines for overweight in adolescent preventive services: recommendations from an expert committee. *Am J Clin Nutr* 1994; 59:307-16 (Class R)
113. Himpens JM. Laparoscopic sleeve gastrectomy: results after two and five years, June 2008. (Class B)
114. Hollander PA, Elbein SC, Hirsch IB, et al. Role of orlistat in the treatment of obese patients with type 2 diabetes: a 1-year randomized double-blind study. *Diabetes Care* 1998; 21:1288-94. (Class A)
115. Inge TH, Garcia V, Daniels S, et al. A multidisciplinary approach to the adolescent bariatric surgical patient. *J Pediatr Surg* 2004; 39:442-47. (Class D)
116. Institute for Clinical Systems Improvement. Behavioral therapy programs for weight loss in adults. (#87, 2005) (Class R)
117. Institute for Clinical Systems Improvement. Pharmacological approaches to weight loss in adults (#71, 2003). (Class R)
118. Institute of Medicine of the National Academies. Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids. Washington, D.C., National Academy Press, 2002 (Class Not Assignable)

119. Isojärvi JIT, Laatikainen TJ, Knip M, et al. Obesity and endocrine disorders in women taking valproate for epilepsy. *Ann Neurol* 1996; 39:579-84. (Class C)
120. Istvan J, Zavela K, Weidner G. Body weight and psychological distress in NHANES I. *Int J Obes* 1992; 16:999-1003. (Class D)
121. Jakicic JM. The role of physical activity in prevention and treatment of body weight gain in adults. *J Nutr* 2002; 132: S3826-S3829. (Class R)
122. Jakicic JM, Wing RR, Butler BA, Robertson RJ. Prescribing exercise in multiple short bouts versus one continuous bout: effects on adherence, cardiorespiratory fitness, and weight loss in overweight women. *Int J Obes* 1995; 19: 893-901. (Class A)
123. James WPT, Astrup A, Finer N, et al. Effect of sibutramine on weight maintenance after weight loss: a randomized trial. *Lancet* 2000; 356:2119-25. (Class A)
124. Janssen I., Fortier A., Hudson R, Ross R. Effects of an energy-restrictive diet with or without exercise on abdominal fat, intermuscular fat, and metabolic risk factors in obese women. *Diabetes Care* 2002; 25: 431-38. (Class A)
125. Janssen I., Katzmarzyk PT, Ross R. Body mass index, waist circumference, and health risk. *Arch Intern Med* 2002; 162:2074-79. (Class D)
126. Jeffery RW, Bjornson-Benson WM, Rosenthal BS, et al. Correlates of weight loss and its maintenance over two years of follow-up among middle-aged men. *Prev Med* 1984; 13:155-68 (Class C)
127. Jeffery RW, Epstein LH, Wilson GT, et al. Long-term maintenance of weight loss: current status. *Health Psychology* 2000; 19:5-16. (Class R)
128. Jeffery RW, French SA, Rothman AJ. Stage of change as a predictor of success in weight control in adult women. *Health Psychology* 1999; 18:543-46. (Class C)
129. Jeffery RW, Wing RR, Sherwood NE, Tate DF. Physical activity and weight loss: does prescribing higher physical activity goals improve outcome? *Am J Clin Nutr* 2003; 78: 684-89. (Class A)
130. Jorm AF, Korten AE, Christensen H, et al. Association of obesity with anxiety, depression and emotional well-being: a community survey. *Aust NZ J Public Health* 2003; 27:434-40. (Class D)
131. Kakoulidis TP, Karringer A, Gloaguen T, Andersson D. Initial results with sleeve gastrectomy for patients with class obesity (BMI 30-35 kg/m<sup>2</sup>) *Surg Obes Relat Dis* 2008. (Class D)
132. Katch F, McCardle WD. Introduction to nutrition, exercise and health. Fourth Ed., Williams and Wilkins, Baltimore, MD, January, 1993. (Class not Assignable)
133. Katzell LI, Bleecker ER, Colman EG. et al. Effects of weight loss vs aerobic exercise training on risk factors for coronary disease in healthy, obese, middle-aged and older men: a randomized controlled trial. *JAMA* 1995; 274:1915-21. (Class A)
134. Kelley DE, Bray GA, Pi-Sunyer FX, et al. Clinical efficiency of orlistat therapy in overweight and obese patients with insulin-treated type 2 diabetes: a 1-year randomized controlled trial. *Diabetes Care* 2002; 25:1033-41. (Class A)
135. Kernan WN, Viscoli CM, Brass LM et al. Phenylpropanolamine and the risk of hemorrhagic stroke. *N Engl J Med* 2000; 343:1826-32. (Class C)
136. Klein S., Allison DB, Heymsfield SB, et al. Waist circumference and cardiometabolic risk: a consensus statement from shaping America's health: association for weight management and obesity prevention: NAASO, the obesity society: the American society for nutrition; and the American diabetes association, *Am J Clin Nutr* 2007; 85:1197-1202. (Class R)
137. Klein S., Wadden T, Sugerman HJ. AGA technical review on obesity. *Gastroenterology* 2002; 123:882-932. (Class R)
138. Koster A. Leitzmann MF, Schatzkin A, et al. Waist circumference and mortality. *Am J Epidemiol* 2008; 167: 1476-75. (Class D)
139. Kotidis EV, Koliakos GG, BaltzopoulosVG, et al. Serum ghrelin, leptin and adiponectin levels before and after weight loss: comparison of three methods of treatment – a prospective study. *Obes Surg* 2006; 16:1425-32. (Class C)

140. Kueper MA, Kramer KM, Kirschniak A, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy: standardized technique of a potential stand-alone bariatric procedure in morbidly obese patients. *World J Surg* 2008; 32:1462-65. (Class D)
141. Kushner R. Managing the obese patient after bariatric surgery: a case report of severe malnutrition and review of the literature. *JPEN* 2000; 24:126-32. (Class D)
142. Kushner RW. Roadmaps for clinical practice: case studies in disease prevention and health promotion – assessment and management of adult obesity: a primer for physicians. Chicago, IL; American Medical Association, 2003. (Class R).
143. Kushner RF, Roth JL. Assessment of the obese patient. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2003; 32:915-33 (Class R)
144. Lalor PF, Tucker ON, Szomstein S, Rosenthal RJ. Complications after laparoscopic sleeve gastrectomy, *Surg Obes Relat Dis* 2008; 4:33-38. (Class D)
145. Langer FB, Reza Hoda MA, Bohdjalian A, et al. Sleeve gastrectomy and gastric banding: effects on plasma ghrelin levels. *Obes Surg* 2005; 15:1024-29. (Class B)
146. Lalrimer ME, Palmer RS, Marlatt GA. Relapse prevention: an overview of Marlatt's cognitive-behavioral model. *Alcohol Res Health* 1999; 23:151-60. (Class R)
147. Larrey D, Vial T, Pauwels A, et al. Hepatitis after germander (*Teucrium chamaedrys*) administration: another instance of herbal medicine hepatotoxicity. *Ann Intern Med* 1992; 117:129-32 (Class D)
148. Lawson ML, Kirk S, Mitchell T., et al. One-year outcomes of Roux-en-Y gastric bypass for morbidly obese adolescents: a multicenter study from the pediatric bariatric study group. *J Pediatr Surg* 2006; 41:137-43. (Class C)
149. Lean MEJ, Han TS, Seidell JC. Impairment of health and quality of life in people with large waist circumference. *Lancet* 1998; 351:853-56. (Class D)
150. Lee CM. Laparoscopic vertical sleeve gastrectomy for morbid obesity in 216 patients: report of two-year results. *Surg Endosc* 2006; 20:S255. (Class C)
151. Leibel RL, Rosenbaum M, Hirsch J. Changes in energy expenditure resulting from altered body weight. *N Engl J Med* 1995; 332:621-28. (Class C)
152. Linde JA, Jeffery RW, Levy RL, et al. Binge eating disorder, weight control self-efficacy, and depression in overweight men and women. *Int J Obes* 2004; 28:418-25. (Class C)
153. Lindström J, Louheranta A, Mannelin M, et al. The Finnish diabetes prevention study (DPS). *Diabetes Care* 2003; 26:3230-36 (Class A)
154. Livingston EH, Huerta S, Arthur D, et al. Male gender is a predictor of morbidity and age a predictor of mortality for patients undergoing gastric bypass surgery. *Annals of Surg* 2002; 236:576-82. (Class C)
155. Logue E, Sutton K, Jarjoura D, et al. Transtheoretical model-chronic disease care for obesity in primary care: a randomized trial. *Obesity Res* 2005; 13:917-27. (Class A)
156. Logue EE, Jarjoura DG, Sutton KS, et al. Longitudinal relationship between elapsed time in the action stages of change and weight loss. *Obesity Res* 2004; 12:1499-1508. (Class B)
157. Macqueen CE, Brynes AE, Frost GS. Treating obesity: a follow-up study. Can the stages of change model be used as a postal screening tool? *J. Hum Nutr Dietet* 2002; 15: 3-7. (Class C)
158. Mallory GN, Macgregor AM, Rand CS. The influence of dumping on weight loss after gastric restrictive surgery for morbid obesity. *Obes Surg* 1996; 6:474-78 (Class C)
159. Marlatt GA, Gordon WH. Relapse prevention: introduction and overview of the model. *British J. Addict* 1984; 79:261-73. (Class R)
160. Masand PS. Weight gain associated with psychotropic drugs. *Exp Opin Pharmacother* 2000; 1:377-89. (Class R)
161. McCann UD, Seiden LS, Rubin LJ, Ricaurte GA. Brain serotonin neurotoxicity and primary pulmonary hypertension from fenfluramine and dexfenfluramine: a systematic review of the evidence. *JAMA* 1997; 278:666-72. (Class M)

162. McGuire MT, Wing RR, Klem ML, et al. Long-term maintenance of weight loss: do people who lose weight through various weight loss methods use different behaviors to maintain their weight? *Int J Obes* 1998; 22:572-77. (Class C)
163. McNulty SJ, Ur E., Williams G. A randomized trial of sibutramine in the management of obese type 2 diabetic patients treated with metformin. *Diabetes Care* 2003; 26:125-31. (Class A)
164. Melissas J, Koukouraki S, Askoxylakis J, et al. Sleeve gastrectomy – a restrictive procedure? *Obese Surg* 2007; 17:57-62. (Class D)
165. Miles JM, Leiter L, Hollander P, et al. Effect of orlistat in overweight and obese patients with type 2 diabetes treated with metformin. *Diabetes Care* 2002; 25:1123-28. (Class A)
166. Miller GE, Freedland KE, Carney RM, et al. Pathways linking depression, adiposity, and inflammatory markers in healthy young adults. *Brain Behav Immun* 2003; 17:276-85 (Class C)
167. Miller GE, Herbal medicinals. *Arch Intern Med* 1998; 158:2200-11. (Class R)
168. Miller WC, Koceja DM, Hamilton EJ. A meta-analysis of the past 25 years of weight loss research using diet, exercise or diet plus exercise intervention. *Int J Obes* 1997; 21:941-47. (Class M)
169. Moize V. Obese patients have inadequate protein intake related to protein intolerance up to 1 year following Roux-en-Y gastric bypass. *Obesity Surgery* 2003; 13:23-28. (Class D)
170. Mokdad AH, Marks JS, Stroup DF, Gerberding JL, Actual causes of death in the United States 2000; *JAMA* 2004; 291:1238-45. (Class C)
171. Nadir A, Agrawal S, King PD, Marshall JB. Acute hepatitis associated with the use of a Chinese herbal product, ma-huang. *Am J Gastroenterol* 1996; 91:1436-38 (Class D)
172. Nadler EP, Youn HA, Ren CJ, Fielding GA. An update on 73 U.S. obese pediatric patients treated with laparoscopic adjustable gastric banding: commorbidity resolution and compliance data. *J Pediatr Surg* 2008; 43:141-46. (Class D)
173. Narayan KMV, Boyle JP, Thompson TJ, et al. Lifetime risk for diabetes mellitus in the United States. *JAMA* 2003; 290:1884-90. (Class C)
174. National Heart, Lung, and Blood Institute. Third report of the national cholesterol education program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (adult treatment panel III). NIH Publication Number 02-0215, Sept. 2002. Available at: <http://www.nhibi.nih.gov/guidelines/cholesterol>. Accessed on January, 2003 (Class R)
175. National Heart, Lung, and Blood Institute. The practical guide: identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. NIH Publication Number 00-4084. October, 2000. Available at: <http://www.nhibi.nih.gov/guidelines/obesity/practdgc.htm>. (Class R)
176. National Heart, Lung, and Blood Institute. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adult: the evidence report. NIH Publication Number 98-4083. September, 1998. Available at: <http://www.nhibi.nih.gov>. (Class R)
177. Nemeroff CB. Safety of available agents used to treat bipolar disorder: focus on weight gain. *J Clin Psychiatry* 2003; 64:532-39 (Class R)
178. NIH Consensus Statement. Gastrointestinal surgery for severe obesity: national institutes of health consensus development conference statement. *Am J Clin Nutr* 1992; 55:615S-619S. (Class R).
179. O'Brien PE, Dixon JB, Laurie C, et al. Treatment of mild to moderate obesity with laparoscopic adjustable gastric banding or an intensive medical program: a randomized trial. *Ann Intern Med* 2006; 144:625-33. (Class A)
180. Odgen CL, Carroll MD, Curtin LR, et al. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004. *JAMA* 2006; 295:1549-55. (Class C)
181. Odgen CL, Flegal KM, Carroll MD, Johnson CL. Prevalence and trends in overweight among U.S. children and adolescents, 1999-2000. *JAMA* 2002; 288:1728-32. (Class C)
182. Onyike CU, Crum RM, Lee HB, et al. Is obesity associated with major depression? Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Am J Epidemiol* 2003; 158:1139-47. (Class D)



183. Padgett J, Biro FM. Different shapes in different cultures: body dissatisfaction, overweight, and obesity in African-American and Caucasian females. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2003; 16:349-54. (Class R)
184. Paffenbarger Jr RS, Hyde RT, Wing AL, Hsieh C. Physical activity, all-cause mortality, and longevity of college alumni. *N Engl J Med* 1986; 314:605-13. (Class B)
185. Paisey RB, Frost J, Harvey P, et al. Five years results of a prospective very low calorie diet or conventional weight loss programme in type 2 diabetes. *J Hum Nutr Dietet* 2002; 15:121-27. (Class C)
186. Palinkas LA, Wingard DL, Barrett-Connor E. Depressive symptoms in overweight and obese older adults: a test of the jolly fat hypothesis. *J Psychosom Res* 1996; 40:59-66 (Class C)
187. Panoulas VF, Ahmad N, Fazal AA, et al. The inter-operator variability in measuring waist circumference and its potential impact on the diagnosis of the metabolic syndrome. *Postgrad Med J* 2008; 84:344-47. (Class C)
188. Parikh M, Duncombe J, Fielding GA. Laparoscopic adjustable gastric banding for patients with body mass index of  $<35\text{kg/m}^2$ . *Surg Obes Relat Dis* 2006; 2:518-22. (Class D)
189. Parikh MS, Fielding GA, Ren CJ. U.S. experience with 749 laparoscopic adjustable gastric bands: intermediate outcomes. *Surg Endosc* 2005; 19:1631-35 (Class D)
190. Park Nicollet Medical Foundation. Sports medicine in primary care. Philadelphia, London, New-York, St. Louis, Sydney, Toronto: W.B. Saunders Company, 1999 (Class R).
191. Patrick K, Sallis JF, Long B. et al. A new tool for encouraging activity: project PACE. *Physician Sportsmed* 1994; 22:45-55 (Class Not Assignable)
192. Perlman SE, Reinhold RB, Nadzam GS. How to family practitioners perceive surgery for the morbidly obese? *Surg Obes Relat Dis* 2007; 3:428-33 (Class D)
193. Perri MG, McAdoo WG, Spevak PA, Newlin DB. Effect of a multicomponent maintenance program on long-term weight loss. *J Consult Clin Psychol*, 1984; 52:480-81. (Class A)
194. Pinheiro JS, Cohen RV, Correa JL, Schiavon CA. Sleeve gastrectomy improving quality of life of class I obese patients. *Surg Obes Relat Dis* 2007; 3:299-344. (Class D)
195. Pittler MH, Abbot NC, Harkness EF, Ernst E. Randomized, double-blind trial of chitosan for body weight reduction. *Eur J Clin Nutr* 1999; 53:379-81.
196. Podnos YD, Jimenez JC, Wilson SE, et al. Complication after laparoscopic gastric bypass: a review of 3,464 cases. *Arch Surg* 2003; 138:957-61 (Class C)
197. Powell T, Hsu FF, Turk J, Hruska K. Ma-huang strikes again: ephedrine nephrolithiasis. *Am J Kidney Dis*, 1998; 32:153-59. (Class D)
198. Prochaska JO, Norcross JC, Fowler JL, et al. Attendance and outcome in a work-site weight control program: Processes and stages of change as process and predictor variables. *Addictive Behaviors* 1992; 17:35-45. (Class A)
199. Pronk NP, Wing RR. Physical activity and long-term maintenance of weight loss. *Obes Res* 1994; 2:587-99 (Class R)
200. Purnell JQ, Hokansson JE, Marcovina SM, et al. Effect of excessive weight gain with intensive therapy of 1 type diabetes on lipid levels and blood pressure: results from the DCCT. *JAMA* 1998; 280: 140-46. (Class A)
201. Quesada BM, Rolf HE, Kohan G, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy as an alternative to gastric bypass in patients with multiple intraabdominal adhesions. *Obes Surg* 2008; 18:566-58 (Class D)
202. Regan JP, Inabnet WB, Gagner M, Pomp A. Early experience with two-stage laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass as an alternative in the super-super obese patient. *Obes Surg* 2003; 13:861-64 (Class B)
203. Rejeski WJ, Focht BC, Messier SP. Obese, older adults with knee osteoarthritis: weight loss, exercise, and quality of life. *Health Psychology* 2002; 21:419-26 (Class A)
204. Rissanen A, Lean M, Rossner S. et al. Predictive value of early weight loss in obesity management with orlistat: an evidence-based assessment of prescribing guidelines. *Int J Obes* 2003; 27:103-09. (Class M)

205. Roberts RE, Deleger S, Strawbridge WJ, Kaplan GA. Prospective association between obesity and depression: evidence from the Alameda County study. *Int J Obes* 2003; 27:514-21. (Class B)
206. Rosenbaum M, Leibel RL, Hirsch J. Obesity. *N Engl J Med* 1997; 337:396-407. (Class R)
207. Rosner B., Prineas R, Loggie J, Daniels SR. Percentiles for body mass index in U.S. Children 5 to 17 years of age. *J Pediatr* 1998; 132:211-22. (Class D)
208. Ross R, Dagnone D, Jones PJH, et al. Reduction in obesity and related comorbid conditions after diet-induced weight loss or exercise-induced weight loss in men. *Ann Intern Med* 2000; 133:92-103. (Class A)
209. Rössner S., Sjastrom L, Noack R, et al. Weight loss, weight maintenance, and improved cardiovascular risk factors after 2 years treatment with orlistat for obesity. *Obes Res* 2000; 8: 49-61. (Class A)
210. Salem L. Devlin A., Sullivan SD, Flum DR. Cost-effectiveness analysis of laparoscopic gastric bypass, adjustable gastric banding, and nonoperative weight loss interventions. *Surg Obes relat Dis* 2008; 4:26-32 (Class M).
211. Samaha FF, Iqbal N, Seshadri P, et al. A low-carbohydrate as compared with a low-fat diet in severe obesity. *N Engl J Med* 2003; 348:2074-81 (Class A)
212. Schauer PR, Ikramuddin S. Laparoscopic surgery for morbid obesity. *Surg Clin North Am* 2001; 81:1145-79. (Class R)
213. Schauer PR, Ikramuddin S, Gourash W, et al. Outcomes after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity. *Ann Surg* 2000; 232:515-29 (Class D)
214. Schauer PR, Ikramuddin S, Hamad G, Gourash W. The learning curve for laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass in 100 cases. *Surg Endosc* 2003; 17:212-15 (Class C)
215. Scheen AJ, Luyckx FH. Obesity and liver disease. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 2002; 16:703-16 (Class R)
216. Schwartz ML, Drew RL, Chazin-Caldie M. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: preoperative determinants of prolonged operative times, conversion to open gastric bypasses, and postoperative complications. *Obes Surg* 2003; 13:734-38 (Class C)
217. Scopinaro N., Gianetta E, Adami GF, et al. Biliopancreatic diversion for obesity at eighteen years. *Surgery* 1996; 119:261-68. (Class D)
218. Serrano-Rios M., Melchionda N., Moreno Carreteror E. Role of sibutramine in the treatment of obese type 2 diabetic patients receiving sulphonylurea therapy. *Diabet Ned* 2002; 19:119-24. (Class A)
219. Shields KM, Smock N, McQueen CE et al. Chitosan for weight loss and cholesterol management. *Am J Health-Syst Pharm*, 2003; 60:1310-13 (Class R)
220. Sjöström L, Rissanen A, Andersen T, et al. Randomized placebo-controlled trial of orlistat for weight loss and prevention of weight regain in obese patients. *Lancet* 1998; 352:167-73. (Class A)
221. Skrekas G, Lapatsanis D, Stafyla V, Papalambros A. One year after laparoscopic “tight” sleeve gastrectomy: technique and outcome. *Obes Surg* 2008; 18:810-13 (Class D)
222. Skinner JS, Jaskolski A, Jaskolska A, et al. Age, sex, race, initial fitness, and response to training: the HERITAGE family study. *J Appl Physiol* 2001; 90:1772-76. (Class C)
223. Smith IG, Goulder MA. Randomized placebo-controlled trial of long-term treatment with sibutramine in mild to moderate obesity. *Fam Pract* 2001; 50:505-12 (Class A)
224. Spaulding L. treatment of dilated gastrojejunostomy with sclerotherapy. *Obes Surg* 2003; 13:254-57 (Class D)
225. Sporer KA. The serotonin syndrome: implicated drugs, pathophysiology, and management. *Drug Saf* 1995; 13:94-104 (Class R)
226. Stanford A, Glascock JM, Eld GM, et al. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass in morbidly obese adolescents. *J Pediatr Surg* 2003; 38:430-33 (Class D)
227. Stern L, Iqbal N, Seshadri P, et al. The effects of low-carbohydrate versus conventional weight loss diets in severely obese adults: one-year follow-up of a randomized trial. *Ann Intern Med* 2004; 140:778-85 (Class A)

228. Stunkard AJ, Faith MS, Allison KC. Depression and obesity. *Biol Psychiatry* 2003; 54:330-37 (Class R)
229. Sugerman HJ. Weight reduction after gastric bypass and horizontal gastroplasty for morbid obesity. *Eur J Surg* 1996; 162:157-58 (Class Not Assignable)
230. Sugerman HJ, Brewer WH, Shiffman ML, et al. A multicenter, placebo-controlled, randomized, double-blind, prospective trial of prophylactic ursodiol for the prevention of gallstone formation following gastric bypass-induced rapid weight loss. *Am J Surg* 1995; 169:91-97. (Class A)
231. Sugerman HJ, Londrey GL, Kellum JM, et al. Weight loss with vertical banded gastroplasty and Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity with selective versus random assignment. *Am J Surg* 1989; 157:93-102. (Class C)
232. Sugerman HJ, Sugerman EL, DeMaria EJ, et al. Bariatric surgery for severely obese adolescents. *J Gastrointest Surg* 2003; 7:102-27. (Class D)
233. Sussman N., Ginsberg DL, Bikoff J. Effects of nefazodone on body weight: a pooled analysis of selective reuptake inhibitor and imipramine-controlled trials. *J Clin Psychiatry* 2001; 62:256-60 (Class M)
234. Svendsen OL, Hassager C, Christiansen C. Effect of an energy-restrictive diet, with or without exercise, on lean tissue mass, resting metabolic rate, cardiovascular risk factors, and bone in overweight postmenopausal women. *Am J of Med* 1993; 95:131-40 (Class A)
235. Swinburn BA, Walter LG, Arroll B, et al. The green prescription study: a randomized controlled trial of written exercise advice provided by general practitioners. *Am J Pub Health* 1998; 88:288-91 (Class A)
236. Takata MC, Campos GM, Ciofica R, et al. Laparoscopic bariatric surgery improves candidacy in morbidly obese patients awaiting transplantation. *Surg Obes Relat Dis* 2008; 4:159-65 (Class B)
237. Thompson WG, Holdman NR, Janzow DJ, et al. Effect of energy-reduced diets high in dairy products and fiber on weight loss in obese adults. *Obesity Res* 2005; 13:1344-53 (Class A)
238. Torgerson JS, Agren L, Sjostrom L. Effects on body weight of strict or liberal adherence to an initial period of VLCD treatment. A randomized, one-year clinical trial of obese subjects. *Int J. Obesity* 1999; 23:190-97 (Class A)
239. Torgerson JS, Hauptman J, Boldrin MN, Sjostrom L. Xenical in the prevention of diabetes in obese subjects (XENDOS) study; a randomized study of orlistat as an adjunct to lifestyle changes for the prevention of type 2 diabetes in obese patients. *Diabetes Care* 2004; 27:155-61. (Class A)
240. Torgerson JS, Sjostrom L. The Swedish obese subjects (SOS) study – rationale and results. *International J Obes* 2001; 25:S2-S4 (Class B)
241. Tucker ON, Szomstein S, Rosenthal RJ. Indications for sleeve gastrectomy as a primary procedure for weight loss in the morbidly obese. *J Gastrointest Surg* 2008; 12:662-67 (Class D)
242. Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG, et al. Prevention of type 2 diabetes by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med* 2001; 344:1343-50 (Class A)
243. USDA. Nutrition and your health: dietary guidelines for Americans. Available at <http://www.health.gov/dietaryguidelines>. Accessed on August 25, 2005 (Class R)
244. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for obesity in adults. Available at <http://www.ahcpr.gov/clinic/uspstf/uspsobes.htm> Accessed on September 1, 2005 (Class R)
245. van Baak MA, van Mil E, Astrup AV et al. Leisure-time activity is an important determinant of long-term weight maintenance after weight loss in the sibutramine trial on obesity reduction and maintenance (STORM trial). *Am J Clin Nutr* 2003; 78:209-14 (Class A)
246. Vanherweghem JL, Depierreaux M, Tielemans C, et al. Rapidly progressive interstitial renal fibrosis in young women: association with slimming regimen including Chinese herbs. *Lancet* 1993; 341:387-91. (Class D)
247. Vanina Y, Podolskaya A, Sedky K, et al. Body weight changes associated with psychopharmacology. *Psychiatr Serv* 2002; 53:842-47 (Class R)
248. Wadden TA, Berkowitz RI, Womble LG, et al. Randomized trial of lifestyle modification and pharmacotherapy for obesity. *N. Engl J Med* 2005; 353:2111-20 (Class A)

249. Wadden TA, Vogt RA, Foster GD, Anderson DA. Exercise and the maintenance of weight loss: 1 year follow-up of a controlled clinical trial. *J Consult Clin Psych* 1998; 66:429-33 (Class A)
250. Ward A, Taylor P, Rippe JM. How to tailor an exercise program. *Physician Sportsmed* 1991; 19:64-74 (Class R)
251. Waters G, Pories WJ, Swanson MS et al. Long-term studies of mental health after the Greenville gastric bypass operation for morbid obesity. *Am J Surg* 1991; 161:154-58 (Class D)
252. Weigle duodenal switch. Pharmacological therapy of obesity: past, present, and future. *J Clin Endocrinol Metab* 2003; 88:2462-69 (Class R)
253. Weiner RA, Weiner S, Pomhoff I, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy – influence of sleeve size and resected gastric volume. *Obes Surg* 2007; 17:1297-1305 (Class B)
254. Wilmore JH, Despres J, Stanforth PR, et al. Alterations in body weight and composition consequent to 20 wk of endurance training: the HERITAGE family study. *Am J Clin Nutr.* 1999; 70:346-52 (Class C)
255. Williams GC, Grow VM, Freedman ZR, et al. Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. *J Pers Soc Psychol* 1996; 70:115-26. (Class R)
256. Williams KW, Erbey JR, Becker D, Orchard TJ. Improved glycemic control reduces the impact of weight gain on cardiovascular risk factors in type 1 diabetes. *Diabetes Care* 1999; 22:1084-91 (Class B)
257. Wing RR, Hill JO. Successful weight loss maintenance. *Arch Intern Med* 1998; 158:2192-99 (Class R)
258. Wittgrove AC, Jester L, Wittgrove P, Clark GW. Pregnancy following gastric bypass for morbid obesity. *Obes Surg* 1998; 4:461-64 (Class D)
259. World Health Organization. Global strategy on diet, physical activity and health. May 2004 (Class R)
260. Yancy WS, Olsen MK, Guyton JR, et al. A low-carbohydrate, ketogenic diet versus a low-fat diet to treat obesity and hyperlipidemia: a randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 2004; 140:769-77 (Class A)
261. Yki-Järvinen H, Ryysy L, Nikkilä K. et al. Comparison of bedtime insulin regimens in patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 1999; 130:389-96 (Class A)
262. Yue QY, Berquist C, Gerden B, Safety of St. John's wort (*Hypericum perforatum*). *Lancet* 2000; 355:565-77 (Class D)
263. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, et al. Obesity and the risk of myocardial infarction in 27,000 participants from 52 countries: a case-control study. *Lancet* 2005; 366:1640-49. (Class C)

## 12. ავტორთა ჯგუფი

კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაცია (გაიდლაინი) მომზადდა საქართველოს ოჯახის ექიმთა ასოციაციის მიერ

### ავტორები:

- ⇒ მარინა შიხაშვილი (ოჯახის ექიმი), ეკა ფაღავა (ოჯახის ექიმი), თამარ ზურაშვილი (ოჯახის ექიმი), მანანა კოპლატაძე (ენდოკრინოლოგი), გივი ჯავაშვილი (რედაქტორი), გურამ კიკნაძე (რედაქტორი).

### ექსპერტები:

- ⇒ ქ. ასათიანი – საქართველოს სიმსუქნის შემსწავლელი ასოციაცია;
- ⇒ საქართველოს საოჯახო მედიცინის პროფესიონალთა კავშირი;
- ⇒ ლელა წოწორია – საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ჯანმრთელობის დაცვის დეპარტამენტი;
- ⇒ თეა თავიდაშვილი – საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ჯანმრთელობის დაცვის დეპარტამენტი;
- ⇒ თამარ ძაგნიძე – საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ჯანმრთელობის დაცვის დეპარტამენტი;





**დანართი 2. წონის მატებასთან დაკავშირებული მედიკამენტები**

მედიკამენტთა კლასი	ალტერნატიული ვარიანტი
<p><b>ნეიროლეპტიკები (Aronne 2003 [R]):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ფენოთიაზინები</li> <li>• ატიპიური ნეიროლეპტიკები:</li> </ul> <p>კლოზაპინი &gt; ოლანზაპინი &gt; რისპერიდონი = ქეტიაპინი</p>	<p>ზიპრაზიდონი, არიპიპრაზოლი</p>
<p><b>ნორმოთიმიკები:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ლითიუმი</li> </ul>	
<p><b>ანტიდეპრესანტები:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ტრიციკლური (Masand 2000 [R])</li> </ul> <p>ამიტრიპტილინი &gt; იმიპრამინი</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• მონოამინოქსიდაზას ინჰიბიტორები (არასელექტიური) იზოკარბოქსაზიდი, ფენელზინი, ტრანილციპრომინი</li> <li>• სელექტიური სეროტონინის უკუმიტაცების ინჰიბიტორები (Sussman 2001 [M]):</li> </ul> <p>პაროქსეტინი &gt; ციტალოპრამი, ფლუვოქსამინი, სერტრალინი</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• მირტაზაპინი</li> </ul>	<p>ნეფაზოდონი, ბუპროპიონი, ვენლაფაქსინი</p>
<p><b>ეპილეფსიის საწინააღმდეგო საშუალებები:</b></p> <p>გაბაპენტინი, ვალპროატი, კარბამაზეპინი, პრეგაბალინი</p>	<p>ლამოტრიჯინი, ტოპირამატი</p>
<p><b>ანტიეპილეპტიკები/ნეიროლეპტიკები გამოყენებული ბიპოლარული აშლილობისას (Nemeroff, 2003 [R])</b></p> <p>ვალპროატი, კარბამაზეპინი, კლოზაპინი, ოლანზაპინი, რისპერიდონი</p>	<p>ლამოტრიჯინი, ტოპირამატი, ზიპრაზიდონი</p>
<p><b>სტეროიდული ჰორმონები:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ჰორმონალური კონტრაცეპტივები</li> <li>• კორტიკოსტეროიდები</li> </ul>	<p>ეთინილ-ესტრადიოლის და დროსპირენონის კომბინაცია</p>
<p><b>პროგესტაციური სტეროიდები:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• მეგესტროლის აცეტატი</li> </ul>	<p>წონის კლება, არომატაზას ინჰიბიტორები</p>
<p><b>დიაბეტის საწინააღმდეგო საშუალებები:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ინსულინი</li> <li>• სილფონილურეაზი</li> <li>• თიაზოლიდინდიონები</li> </ul>	<p>მეტფორმინი, აკარბოზა, ექსენატიდის ინექცია</p>
<p><b>ჰიპერტონიის საწინააღმდეგო საშუალებები:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ბეტა და ალფა-1 ადრენომამბლოკირებელი საშუალებები</li> </ul>	<p>აგფ-ინჰიბიტორები, არბ-ები, დიურეტიკები, კალციუმის არხების ბლოკერები</p>
<p><b>ანტიპისტამინები:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ციპროჰეპტადინი</li> </ul>	<p>დიფენჰიდრამინი, დეკონგესტანტები (შეშუპ. საწ.), ინჰალატორები</p>

(ადაპტირებულია Greenway, 2003 [R]; Kushner. 2003b [R]; Weigle, 2003 [R])



**დანართი 3. სიმსუქნის სამკურნალო მედიკამენტების ნუსხა,  
რომელიც დამტკიცებულია FDA<sup>2</sup>-ს მიერ<sup>3</sup>**

სახეობის სახელწოდება	მოქმედების მექანიზმი	მითითება
<b>ბენზფეტამინი</b>	სიმპათომიმეტიკი, იწვევს ცენტრალური ნერვული სისტემის სტიმულაციას და მოქმედებს როგორც ანორექტიკი (მადის დამთრგუნველი)	განკუთვნილია ვზოგენური (გარე) სიმსუქნის მკურნალობისათვის როგორც მოკლევადიანი ხელშეწყობი საშუალება (რამოდენიმე კვირა) კალორიების შეზღუდვაზე დაყრდნობილი წონის დაკლების მკურნალობის სქემის დროს
<b>დიეთილპროპიონი</b>	სიმპათომიმეტიკი, იწვევს ცენტრალური ნერვული სისტემის სტიმულაციას და მოქმედებს როგორც ანორექტიკი (მადის დამთრგუნველი)	განკუთვნილია ვზოგენური (გარე) სიმსუქნის მკურნალობისათვის როგორც მოკლევადიანი ხელშეწყობი საშუალება (რამოდენიმე კვირა) კალორიების შეზღუდვაზე დაყრდნობილი წონის დაკლების მკურნალობის სქემის დროს
<b>მეთამფეტამინი</b>	სიმპათომიმეტიკი, იწვევს ცენტრალური ნერვული სისტემის სტიმულაციას და მოქმედებს როგორც ანორექტიკი (მადის დამთრგუნველი)	განკუთვნილია ვზოგენური (გარე) სიმსუქნის მკურნალობისათვის როგორც მოკლევადიანი ხელშეწყობი საშუალება (რამოდენიმე კვირა) კალორიების შეზღუდვაზე დაყრდნობილი წონის დაკლების მკურნალობის სქემის დროს
<b>ფენდიმეტრაზინი</b>	სიმპათომიმეტიკი, იწვევს ცენტრალური ნერვული სისტემის სტიმულაციას და მოქმედებს როგორც ანორექტიკი (მადის დამთრგუნველი)	განკუთვნილია ვზოგენური (გარე) სიმსუქნის მკურნალობისათვის როგორც მოკლევადიანი ხელშეწყობი საშუალება (რამოდენიმე კვირა) კალორიების შეზღუდვაზე დაყრდნობილი წონის დაკლების მკურნალობის სქემის დროს
<b>ფენტერმინი</b>	სიმპათომიმეტიკი, იწვევს ცენტრალური ნერვული სისტემის სტიმულაციას და მოქმედებს როგორც ანორექტიკი (მადის დამთრგუნველი)	განკუთვნილია ვზოგენური (გარე) სიმსუქნის მკურნალობისათვის როგორც მოკლევადიანი ხელშეწყობი საშუალება (რამოდენიმე კვირა) კალორიების შეზღუდვაზე დაყრდნობილი წონის დაკლების მკურნალობის სქემის დროს
<b>ფენტერმინი ფისის კომპლექსი</b>	სიმპათომიმეტიკი, იწვევს ცენტრალური ნერვული სისტემის სტიმულაციას და მოქმედებს როგორც ანორექტიკი (მადის დამთრგუნველი)	განკუთვნილია ვზოგენური (გარე) სიმსუქნის მკურნალობისათვის როგორც მოკლევადიანი ხელშეწყობი საშუალება (რამოდენიმე კვირა) კალორიების შეზღუდვაზე დაყრდნობილი წონის დაკლების მკურნალობის სქემის დროს
<b>სიბუტრამინი</b>	თერაპიული ეფექტი მიიღწევა ნორეფინეფრინის, სეროტონინისა და დოპამინის შთანთქმის შეწყვეტით. სიბუტრამინი და მისი ძირითადი ფარმაკოლოგიურად აქტიური მეტაბოლიტები ( $M_1$ და $M_2$ ) არ მოქმედებენ მონოამინების გამონთავისუფლების გამო; შედეგი გაძღომის გაუმჯობესებული შეგროვებაა	განკუთვნილია სიმსუქნის მკურნალობისათვის, მათ შორის წონის დაკლებისა და გაგრძელებისათვის; უნდა გამოიყენებულ იქნეს კალორიების შეზღუდვაზე დაყრდნობილი წონის დაკლების მკურნალობის სქემის დროს
<b>ორლისტატი</b>	ლიპაზების შექცევადად მოქმედი ინჰიბიტორი; თავის თერაპიულ აქტიურობას ამჟღავნებს მცირე ნაწლავში გასტრალურ და პანკრეატულ ლიპაზებთან კოვალენტული ბმის ფორმირებით და ტრიგლიცერიდების ჰიდროლიზის მომდევნო შემცირებით, და მათ შორის ქოლესტერინის შთანთქმით	განკუთვნილია სიმსუქნის მკურნალობისთვის, მათ შორის წონის დაკლებისა და გაგრძელებისათვის, როდესაც გამოიყენება კალორიების შეზღუდვაზე დაყრდნობილი წონის დაკლების მკურნალობის სქემის დროს; ასევე განკუთვნილია წონის აღდგენის რისკის შემცირებისათვის, წონის დაკლების შემდეგ ან მანამდე

<sup>2</sup> საკვები პროდუქტებისა და მედიკამენტების სააგენტო (Food and Drug Administration).

<sup>3</sup> მითითებულია მხოლოდ გენერული დასახელებები.

**დანართი 4. FDA–ს მიერ სიმსუქნის სამკურნალოდ დამტკიცებული მედიკამენტების უარყოფითი ეფექტები<sup>4</sup>**

სახეობის სახელწოდება	უარყოფითი ეფექტი	გავრთხილება და უზრუნველყოფა
<b>ბენზოქსონი</b>	თავის ტკივილები, უძილობა, აღზნებადობა (ნერვიულობა), გაღიზიანება, ტაქიკარდია, პიპერტენზია და ანქარებული გულისცემა	ნადრევი ათეროსკლეროზი, პიპერტენზია, პიპერთიოიდიზმი, გლაუკომა
<b>დეფინილბოლინი</b>	ცნს-ის აღზნებადობა, თავბრუსხვევები, თავის ტკივილები, კუჭში შეკრულობა, სიმშრალე პირში, ღებინება, უძილობა ღებინებით, შფოთვა, არტერიული წნევის მცირე მომატება, ანქარებული გულისცემა/მსუბუქი ტაქიკარდია	ნადრევი ათეროსკლეროზი, აღზნებული მდგომარეობა პიპერთიოიდიზმი მონომინოქსიდაზას ინჰიბიტორების მიღებისას 14 დღის ფარგლებში, გლაუკომა, ნარკოტიკების მოხმარება ანაჩეზში, პიპერ ან მომეტებული მგრძობადობა (ფილოსინკრასია) სიმპტომიტიკის ამინებისადმი, პიპერთიოიდიზმი, ძლიერი პიპერტენზია
<b>მეთაბეტამინი</b>	ცნს-ის აღზნებადობა, თავბრუსხვევები, თავის ტკივილები, კუჭში შეკრულობა, სიმშრალე პირში, ღებინება, უძილობა ღებინებით, შფოთვა, არტერიული წნევის მცირე მომატება, ანქარებული გულისცემა/მსუბუქი ტაქიკარდია	გლაუკომა, ნადრევი ათეროსკლეროზი, სიმპტომიტიკური კარდიოვასკულური დაავადება, პიპერტენზია, პიპერთიოიდიზმი, მონომინოქსიდაზას ინჰიბიტორების მიღებისას
<b>ფენდოტერასინი</b>	ცნს-ის აღზნებადობა, თავბრუსხვევები, თავის ტკივილები, კუჭში შეკრულობა, სიმშრალე პირში, ღებინება, უძილობა ღებინებით, შფოთვა, არტერიული წნევის მცირე მომატება, ანქარებული გულისცემა/მსუბუქი ტაქიკარდია	ნადრევი ათეროსკლეროზი, სიმპტომიტიკური კარდიოვასკულური დაავადება, პიპერტენზია, პიპერთიოიდიზმი, გლაუკომა, ცნს-ის სხვა სტიმულატორები მათ შორის მონომინოქსიდაზას ინჰიბიტორები,
<b>ფენტანონი</b>	ფილტვების პირველადი პიპერტენზია და/ან შექცევითი კარდიოვასკულარული დაავადება, ანქარებული გულისცემა, ტაქიკარდია, არტერიული წნევის მომატება, გაღიზიანება, შფოთვა, თავბრუსხვევები, უძილობა, ეიფორია, ტრემორი, თავის ტკივილები	ნადრევი ათეროსკლეროზი, კარდიოვასკულარული დაავადება, პიპერტენზია, პიპერთიოიდიზმი, გლაუკომა
<b>ფენტანონი ფისის კომპლექსი</b>	ფილტვების პირველადი პიპერტენზია და/ან შექცევადი კარდიოვასკულარული დაავადება, ანქარებული გულისცემა, ტაქიკარდია, არტერიული წნევის მომატება, გაღიზიანება, შფოთვა, თავბრუსხვევები, უძილობა, ეიფორია, დისფორია, ტრემორი, თავის ტკივილები	ნადრევი ათეროსკლეროზი, კარდიოვასკულური დაავადება, პიპერტენზია, პიპერთიოიდიზმი, გლაუკომა
<b>სიბუტამინი</b>	ნორმასთან შეუსაბამო ეკგ, პიპერტენზია, ანქარებული გულისცემა, ტაქიკარდია, სიმშრალე პირში (17%), თავის ტკივილები (30%), უძილობა (10%), ანორექსია (მადის დაკარგვა) (13%), კუჭში შეკრულობა (11,5%)	ნერვული ანორექსია, მონომინოქსიდაზას ინჰიბიტორების თანხლები გამოყენება, გულის კორონარული დაავადება, გულის მწვავე უკმარისობა, ინსულტი, არითმია, არაკონტროლირებადი პიპერტენზია, ნარკოტიკების მოხმარება ანაჩეზში, ორსულობა ან ტუბუს წოვება, ნეიროგენური ბუღიმია, მედიკამენტების თანხლები მიღება, რომელიც მანერდ მოქმედებს პემოსტასს და ტრინმოციტების ფუნქციასზე ქილესტასი, ღვიძლის დაზიანება, გლაუკომა, ფილტვების პიპერტენზია, თირკმლების უკმარისობა და გულყრები ანაჩეზში
<b>ორლისტატი</b>	შუღლის ტკივილები/დისკომფორტი, ცხიმოვანი განავალი, კუჭში გასვლის ხშირი ხერვილი, ნაწლავთა აშლილობა	ქილესტასი ქრონიკული მალაბსორბციის სინდრომი, კუჭ-ნაწლავის დაავადება, პაციენტები ცხიმში ხსნადი ვიტამინების დეფიციტის რისკით

<sup>4</sup> მითითებულია მხოლოდ გენერული დასახელებები

**დანართი 5. FDA-ს მიერ სიმსუქნის სამკურნალოდ დამტკიცებული  
მედიკამენტების ურთიერთქმედება**

სახეობის სახელწოდება	მედიკამენტების ურთიერთქმედება
ბენზოფეტამინი	ცნს-ის სტიმულატორები, მონოამინოქსიდაზას ინჰიბიტორები ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები ჰიპერტენზიის საწინააღმდეგო საშუალებები
დიეთილპროპიონი	გუანეთიდინი მონოამინოქსიდაზას ინჰიბიტორები სიბუტრამინი თიორიდაზინი
მეთამფეტამინი	ინსულინი გუანეთიდინი მონოამინოქსიდაზას ინჰიბიტორები ფენოთიაზინები ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები ამფეტამინი
ფენდიმეტრაზინი	მონოამინოქსიდაზას ინჰიბიტორები სიბუტრამინი
ფენტერმინი	მონოამინოქსიდაზას ინჰიბიტორები სიბუტრამინი კრაზანა
ფენტერმინი ფისის კომპლექსი	პირდაპირი ქმედების მადის დამთრგუნველები დექსტრომეთორფანი დიჰიდროერგოტამინი დროპერიდოლი ერგოტამინი ფენტანილი ლითიუმი მეპერიდინი მონოამინოქსიდაზას ინჰიბიტორები პენტაზოცინი სეროტონინის შებოჭვის სელექტიური ინჰიბიტორები (SSRIs) კრაზანა ტრიპტოფანი იოჰიმბინი
სიბუტრამინი	
ორლისტატი	

**დანართი 6. ფიზიკური აქტიურობის რეცეპტი (დანიშნულება)**

სახელი \_\_\_\_\_  
 თარიღი \_\_\_\_\_  
 დაკვირვების ინტერვალი \_\_\_\_\_

**ჯანმრთელობის მდგომარეობა ფიზიკური აქტიურობისათვის**  
 ამჟამინდელი დიაგნოზი (იხ. უკუჩვენებები):

ამჟამინდელი მკურნალობა

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

შეფასება:

- \_\_\_\_\_ თანხმობა თვით-მონიტორინგით აქტიურობის პროგრამაზე
- \_\_\_\_\_ თანხმობა მხედველობის ქვეშ აქტიურობის პროგრამაზე (მიმართვა ექიმთან)
- \_\_\_\_\_ მოითხოვს ვარჯიშისადმი ტესტირებას (მიმართვა ექიმთან)

**აქტიურობის მეგობარი:** სეზონი \_\_\_\_\_

საშინაო პირობებში – მარტო

1. აქტიურობის რესურსი
  - ა) \_\_\_\_\_
  - ბ) \_\_\_\_\_
  - გ) \_\_\_\_\_
2. აქტიურობის რესურსი
  - ა) \_\_\_\_\_
  - ბ) \_\_\_\_\_
  - გ) \_\_\_\_\_

საშინაო პირობებში – სხვებთან ერთად

1. აქტიურობის რესურსი
  - ა) \_\_\_\_\_
  - ბ) \_\_\_\_\_
  - გ) \_\_\_\_\_
1. აქტიურობის რესურსი
  - ა) \_\_\_\_\_
  - ბ) \_\_\_\_\_
  - გ) \_\_\_\_\_

გარეთ – მარტო

1. აქტიურობის რესურსი
  - ა) \_\_\_\_\_
  - ბ) \_\_\_\_\_
  - გ) \_\_\_\_\_
2. აქტიურობის რესურსი
  - ა) \_\_\_\_\_
  - ბ) \_\_\_\_\_
  - გ) \_\_\_\_\_

გარეთ – სხვებთან ერთად

1. აქტიურობის რესურსი
  - ა) \_\_\_\_\_
  - ბ) \_\_\_\_\_
  - გ) \_\_\_\_\_
1. აქტიურობის რესურსი
  - ა) \_\_\_\_\_
  - ბ) \_\_\_\_\_
  - გ) \_\_\_\_\_

- აქტიურობა:
- სიარული
  - ცურვა
  - ველოსიპედი
  - მებაღეობა
  - ჩოგბურთი
  - გაზონების გათიბვა
  - გოლფი
  - იოგა
  - ექსკურსია
  - გორგოლაჭებით სრიალი
  - ფეხბურთი
  - აერობიკა
  - ცეკვა

პაციენტმა უნდა მოახდინოს მინიმუმ ორი შესაძლო აქტიურობის იდენტიფიცირება თითოეულ გარემოებაში მრავალფეროვნის მისაღწევად.

ნებისმიერი არჩეული აქტიურობისათვის დაადგინეთ ის მთავარი რესურსები, რომლებიც საჭიროა მის განსახორციელებლად. რესურსები მოიცავს როგორც ფიზიკურ (მაგ., აღჭურვილობა, მწვრთნელი, დრო), ასევე ფსიქოლოგიურ ასპექტებს (მაგ., სოციალური მხარდაჭერა, მიზნები).

მიზნებში შედის აქტიურობის გეგმის შეთავსება სეზონებსა და ამინდთან, მოწყენილობის მინიმალზაციას, ისინი განმარტავს სოციალურ მხარდაჭერას და აქტიურობის ინდივიდუალურ შერჩევას.

## დანართი 7. ფიზიკური აქტიურობის რეკომენდაცია

### ფიზიკური აქტიურობის გაუმჯობესების მიმართულებები:

სისშირე – კვირაში დღეების ის რაოდენობა, რომელიც რეკომენდირებულია არჩეული აქტიურობის განსახორციელებლად.

1. კარდიოვასკულარული დაავადებები – დასაწყისში 3-ჯერ კვირაში და შემდგომ გაგრძელება კვირის უფრო მეტ დღეებზე;
2. ძალა – დასაწყისში 2-3 ჯერ კვირაში და შემდგომ ორ დღეში ერთხელ;
3. პლასტიურობა – დასაწყისში ორ დღეში ერთხელ, ხოლო შემდგომში გაგრძელება კვირის რაც შეიძლება მეტ დღეზე. განსაკუთრებით მთელევა აერობიკის დროს.

**ხანგრძლივობა** – დროის რეკომენდირებული ხანგრძლივობა ან აქტიურობისას მთლიანად შესრულებული სამუშაო დროის ხანგრძლივობა. სისშირე და ხანგრძლივობა ყველაზე მნიშვნელოვანია კალორიების მთლიანი ხარჯვისათვის და წონის რეგულირებისათვის. ისინი უნდა გაიზარდოს ინტენსიურად.

**ინტენსივობა** – მოძრაობის სიჩქარე (სიარულის სიჩქარე). ინტენსივობის გაზრდა არის მუდმივი და თანდათობითი გაუმჯობესების საწინდარი მოცემული სისშირისთვის და აქტიურობის ხანგრძლივობისთვის ფიზიოლოგიური ადაპტაციის შემდეგ. ინტენსივობის მონიტორინგი შეიძლება Borg Perceived Exertion Scale-ის (სპეციალური სკალა, რომლის მიხედვით გეძლევათ წარმოდგენა მიღებულ დატვირთვაზე) მეშვეობით. ტიპურად სამიზნე ინტენსივობა ბორგის 6-20 ქულიანი სკალის მიხედვით არის შემდეგი: 10-12 ქულიდან – საკმაოდ მსუბუქი; 13-14-მდე – მძიმე.

ასევე „სალაპარაკო ტესტი“ გამოხატავს ინტენსივობის შემცირების მოთხოვნას, თუ გიჭირთ ლაპარაკი აერობიკის შესრულების დროს.

**აქტიურობის რეცეპტი:** ჩამოწერეთ რეცეპტით დადგენილი აქტიურობა და დროის ხანგრძლივობა კვირის თითოეული დღის მიხედვით.

I კვირა							
	კვირა	ორშაბ.	სამშაბ.	ოთხშაბ.	ხუთშაბ.	პარასკ.	შაბათი
შინ: (აქტიურობა)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
(აქტიურობა)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
გარეთ (აქტიურობა)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
(აქტიურობა)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

II კვირა							
	კვირა	ორშაბ.	სამშაბ.	ოთხშაბ.	ხუთშაბ.	პარასკ.	შაბათი
შინ: (აქტიურობა)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
(აქტიურობა)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
გარეთ (აქტიურობა)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
(აქტიურობა)	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

მუშაობა ---- წუთამდე ----- კვირის განმავლობაში.  
 მუშაობა ----- კვ. დაკლებამდე ----- კვირის განმავლობაში.  
 ვეთანხმები ამ აქტიურობის რეცეპტს და თანახმა ვარ შევინახო ჩემი აქტიურობის ჟურნალი ჩემს კალენდარში  
 ---- დან ----მდე.

პაციენტის ხელმოწერა ----- სამედიცინო მუშაკის ხელმოწერა -----

**დანართი 8. „კვების დაგეგმვა და წონის კორექცია“**

საკვები პროდუქტები:

1. პური და პურეული
2. ხორცი და ხორცეული
3. ხილი
4. ბოსტნეული
5. რძე და რძის პროდუქტები
6. ცხიმები

- ნებისმიერი საჭმელი ამ ჯგუფის პროდუქტების სხვადასხვაგვარი კომბინაციაა;
- პურისა და პურეულის ჯგუფი ძირითადად ნახშირწყლებს შეიცავს. ასევე ნახშირწყლების წყაროა ხილი და ბოსტნეული;
- რძე და რძის პროდუქტები შეიცავს ნახშირწყლებს, ნაკლები რაოდენობით ცილებს და კიდევ უფრო ნაკლები რაოდენობით ცხიმებს. ცალკე უნდა გამოიყოს ხორცეულის ჯგუფი პროდუქტები - ცილის ძირითადი წყარო.

**პურეულის** სიაში შემავალი თითოეული პროდუქტის ერთი ერთეული (უღუფა) შეიცავს თანაბარი რაოდენობით ნახშირწყალს, ცილას, ცხიმს კვალის სახით და თითოეული მათგანის ერთი ერთეული (უღუფა) გვაძლევს 80 კკალორიას.

პურისა და პურეულის 1 უღუფა	ზომა	წონა გრამი
თეთრი პური	1 ნაჭერი	30
ჭვავის პური	1 ნაჭერი	30
ჩვეულებრივი ფუნთუშა	1 ცალი	30
მჭადი	1 ცალი	30
ჰამბურგერის ფუნთუშა	1 ცალი	30
ბრინჯი მოხარშული	1/2 ჭიქა	70
შვრია ჰერკულესი	1/2 ჭიქა	70
წიწიბურა	1/2 ჭიქა	70
მანანის ბურღული	1/2 ჭიქა	70
სპაგეტი	1/2 ჭიქა	70
მაკარონი	1/2 ჭიქა	70
ატრია	1/2 ჭიქა	70
სიმინდის ფქვილი	2 1/2 ჩ.კ	20
ფქვილი	2 1/2 ჩ.კ	20
სიმინდი	1/2 ჭიქა	100

ლობო წითელი	1/2 ჭიქა	65
ოსპი	1/2 ჭიქა	75
უგრეხელი	1/2 ჭიქა	75
მწვანე ბარდა	1/2 ჭიქა	100
კართოფილი	1 პატარა	80
კართოფილის პიურე	1/2 ჭიქა	100
გოგრა	1 ჭიქა	200
ყაბაყი	1/4 ჭიქა	200
წაბლი	12 ც.საშუალო	200

სისტემა გაძლევთ საშუალებას ერთმანეთს შეუნაცვლოთ თქვენთვის სასურველი პროდუქტები ისე, რომ საკვების კალორაჟი არ შეიცვალოს.

**ხილი:** ხილის ერთი ულუფა შეიცავს საშუალო 15 გრ. ნახშირწყალს და 60 კკალ. ხილი ნახშირწყლების ერთ-ერთი წყაროა, ცილებსა და ცხიმებს ეს ჯგუფი თითქმის არ შეიცავს.

**ბოსტნეული:** ნახშირწყლების დიდი შემცველობის გამო ბოსტნეულის სიიდან ამოღებულია და პურეულის სიაშია შეტანილი ბარდა, კართოფილი, გოგრა, ყაბაყი, ბოსტნეულის სიაში შემავალი დანარჩენი პროდუქტების 1 ულუფა შეიცავს 5 გრ. ნახშირწყალს, 2 გრ. ცილას, 25 კკალ.

ბოსტნეულში შედის: ჭარხალი, კომბოსტო, სტაფილო, ყვავილოვანი კომბოსტო, ბადრიჯანი, მწვანე ლობიო, მწვანე წიწაკა, პომიდორი, წითელი ფხალი, ისპანახი, სოკო, ხახვი, მუავე კომბოსტო. შეზღუდვით შეიძლება მიიღოთ ოხრახუში, ბოლოკი, ტარხუნა, წიწმატი, კამა, კიტრი.

**რძე და რძის პროდუქტები:** შეიცავს ნახშირწყლებს, ცილებს და ცხიმებს. რძის და რძის პროდუქტების ცხიმინობა განისაზღვრება ნაღების პროცენტული შემცველობით. ამის მიხედვით იყოფა 3-ჯგუფად: 1-მოხდილი; 2-დაბალ ცხიმინი; 3-მოუხდელი. რძის პროდუქტებში შედის: რძე, მაწონი, იოგურტი.

ხორცი და ხორცეული - ცილის ძირითად წყაროს წარმოადგენს.

ისინი არ შეიცავენ ნახშირწყლებს მაგრამ შეიცავენ ცხიმებს სხვადასხვა რაოდენობით. მათი კალორიულობა დამოკიდებულია ცხიმის შემცველობაზე.

ულუფა ხორცეული	ნახშირწყლები ბრამეზში	ცილები	ცხიმები	კკალორიები
მჭლე ხორცი	0	7	3	55
საშუალო ცხიმინი	0	7	5	75
ქონიანი ხორცი	0	7	8	100

როგორც მჭლე, ასევე საშუალო და ძალიან ქონიანი ხორცის 1 ულუფა უდრის 30 გრამს. ამ ჯგუფს მიეკუთვნება:

- საქონლის, ხბოს, ღორს, კურდღლის, ცხვრის, თხის, ციკნის და ბატკნის ხორცი;
- ინდაური, იხვი, წიწილა, ბატი, ქათამი, ხოხობი;
- ახალი და გაყინული თევზეული.

ხორცეულის ერთ ულუფას აგრეთვე შეესაბამება შემდეგი: ხამანწკა – 85 გრ., კვერცხის ცილა – 100 გრ., თავმოხდილი ქართული ყველი – 40 გრ., თევზი – 30გრ., სოსისი – 30გრ., ძეხვი – 30 გრამი.

საკვებად სჯობს უქონო, მჭლე ხორცის გამოყენება. უმჯობესია ფრინველის ხორცი მიირთვათ კანგაცლილი. ხორცს ნუ შეწვავთ და ნუ მოხრაკავთ ცხიმში. გამოიყენეთ ისეთი ტაფა, რომელიც არ იკრავს. უმჯობესია მოხარშული, ან შამფურზე და ქურაში შემწვარი ხორცის გამოყენება.

**ცხიმი:** იყოფა ნაჯერ და უჯერ ცხიმებად. 1 გრამი ცხიმი იძლევა დაახლოებით 9 კილოკალორიას. ცხიმის ერთი ულუფა შეიცავს დაახლოებით 5 გრ. ცხიმს და 45 კილოკალორიას. ყველანაირი ცხიმი მაღალკალორიულია. უპირატესობა ენიჭება უჯერ ცხიმებს.

- ნაჯერ ცხიმებს შეიცავს: კარაქი, კვერცხის გული, ღორი, ღორის ქონი, არაჟანი;
- უჯერ ცხიმებს შეიცავს: მარგარინი, დიეტური მარგარინი, მცენარეული ზეთი, მაიონეზი, ნუში, მიწის თხილი, ნიგოზი, თხილი, ზეთისხილი, მზესუმზირა.