

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ  
ԱՌՈՂՋԱԴԱՀՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ



## ՈՋ ՎԱՐԱԿԻՉ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ ԵՎ ԲՈՒԺՈՒՄ



ԵՐԵՎԱՆ  
2014

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ**

**ԱՌՈՂՋԱՊԱՀՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

**ՈՉ ՎԱՐԱԿԻՉ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ  
ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ԲՈՒԺՄԱՆ ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ  
ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ**

**ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ԱՌԱՋՆԱՅԻՆ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆ ՕՂԱԿԻ**

**ԲՈՒԺԱՇԽԱՏՈՂՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ**

**ԵՐԵՎԱՆ**

**2014**

**Ո 380** Ոչ վարակիչ հիվանդությունների կառավարման և բուժման գործնական ուղեցույց Առողջության առաջնային պահպանման բուժաշխատողների համար/  
**Պ. Զելվեյան, Դ. Անդրեասյան, Ա. Դանիելյան, Ռ. Յուզբաշյան, Զ. Հակոբյան, Գ. Պողոսյան, Ց. Ուստյան, Մ. Օհանյան - եր.: ՀՀ ԱՆ «ԱԾԻԳ» ՊՀ, 2014. - 144 էջ**

**Գրախոսներ՝** ՀՀ ԱՆ գլխավոր սրտաբան, բ.գ.դ., պրոֆեսոր, ՀՀ ԳԱԱ ակադեմիկոս Կ. Ադամյան  
ՀՀ ԱՆ գլխավոր ներզատաբան, բ.գ.թ., Է. Թորոմոնյան

**Հաստատված է ՀՀ ԱՆ առողջապահության նախարար, բ.գ.դ., պրոֆեսոր Դ. Դումանյանի 16.04.2014 թվականի N 810-Ա հրամանով**

**Ուղեցույցի պատրաստումը համակարգվել է ՀՀ ԱԾԻԳ տնօրեն Ն. Զուլյանի, ԸԲԶԲ համակարգող Ե. Էլիբեկյանի, մոնիթորինգի և գնահատման մասնագետ Մ. Կոչկակարյանի կողմից**

Ուղեցույցում ներկայացված են առավել տարածված ոչ վարակիչ հիվանդությունների (ՈՎՀ)՝ զարկերակային գերճնշման, շաքարային դիաբետի և նրանց զարգացման ռիսկի գործոնների վաղ հայտնաբերման, նույնականացման, գնահատման, կառավարման և բուժման հիմնախնդիրները, ինչպես նաև 35 տարեկան և բարձր բնակչության շրջանում սքրինինգային հետազոտությունների իրականացման գործելակարգերը, որոնք մշակվել են ապացուցողական բժշկության տվյալների և միջազգային փորձի հիման վրա:

Ուղեցույցը կնպաստի առողջության առաջնային պահպանման օղակի բուժաշխատողների՝ ընտանեկան բժիշկների, տեղամասային թերապևտների միասնականացված գործունեության կազմակերպմանը նշված հիվանդությունների և նրանց ռիսկի գործոնների կառավարման գործընթացում, ինչը կբարձրացնի ոչ միայն բուժական միջամտությունների արդյունավետությունը, այլև հնարավորություն կտա գնահատելու և վերագնահատելու այն:

Ուղեցույցը մշակվել է ՀՀ ԱՆ ակադեմիկոս Ս. Ավդալբեկյանի անվան առողջապահության ազգային ինստիտուտ ՓԲ Ընկերության կողմից, աշխատանքները ղեկավարվել և համակարգվել են ՀՀ կառավարության, ՀՀ առողջապահության նախարարության և Համաշխարհային բանկի միջև կնքված «Հիվանդությունների կանխարգելում և վերահսկում» վարկային ծրագրի նախապատրաստման համար նախատեսված թիվ TF 013103 դրամաշնորհային ծրագրի շրջանակներում: Ուղեցույցում նշված մոտեցումները կիրառվելու են «Հիվանդությունների կանխարգելում և վերահսկում» վարկային ծրագրի շրջանակներում նախատեսված սքրինինգային ծրագրերի իրականացման ընթացքում:

|  |    |
|--|----|
| <b>1. Հապավումներ</b>  | 5  |
| <b>2. Նախաբան</b>  | 7  |
| <b>3. Առավել տարածված ոչ վարակիչ հիվանդությունների կանխարգելման հիմնախնդիրը</b>                                | 8  |
| <b>4. Ռիսկի գործոնների գնահատումը</b>  |    |
| 4.1. Ռիսկի գործոնների վարման ռազմավարությունը (սքրինինգներ)  | 11 |
| 4.2. Ռիսկի հաշվարկն ըստ SCORE սանդղակի   | 12 |
| <b>5. Սրտանոթային հիվանդությունների վարքագծային ռիսկի գործոնները և վարքագծի փոփոխման սկզբունքները</b>          |    |
| 5.1. Ծխախոտամոլություն   | 18 |
| 5.1.1. Ծխախոտի օգտագործումը և հիվանդացության ռիսկը   | 18 |
| 5.1.2. Ծխելու դադարեցման խորհրդատվություն  | 19 |
| 5.2. Սննդակարգի խախտումներ   | 24 |
| 5.2.1. Կերակրի աղի օգտագործման սահմանափակումը, որպես զարկերակային գերճնշման ոչ դեղորայքային կարգավորման գործոն | 24 |
| 5.3. Ֆիզիկական թերակտիվություն   | 26 |
| 5.3.1. Ռիսկի բարձրացումը ֆիզիկական թերակտիվության դեպքում  | 26 |
| 5.3.2. Առողջ անհատների ֆիզիկական ակտիվության խորհրդատվություն  | 27 |
| 5.3.3. Ֆիզիկական ակտիվության խորհրդատվությունը սրտանոթային հիվանդության առկայության դեպքում                    | 32 |
| 5.4. Մարմնի ավելցուկային քաշ   | 37 |
| 5.4.1. Մարմնի ավելցուկային քաշը որպես սրտանոթային հիվանդությունների ռիսկի կանխորոշիչ                           | 37 |
| 5.4.2. Մարմնի ավելցուկային քաշի կարգավորման խորհրդատվություն   | 40 |
| 5.5. Սոցիալ-հոգեբանական գործոններ  | 42 |
| 5.6. Վարքագծի փոփոխման սկզբունքները  | 51 |
| 5.7. Բուժման հակվածությունը  | 60 |
| <b>6. Արյան բարձր ճնշում</b>   |    |
| 6.1. Զարկերակային գերճնշման սահմանումը և դասակարգումը  | 67 |
| 6.2. Զարկերակային ճնշման կլինիկական չափում և ամբուլատոր մոնիթորավորում   | 68 |
| 6.3. Ռիսկի ստրատիֆիկացիան, կանխատեսումը և ելքը   | 70 |
| 6.4. Զարկերակային գերճնշման սքրինինգը  | 73 |
| 6.5. Զարկերակային գերճնշման ոչ դեղորայքային և դեղորայքային բուժման սկզբունքները                                | 75 |
| 6.6. Զարկերակային գերճնշմամբ հիվանդների ուսուցումը և շարունակական հսկողությունը                                | 81 |
| <b>7. Շաքարային դիաբետ և նախադիաբետը՝ որպես ՍԱՀ ռիսկի գործոն</b>   |    |
| 7.1. Շաքարային դիաբետի սահմանումը և դասակարգումը   | 85 |
| 7.2. Արյան մեջ գլյուկոզի որոշման մեթոդաբանությունը   | 86 |

|  |     |
|--|-----|
| 7.3. Շաքարային դիաբետի ռիսկի ստրատիֆիկացիան, կանխատեսումը, ելքը                            | 87  |
| 7.4. Շաքարային դիաբետի սքրինինգը   | 90  |
| 7.5. Շաքարային դիաբետի բուժման սկզբունքները  | 92  |
| 7.6. Շաքարային դիաբետով հիվանդների ուսուցումը և շարունակական հսկողությունը                 | 94  |
| <b>8. Ճարպային փոխանակության խանգարում</b>   |     |
| 8.1. Ճարպային փոխանակության խանգարումը և սրտանոթային ռիսկը                                 | 96  |
| 8.2. Արյան ճարպերի թիրախային մակարդակները սրտանոթային հիվանդությունների դեպքում            | 99  |
| 8.3. Արյան ճարպերի սքրինինգը   | 101 |
| 8.4. Ճարպային փոխանակության խանգարման դեղորայքային բուժման սկզբունքները                    | 104 |
| 8.5. Ճարպային փոխանակության խանգարումով հիվանդների ուսուցումը և շարունակական հսկողությունը | 109 |
| <b>9. Մեթոդական ընթացակարգեր</b>   | 111 |
| <b>10. Հավելվածներ</b>   | 127 |

## ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐ (1)

|       |  |
|-------|--|
| ԱԱՊ   | Առողջության առաջնային պահպանում                    |
| ԱԸՊ   | Անգիոտենզինային ընկալիչների պաշարիչներ             |
| ԱլԱՏ  | Ալանին ամինոտրանսֆերազ                             |
| ԱԿ    | Ազդեցության կարևորություն                          |
| ԱԿՇ   | Աորտոկորոնար շունտավորում                          |
| ԱՀԳԳ  | Առողջապահության համակարգի գործունեության գնահատում |
| ԱՀԿ   | Առողջապահական համաշխարհային կազմակերպություն       |
| ԱՄ    | Ապացուցողական մակարդակ                             |
| ԱպոB  | Ապոլիպոպրոտեին B                                   |
| ԱՍԲ   | Ամերիկյան սրտաբանների քոլեջ                        |
| ԱՓՖ-ա | Անգիոտենզին փոխակերպող ֆերմենտի արգելակիչներ       |
| ԲԽԼ   | Բարձր խտության լիպոպրոտեիդներ                      |
| ԲՊ    | Բետա-պաշարիչներ                                    |
| ԳԴ    | Գեստացիոն դիաբետ                                   |
| ԳՀԹ   | Գլյուկոզի հանդուրժողականության թեսթ                |
| ԳՀԽ   | Գլյուկոզի հանդուրժողականության խանգարում           |
| ԴԱԱ   | Դիաբետի ամերիկյան ասոցիացիա                        |
| ԴԶՃ   | Դիաստոլիկ զարկերակային ճնշում                      |
| ԴՄ    | Դեղորայքային միջամտություն                         |
| ԵԳ    | Եռզլիցերիդներ                                      |
| ԵՍՄ   | Եվրոպական սրտաբանների միություն                    |
| ԶԳ    | Զարկերակային գերճնշում                             |
| ԶՃ    | Զարկերակային ճնշում                                |
| ԶՃԱՄ  | Զարկերակային ճնշման ամբուլատոր մոնիթորավորում      |
| ԷխոՍԳ | Էխոսրտագրություն                                   |
| ԷՍԳ   | Էլեկտրասրտագրություն                               |
| ԸԲ    | Ընդհանուր քոլեստերին                               |
| ԹՕԱ   | Թիրախ օրգանների ախտահարում                         |
| ԽԴ    | Խորհրդատվական դաս                                  |
| ԾԱՀ   | Ծայրամասային անոթային հիվանդություն                |
| ԾԳ    | Ծանրաբեռնման գլյուկոզ                              |

|      |   |
|------|---|
| ԿԿ   | Կրեատիվնին կինագ                                |
| ԿՄ   | Կենսակերպային միջամտություն                     |
| ԿՆ   | Կայցիումի ներհակորդներ                          |
| ԿՔԱ  | Կծիկային քամազատման արագություն                 |
| ՁԻԱՀ | Ձեռքբերովի իմունային անբավարարության համախտանիշ |
| ՁՓԳ  | Ձախ փորոքի գերաճ                                |
| ՄՁՑ  | Մարմնի զանգվածի ցուցիչ                          |
| ՄՀ   | Մետաբոլիկ համախտանիշ                            |
| ՆՎԱ  | Նվազագույն վերին սահման                         |
| ՇԴ   | Շաքարային դիաբետ                                |
| ՇԴ1  | Շաքարային դիաբետ 1-ին տիպի                      |
| ՇԴ2  | Շաքարային դիաբետ 2-րդ տիպի                      |
| ՈՇ   | Որովայնի շրջագիծ                                |
| ՈՎՀ  | Ոչ վարակիչ հիվանդություններ                     |
| ՈԻՁՀ | Ուլտրաձայնային հետազոտություն                   |
| ՊՊ   | Պոստպրանդիալ                                    |
| ՍԱ   | Սրտանոթային                                     |
| ՍԱՀ  | Սրտանոթային հիվանդություններ                    |
| ՍՁԾ  | Սիստոլիկ զարկերակային ճնշում                    |
| ՍԻ   | Սրտամկանի ինֆարկտ                               |
| ՍԻՀ  | Սրտի իշեմիկ հիվանդություն                       |
| ՍԿՀ  | Սուր կորոնար համախտանիշ                         |
| ՑԽԼ  | Ցածր խտության լիպոպրոտեիդներ                    |
| ՔԳԽ  | Քաղցի գլյուկոզի խանգարում                       |
| ՔԳշ  | Քաղցի գլյուկոզ շիճուկում                        |
| ՔԵԱ  | Քրոնիկ երիկամային անբավարարություն              |
| ՔԵՀ  | Քրոնիկ երիկամային հիվանդություն                 |
| ՔՍԱ  | Քրոնիկ սրտային անբավարարություն                 |
| ՔՕԹՀ | Քրոնիկ օբստրուկտիվ թոքային հիվանդություն        |
| ՕԱ   | Օրգանների ախտահարում                            |
| ՖԱ   | Ֆիզիկական ակտիվություն                          |

## ՆԱԽԱԲԱՆ (2)

Աշխատանքային խումբը ստորև առաջարկվող ուղեցույցի և գործելակարգերի համար օգտագործել է հանձնարարականների ստանդարտ խորհրդատվական դասերը և ապացուցողական մակարդակները, նպատակ ունենալով ապահովել համապատասխանությունը Եվրոպական սրտաբանների միության (ԵՍՄ) և Ամերիկյան սրտաբանների քոլեջի (ԱՍՔ) հանձնաժողովների առաջարկությունների հետ:

| Խորհրդատվական դասերը | Սահմանումը  | Կիրառման առաջադրված ձևակերպումը |
|----------------------|---|---------------------------------|
| <b>I դաս</b>         | Կան ապացույցներ կամ (և) ընդհանուր համաձայնություն, որ տվյալ բուժումը կամ միջամտությունը շահավետ է, օգտակար և արդյունավետ                                | Խորհուրդ է տրվում (ցուցված է)   |
| <b>II դաս</b>        | Տվյալ բուժման կամ միջամտության լիարժեքության (արդյունավետության) վերաբերյալ ապացույցները հակասական են կամ (և) կարծիքները տարամիտվում են                 |                                 |
| <b>IIա դաս</b>       | Ապացույցները (կարծիքները) գերակշռում են օգտակարության (արդյունավետության) օգտին   | Անհրաժեշտ է վերանայել           |
| <b>IIբ դաս</b>       | Օգտակարությունը (արդյունավետությունը) ավելի թույլ է ըստ ապացույցների (կարծիքների)   | Կարող է վերանայվել              |
| <b>III դաս</b>       | Կան ապացույցներ կամ ընդհանուր համաձայնություն, որ տվյալ բուժումը կամ միջամտությունն անօգտակար է (անարդյունավետ) և որոշ դեպքերում կարող է լինել վնասակար | Խորհուրդ չի տրվում              |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Ապացուցողական մակարդակ A | Տվյալները ստացվել են բազմակի կլինիկական ռանդոմիզացված հետազոտություններից կամ գերվերլուծություններից     |
| Ապացուցողական մակարդակ B | Տվյալները ստացվել են եզակի կլինիկական ռանդոմիզացված կամ լայնածավալ ոչ ռանդոմիզացված հետազոտություններից  |
| Ապացուցողական մակարդակ C | Փորձագետների համաձայնեցված կարծիք կամ փոքր հետազոտություններ, ռետրոսպեկտիվ հետազոտություններ, ռեգիստրներ |



**ԱՌԱՎԵԼ ՏԱՐԱԾՎԱԾ ՈՉ ՎԱՐԱԿԻՉ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ  
ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐԸ (3)**

Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 29.01.2010թ. №3 արձանագրային որոշմամբ հաստատվել է «Առավել տարածված ոչ վարակիչ հիվանդությունների (ՈՎՀ) կանխարգելման, վաղ հայտնաբերման և բուժման հայեցակարգը և հայեցակարգի կատարումն ապահովող միջոցառումների ցանկը»: Այնուհետև ի կատարումն հիշյալ որոշման միջոցառումների իրականացման ժամանակացույցի, ՀՀ կառավարության 24.03.2011թ. №11 արձանագրության որոշմամբ հաստատվել են «Առավել բարձր մահացության բերող երեք հիվանդության՝ արյան շրջանառության համակարգի (սրտանոթային հիվանդություններ), չարորակ նորագոյացությունների և շաքարային դիաբետի ազգային ռազմավարական ծրագրերը և միջոցառումների ժամանակացույցը»:

Հիշյալ որոշումները ՀՀ կառավարությանը ներկայացնելը բխել է Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության (ԱՀԿ) 193 անդամ-երկրների, այդ թվում՝ Հայաստանի տվյալներից, ըստ որոնց, հիվանդացության հիմնական բեռն ընկած է ոչ թե վարակիչ, այլ ոչ վարակիչ հիվանդությունների վրա, որոնցից մահացության պատճառներից առաջին տեղում արյան շրջանառության համակարգի հիվանդություններն են: Ընդ որում ակնառու է ոչ վարակիչ հիվանդությունների հետևանքով մահացության աճը այնպիսի վարակիչ հիվանդությունների համեմատությամբ, ինչպիսիք են ՁԻԱՀ, տուբերկուլոզը, մալարիան: Նման միտումն, ըստ կանխատեսումների, շարունակվելու է մոտակա 20 տարիների ընթացքում: Ոչ վարակիչ հիվանդություններն ամենատարածված և առավել հաշմանդամության բերող հիվանդություններն են, որոնք ախտահարում են գլխավորապես աշխատունակ տարիքի բնակչությանը:

Հայաստանի բնակչության շրջանում ոչ վարակիչ հիվանդությունների կանխարգելումն ու վերահսկումն իրենից ներկայացնում է բազմակողմանի ռազմավարական ուղղությունների հանրագումար: Այն հիմնականում նպատակ ունի բարելավել ՀՀ բնակչության առողջական հիմնական ցուցանիշները, կանխարգելել ու նվազեցնել ոչ վարակիչ հիվանդությունների առաջացումը, ինչպես նաև արդեն իսկ հիվանդ մարդկանց շրջանում կանխել այդ հիվանդություններից առաջացած բարդություններն ու հաշմանդամությունը, բարելավել կյանքի որակը, բարձրացնել առողջ կյանքի միջին տևողությանը և իջեցնել մահացության ցուցանիշը, ինչպես նաև ձևավորել

գիտականորեն հիմնավորված և ժամանակակից մոտեցումներին համապատասխան համաճարակաբանական հսկողության համակարգ:

Հայաստանում առավել տարածված ՈՎՀ մահացության կառուցվածքը կրկնօրինակում է եվրոպական տարածաշրջանի մահացության պատկերը: Բնակչության մահացության ընդհանուր կառուցվածքում ՈՎՀ մահացության բեռը կազմում է մոտ 80%, ընդ որում սրտանոթային հիվանդություններից (ՍԱՀ) մահացությունը զբաղեցնում է առաջատար տեղը (48%), երկրորդ տեղում չարորակ նորագոյացություններն են (19,8%), երրորդում՝ շաքարային դիաբետը (ՇԴ)՝ 4,9% և չորրորդում՝ վնասվածքներն ու թունավորումները (4,8%): Հանրապետության բնակչության «կյանքի անաշխատունակ տարիների» ցուցանիշի ավելացման (DALY, disability adjusted life years) 10 հիմնական պատճառներից ութը ՈՎՀ են, որոնցից չորսը պատկանում են ՍԱՀ (սրտի իշեմիկ հիվանդություն, ուղեղի անոթային հիվանդություններ, զարկերակային գերճնշում (ԶԳ), սրտի այլ հիվանդություններ), երեքը՝ չարորակ նորագոյացություններին (շնչափողի, բրոնխների ու թոքերի, կրծքագեղձի և ստամոքսի չարորակ նորագոյացություններ) և մեկը՝ ներզատական համակարգի հիվանդություններին (ՇԴ):

2012 թվականին՝ 1990 թվականի համեմատությամբ, տեղի են ունեցել հետևյալ փոփոխությունները.

- 1) արյան շրջանառության համակարգի հիվանդությունների տարածվածությունը նվազել է 2%, իսկ մահացության ցուցանիշն աճել է 23%,
- 2) չարորակ նորագոյացությունների տարածվածությունն աճել է 52%, իսկ մահացության ցուցանիշը՝ 61%,
- 3) ՇԴ տարածվածությունն աճել է 74%, իսկ մահացության ցուցանիշը շատ ավելի մեծ աճ է ունեցել՝ գրեթե 2,7 անգամ:

Այսպիսով, 1990թ. համեմատությամբ աճել է առավել տարածված ՈՎՀ մահացության տեսակարար կշիռը՝ նույն հիվանդությունների տարածվածության աճի համեմատությամբ:

**Համաճարակաբանական իրավիճակը ծանրացել է բոլոր ՈՎՀ առումով:**

## Գրականություն

1. ՀՀ-ում առավել տարածված ոչ վարակիչ հիվանդությունների կանխարգելման, վաղ հայտնաբերման և բուժման 2009-2015 թթ. հայեցակարգ:
2. Առավել բարձր մահացություն բերող 3 հիվանդության՝ արյան շրջանառության համակարգի (սրտանոթային հիվանդություններ), չարորակ նորագոյացությունների և շաքարային դիաբետի ազգային ռազմավարական ծրագիր:
3. Առողջապահության վիճակագրական տարեգիրք. 2012, ՀՀ ԱՆ ԱԱԻ, Առողջապահության տեղեկատվական վերլուծական կենտրոն:
4. ՀՀ ծխելու դեմ պայքարի 2010-2015 թվականների ազգային պետական ծրագիր:
5. Armenian Health System Performance Assessment, National report, MoH RA, WHO, 2007.
6. Armenian Health System Performance Assessment, National report, MoH RA, WHO, 2009.
7. Armenian Health System Performance Assessment, National report, MoH RA, 2012.
8. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012) European Heart Journal 2012;33:1635-701.
9. Zelveian P.H., Podosyan G.A. Distribution, awareness, treatment, and control of arterial hypertension in Yerevan (Armenia). The New Armenian Medical Journal 2011;5(2):29-34

## ՌԻՍԿԻ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ (4)

Կարևոր են ՌՎՀ կանխարգելմանն ու վաղ հայտնաբերմանն ուղղված այնպիսի միջոցառումները, ինչպիսիք են՝ բնակչության բժշկահիգիենիկ կրթումը (առողջ ապրելակերպի քարոզչություն՝ ուղղված վարքագծային փոփոխությանը) և բնակչության «ռիսկի» խմբերի շրջանում զանգվածային հետազոտությունների (սքրինինգների) իրականացումը:

### Ռիսկի գործոնների վարման ռազմավարությունը (սքրինինգներ)

#### 4.1.

Առավել տարածված ոչ վարակիչ հիվանդությունների զարգացման ռիսկի գործոնների տարածվածությունը գնահատվել է Առողջապահության համակարգի գործունեության գնահատման (ԱՀԳԳ) 2007, 2009 և 2012թթ. ընտրանքային հետազոտության համեմատական տվյալների հիման վրա (Աղյուսակ 1):

#### Աղյուսակ 1

#### Ռիսկի գործոնների տարածվածությունը Հայաստանի Հանրապետության 20 տարեկան և բարձր բնակչության շրջանում

| Ռիսկի գործոն                                | 2007  | 2009  | 2012  |
|---|-------|-------|-------|
| Ամեն օր ծխախոտի օգտագործում (տղամարդ)       | 55,7% | 58,0% | 55,5% |
| Ալկոհոլային խմիչքների օգտագործում (տղամարդ) | 11,4% | 16,6% | 13%   |
| Զարկերակային բարձր ճնշում (>140/90 մմ ս.ս.) | 13,4% | 11,9% | 37%   |
| Ավելորդ քաշ/գիրություն և ճարպակալում        | 52,8% | 53,6% | 57%   |
| Ֆիզիկական թերակտիվություն                   | 20,7% | 17,5% | 50%   |

Ռիսկի գործոնների վրա ներազդելով հնարավոր է կանխարգելել ՌՎՀ զարգացումը, հետևաբար, կարևոր նշանակություն ունի դրանց վաղ հայտնաբերումը: Այն առավել մատչելի և հեշտ է իրականացնել առողջության առաջնային պահպանման (ԱԱՊ) գործառույթ իրականացնող բժշկական կազմակերպություններում, որոնք գործում են հանրապետության գրեթե բոլոր բնակավայրերում (բուժակ-մանկաբարձական կետեր, գյուղական առողջության կենտրոններ և ամբուլատորիաներ, պոլիկլինիկաներ): Այդ

առումով կարևորվում է պացիենտի «ռիսկի խմբի» որոշումը և վերջինիս հիման վրա զանգվածային սքրինինգների իրականացումը, համապատասխան պետական ֆինանսավորմամբ: 2013թ. հունվարի 1-ի դրությամբ ՀՀ բնակչության 35 տարեկանից բարձր տարիքային խմբերն ըստ սեռերի, ներկայացված են (Աղյուսակ 2):

## Աղյուսակ 2

### Արյան շրջանառության համակարգի հիվանդությունների կանխարգելման նպատակով առաջարկվող տարիքային խմբերը Հայաստանում (հազ. բնակիչ)

| Տարիքային խմբերը | Ընդամենը      | Տղամարդիկ    | Կանայք       |
|------------------|---------------|--------------|--------------|
| 35-39            | 191,9         | 91,3         | 100,5        |
| 40-44            | 176,8         | 82,7         | 94,1         |
| 45-49            | 197,6         | 91,5         | 106,1        |
| 50-54            | 235,0         | 108,9        | 126,1        |
| 55-59            | 187,1         | 85,3         | 101,8        |
| 60-64            | 136,2         | 59,9         | 76,3         |
| 65-68            | 63,8          | 27,2         | 36,6         |
| <b>Ընդամենը</b>  | <b>1188,4</b> | <b>546,8</b> | <b>641,5</b> |

Իրականացվող սքրինինգային ծրագիրն ուղղվելու է հիմնականում 3 ռիսկի գործոնների (ԶԳ, ՇԴ, ավելցուկային քաշ) վաղ հայտնաբերմանը, սակայն դրան հաջորդող խորհրդատվությունը պետք է վերաբերվի բոլոր գործոններին:

## Ռիսկի հաշվարկն ըստ SCORE սանդղակի

### 4.2.

ՍԱՀ կանխարգելման միջոցառումները հիմնված են սրտանոթային անհատական բացարձակ ռիսկի որոշման վրա՝ ռիսկի գնահատման «հաշվիչների» կիրառմամբ:

Բացարձակ ռիսկը առաջիկա 10 տարվա ընթացքում անհատի մոտ ՍԱՀ մահաբեր պատահարների (սրտամկանի ինֆարկտ, ինսուլտ և հանկարծակի սրտային մահ) զարգացման հավանականությունն է:

Հաշվարկի համար անհրաժեշտ են տվյալներ անհատի տարիքի, սեռի, ծխելու կարգավիճակի վերաբերյալ, սիստոլիկ զարկերակային ճնշման (ՍԶՃ) և արյան շիճուկում ընդհանուր քոլեստերինի (ԸՔ) ցուցանիշները: Առկա են ռիսկի գնահատման թղթային և

էլեկտրոնային «հաշվիչների» տարբերակներ, որոնք ընդունված են տարբեր երկրների առողջապահական կազմակերպությունների և ասոցիացիաների կողմից: ԵՄ կողմից «Սրտանոթային հիվանդությունների կանխարգելման» ուղեցույցում ներկայացված է SCORE սանդղակը, ըստ որի հաշվարկվում է առաջիկա 10 տարվա ընթացքում ՍԱՀ մահացության անհատական ռիսկն՝ արտահայտված տոկոսներով:

Հայաստանում կիրառվում է բարձր ռիսկի երկրների համար նախատեսված սանդղակը, ըստ որի բացարձակ ռիսկը գնահատվում է որպես **շատ բարձր** (առաջիկա 10 տարվա ընթացքում ՍԱՀ մահացու պատահարների >10% ռիսկ), **բարձր** (5-10% ռիսկ), **չափավոր** (1-5% ռիսկ) և **ցածր** (<1% ռիսկ): Ռիսկի դասերը սանդղակի վրա տարբերվում են թվերով և գույներով:

Սանդղակների կիրառմամբ ռիսկի գնահատումն ունի որոշ սահմանափակումներ, հատկապես երիտասարդների, տարեցների և կանանց համար (սանդղակը կիրառելի է 40-65 տարեկան տարիքային խմբերի համար):

Առանձին ռիսկի գործոնների առկայության դեպքում՝ նստակյաց կյանք, սոցիալական անապահովություն, արյան մեջ գլյուկոզի պարունակության բարձրացում կամ գլյուկոզի հանդեպ հանդուրժողականության խանգարում, ինչպես նաև՝ եռզիցերիդների, ֆիբրինոգենի, C-ռեակտիվ սպիտակուցի բարձր ցուցանիշների, ՍԱՀ ժառանգական ծանրաբեռնվածության առկայության դեպքերում իրական ռիսկն ավելի բարձր է: Ռիսկի գնահատման հարցում կարևոր է կլինիկական դատողությունը, բժշկի փորձառության և գիտելիքների մակարդակը: Բացարձակ ռիսկի գնահատումից բացի, կարևոր է նաև ամբողջական ռիսկի գնահատումը:

ՍԱՀ **ամբողջական ռիսկը** հաշվի է առնում նաև հարաբերական ռիսկի գործոնները, որոնք են՝ ճարպակալումը (հատկապես՝ կենտրոնական տիպի), ֆիզիկական թերակտիվությունը, ժառանգականությունը, սոցիալական կարգավիճակը, տախիկարդիայի առկայությունը, C-ռեակտիվ սպիտակուցի բարձրացումը և այլն: Նշված ռիսկի գործոնները «հարաբերական» են համարվում, քանի որ ռիսկի բարձրացման հստակ քանակական օրինաչափություն չի սահմանված դրանց վերաբերյալ և վերջիններիս համախմբումը սիներգիստորեն բազմապատկում է ընդհանուր ռիսկը: Կարևոր է նաև որևէ առանձին ռիսկի գործոնի շատ բարձր արտահայտվածության հանգամանքը:

Կարևոր է բարձր ռիսկի սահմանազատումը, որպես դեղորայքային բուժման վերաբերյալ որոշման հիմնավորում, նկատի ունենալով ռեսուրսների սղությունը, ինչպես նաև՝ ստատիստիկներով երկարատև բուժման հեռակա բարդությունների վերաբերյալ անորոշության հանգամանքը:

### **ՍԱՀ ռիսկի հաշվարկման ցուցումները.**

- Երբ պացիենտն ինքն է ցանկանում,
- Երբ առկա է որևէ ռիսկի գործոն՝ միջին տարիքի ծխող անհատ, ընտանեկան անամնեզի ծանրաբեռնվածություն ՍԱՀ կամ դիսլիպիդեմիայի վերաբերյալ, ՍԱՀ ախտանշաններ, զարկերակային ճնշման (ԶՃ) բարձրացում, ավելցուկային քաշ, սեռական դիսֆունկցիա, աուտոիմուն հիվանդություններ, սոցիալապես անապահով խավերին պատկանելություն և այլն,
- Նախկին հետազոտության նորմալ արդյունքների դեպքում 40 տարեկանից բարձր անհատների մոտ ՍԱՀ ռիսկի կրկնակի գնահատում՝ առնվազն 5 տարին մեկ անգամ,
- հակազերճնշումային և հակալիպիդեմիկ բուժում ստացող անհատների ռիսկի գործոնների վերահսկում՝ առնվազն տարին մեկ անգամ:

### **Հիվանդի հարցուփորձ և ՍԱՀ ռիսկի գնահատման տեղեկատվության գրառումները**

#### **Անամնեստիկ տվյալներ.**

- **Տարիք.** ՍԱՀ ռիսկն աճում է տարիքին զուգընթաց:
- **Սեռ.** Երիտասարդ տարիքում սրտամկանի ինֆարկտ (ՍԻ) ռիսկն ավելի բարձր է տղամարդկանց մոտ: Կանանց մոտ ռիսկը կտրուկ բարձրանում է դաշտանադադարից հետո, ընդ որում ավելի բարձր է ինսուլտի ռիսկը:
- **Ծխախոտի օգտագործում.** անհատը նշվում է որպես «ծխող», «ամբողջ կյանքում ծխելուց զերծ» և «նախկինում ծխող», որը միջանկյալ ռիսկ է ներառում, թեև ծխելու հետ կապված ռիսկն ընդհանուր առմամբ համարվում է դարձելի:
- **Ժառանգական ծանրաբեռնվածություն.** առաջին կարգի ազգականի մոտ ՍԱՀ վաղաժամկետ պատահար (կանայք <65 տ, տղամարդիկ <55 տ):
- **Սոցիալ-տնտեսական կարգավիճակ, լարված աշխատանքային պայմաններ.** այլ գործոնների հավասար պայմաններում ռիսկն ավելի բարձր է:

- **Կանանց վերարտադրողական անամնեզ.** վերարտադրողական առողջության հետ կապված խնդիրներ՝ հակաբեղմնավորիչ միջոցների կիրառությունը բարձրացնում է թրոմբոէմբոլիկ ռիսկը, հղիության պրեէկլամպսիան՝ ինսուլտի և սրտի իշեմիկ հիվանդության ռիսկը: Անկախ տարիքից, դաշտանադադարը՝ բնական թե արհեստական, բարձրացնում է ՍԱՀ ռիսկը:

### **Ձննման և հետազոտության տվյալներ՝ ՍԱՀ ռիսկի գնահատման նպատակով.**

- **ՋՃ.** բացարձակ ռիսկի չափման սանդղակներում պետք է կիրառվի երկու առանձին այցերի չափումների միջին ՍՋՃ ցուցանիշը: Հակազերճնշումային բուժման առկայության պարագայում սանդղակներում կիրառվում են բուժմանը նախորդող վերջին ցուցանիշների տվյալները:
- **Քաշ, գոտկատեղի շրջագիծ, մարմնի զանգվածի ցուցիչ (ՄՋՑ).** ՍԱՀ ռիսկը կտրուկ սկսում է բարձրանալ ՄՋՑ 27 կգ/մ<sup>2</sup>-ից հետո, իսկ ՄՋՑ $\geq$ 30 կգ/մ<sup>2</sup> անհատների մոտ ՇԴ և ՍԱՀ զարգացման ռիսկը 40 անգամ բարձր է նորմայից: **Կենտրոնական ճարպակալումը** որոշվում է գոտկատեղի շրջագծով. նորման՝ տղամարդկանց <102 սմ և <88 սմ կանանց համար:
- **Ընդհանուր քուլեստերին՝** որոշված պատահական չափումների արդյունքում, հաշվարկի համար կիրառվում է նախքան բուժման մեկնարկը գրանցված վերջին ցուցանիշը:
- **Արյան գլյուկոզը** չափվում է ՇԴ սքրինինգի նպատակով:
- **Երիկամների արտազատական ֆունկցիայի որոշման տվյալներ.** քրոնիկ երիկամային հիվանդության (ՔԵԱ) առկայությունը ենթադրում է շատ բարձր ռիսկ: Ցուցված է կծիկային քամազատման արագության (ԿՔԱ) որոշում: ԿՔԱ <60 մլ/ր/1,73մ<sup>2</sup> ցուցանիշը վկայում է հիվանդության խորացած փուլերի մասին:

### **ՍԱՀ ամբողջական ռիսկի դասակարգումը**

#### **Շատ բարձր ռիսկ (բացարձակ ռիսկը $\geq$ 10%)**

Հաստատված ՍԱՀ (հաստատված կորոնար անգիոգրաֆիայով, ռադիոիզոտոպային հետազոտությամբ, սթրես էխոսրտագրությամբ, կարոտիսային վահանիկների առկայություն՝ հաստատված սոնոգրաֆիայով), ՍԻ, սուր կորոնար համախտանիշ (ՍԿՀ),



կորոնար ռեվասկուլյարիզացիա (միջմաշկային կորոնար միջամտություն), աորտոկորոնար շունտավորում (ԱԿՇ) կամ այլ ռեվասկուլյարիզացիայի տեսակներ, իշեմիկ ինսուլտ, պերիֆերիկ զարկերակների հիվանդություն, 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետի (ՇԴ2) կամ 1-ին տիպի շաքարային դիաբետի (ՇԴ1)՝ թիրախ օրգանների վնասումով (միկրոալբումինուրիա, երիկամների ախտահարում, ԿՔԱ<60 մլ/ր/1,73 մ<sup>2</sup>):

### **Բարձր ռիսկ (բացարձակ ռիսկը 5-10%)**

Եզակի ռիսկի գործոնի շատ բարձր արտահայտվածություն, ինչպես օրինակ ընտանեկան դիսլիպիդեմիա, քրոնիկ երիկամային հիվանդություն (ԿՔԱ 30-59 մլ/ր/1,73 մ<sup>2</sup>), ՇԴ՝ առանց թիրախ օրգանների ախտահարման:

### **Միջանկյալ ռիսկ (բացարձակ ռիսկը 1-5%)**

Մեկից ավելի հետևյալ գործոններից.

- ՍԱՀ ժառանգական ծանրաբեռնվածություն,
- որովայնային ճարպակալում,
- ֆիզիկական թերակտիվություն,
- բարձր խտության լիպոպրոտեիդների (ԲԽԼ) նվազում, եռզլիցերիդների (ԵԳ) բարձրացում արյան շիճուկում,
- C-ռեակտիվ սպիտակուցի բարձրացում, ֆիբրինոգենի, հոմոցիստեինի, ապո-B լիպոպրոտեինի մակարդակի շեղումներ,
- սոցիալ-հոգեբանական սթրես, անապահովության գործոններ:

### **Ցածր ռիսկ (բացարձակ ռիսկը < 1%)**

Եթե նախնական քննությամբ հայտնաբերվել են ուղեկցող հիվանդություններ՝ սրտի իշեմիկ հիվանդություն (ՍԻՀ), ՇԴ, ՔԵՀ կամ որևէ ռիսկի գործոնի շատ բարձր արտահայտվածություն և ՍԱՀ ռիսկը գնահատվում է «բարձր» (կամ «շատ բարձր»), ապա նման պացիենտների համար սանդղակների կիրառմամբ բացարձակ ռիսկի միավորների հաշվարկի անհրաժեշտություն չկա:

SCORE սանդղակը ներկայացված է հավելվածում (Նկար 1):

## Գրականություն

1. Bernard J.G., Sliwa K., Bongani M.M., Yusuf S. Novel therapeutic concepts; The epidemic of cardiovascular disease in the developing world: global implications. *Eur Heart J* 2010;31(6):642-8.
2. Cardiovascular disease prevention. Translating evidence into action. Geneva, World Health Organization, 2005.
3. Cholesterol Treatment Trialists' (CTT) Collaboration. Efficacy and safety of more intensive lowering of LDL cholesterol: a meta-analysis of data from 170000 participants in 26 randomised trials. *Lancet* 2010;376:1670-81.
4. Cooney M.T., Dudina A., De Bacquer D., et al. HDL cholesterol protects against cardiovascular disease in both genders, at all ages and at all levels of risk. *Atherosclerosis* 2009;206:611-6.
5. D'Agostino R.B., Grundy S., Sullivan L.M., Wilson P. CHD Risk Prediction Group. Validation of the Framingham coronary heart disease prediction scores: results of a multiple ethnic groups investigation. *JAMA* 2001;286(2):180-7.
6. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. *European Heart Journal* 2011;32:1769-818.
7. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. *European Heart Journal* 2011;32:1769-1818.
8. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Executive Summary. *Atherosclerosis* 2007;194:1-45.
9. Mosca L. Updated guidelines for CVD prevention in women encompass clinical practice findings. *Circulation* 2011;123:1243-62.
10. Mosca L., Benjamin E.J., Berra K., et al. Effectiveness-based guidelines for the prevention of CVD in women – 2011 update. A guideline from the American Heart Association. *Circulation* 2011;123:1243-62.
11. Perk J., De Backer G., Gohlke H., et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012); The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice; Joint ESC Guidelines. *European Heart Journal* doi:10.1093/eurheartj/ehs092.
12. Risk estimation and the prevention of cardiovascular disease: A national clinical guideline by SIGN Scottish Intercollegiate Guidelines Network; February 2007.
13. Sesso H., Lee I., Gaziano J., et al. Maternal and paternal history of myocardial infarction and risk of cardiovascular disease in men and women. *Circulation* 2001;104(4):393-8.
14. Willett W.C. Balancing life-style and genomic research for disease prevention. *Science* 2002;296:695-8.
15. William S., Daniels S., Burke L., et al. Value of Primordial and Primary Prevention for Cardiovascular Disease Policy Statement From the American Heart Association. *Circulation* 2011;124:967-90.
16. Հայաստանի վիճակագրական տարեգիրք 2013: <http://www.armstat.am/file/doc/99477293.pdf>

## **Ծխախոտամոլություն**

### **5.1.**

## **Ծխախոտի օգտագործումը և հիվանդացության ռիսկը**

### **5.1.1.**

- Ծխող տղամարդկանց վաղաժամ մահացության ռիսկը 2-3 անգամ բարձր է չծխողներից, իսկ կանանցը՝ 1,3-1,9 անգամ: Ռիսկն ավելանում է գլանակների քանակի և ծխախոտի օգտագործման տևողության հետ:
- Ծխողների մոտ թոքի քաղցկեղի ռիսկն աճում է 12 անգամ:
- Սրտամկանի ինֆարկտի և ուղեղանոթային ու ծայրամասային անոթների հիվանդությունների ռիսկն ավելանում է 50%: Հակաբեղմնավորիչ դեղամիջոցներ օգտագործող կանանց մոտ ծխախոտի օգտագործումը բարձրացնում է թրոմբոէմբոլիկ բարդությունների ռիսկը:
- Թոքերի քրոնիկ օբստրուկտիվ հիվանդություններից մահացության դեպքերի մոտ 80% պայմանավորված է ծխախոտի օգտագործմամբ:
- Ծխող մայրերի երեխաների մոտ բարձր է պերինատալ մահացությունը և հանկարծամահության ռիսկը:
- Ծխելը հանդիսանում է աթերոսկլերոզի և հետևաբար՝ ընդամիջվող կաղության զարգացման պատճառ:
- Բարձրանում է քրոնիկ բրոնխիտի, թոքերի քրոնիկ օբստրուկտիվ հիվանդության և էմֆիզեմայի ռիսկը:
- Խոցային հիվանդությունն առավել հաճախ է հանդիպում ծխողների մոտ:

### **Պասիվ ծխողների մոտ.**

- շուրջ 25% բարձր է թոքի քաղցկեղի ռիսկը,
- կորոնար պատահարներն ավելանում են 25-30%,
- բարձր է բրոնխիալ ասթմայի զարգացման ռիսկը:

### **Այլ վնասակար ազդեցություններ**

- Նիկոտինային կախյալությունը համադրելի է թմրամոլության հետ:

- Ծխախոտի օգտագործումը թուլացնում է մի շարք դեղամիջոցների կլինիկական ազդեցությունը.
  - ✓ հիստամինային H<sub>2</sub>-պաշարիչների,
  - ✓ միզամուղների,
  - ✓ հակահեղձուկային դեղամիջոցների,
  - ✓ բարձրացնում է CYP1A2 ֆերմենտատիվ ակտիվությունը և արագացնում որոշ դեղամիջոցների մետաբոլիզմը (օրինակ՝ թեոֆիլին, պրոպրանոլոլ, ատենոլոլ, նիֆեդիպին, բենզոդիազեպիններ, հեպարին, եռացիկլիկ հակադեպրեսանտներ, հալոպերիդոլ, կոֆեին, վիտամին C և այլն):

### **Ծխելը դադարեցնելը**

- Ծխելը դադարեցնելուց հետո սրտանոթային ռիսկը նվազում է:
- Ծխելը կարճացնում է կյանքի տևողությունը 10 տարով և դադարեցնելը 60, 50, 40 կամ 30 տարեկանում ավելացնում է կյանքի տևողությունը համապատասխանաբար 3, 6, 9 կամ 10 տարով:
- Սրտամկանի ինֆարկտից հետո ծխելը դադարեցնելու գործընթացը բավականաչափ արագ նվազեցնում է մահացության ռիսկն առաջիկա 6 ամսվա ընթացքում:
- Ծխելը դադարեցնելուց հետո միայն 10-15 տարվա ընթացքում է ռիսկը մոտենում երբևէ ծխախոտ չօգտագործած անձանց մակարդակին:
- Բոլոր ծխող պացիենտները պետք է խրախուսվեն հրաժարվել ծխելուց, իսկ այն ՍԱՀ տառապողներին, որոնք չեն ծխում, հստակ խորհուրդներով օգնել խուսափել պասիվ ծխելու գործոնից:

### **Ծխելու դադարեցման խորհրդատվություն**

#### **5.1.2.**

Բժշկի կողմից ներկայացված փաստարկները և խորհուրդները խիստ կարևոր են ծխելուց հրաժարվելու գործընթացում և մեծացնում են հաջողության հնարավորությունը: Ծխելուց հրաժարվելու հավանականությունը բարձրանում է ՍԱՀ ախտորոշման, սրտանոթային համակարգի միջամտությունների և վիրահատությունների պարագայում:

Նախ և առաջ անհրաժեշտ է գնահատել պացիենտի ծխելու կարգավիճակը՝ ներառյալ մեկ օրվա ընթացքում օգտագործած ծխախոտի քանակը և նիկոտինային կախվածության աստիճանն ըստ Ֆագերստրոմի թեսթի (Աղյուսակ 3):

Նհկոտինային կախվածության Ֆագեստրոմի մոդիֆիկացված հարցաշար

| Հարց  | Պատասխան                                      | Միավոր      |
|---|---|-------------|
| 1. Արթնանալուց հետո որքա՞ն վաղ եք ծխում առաջին գլանակը                          | 30 րոպե ընթացքում<br>30 րոպե հետո             | 1<br>0      |
| 2. Դյուրի՞ն է ձեռնպահ մնալ այն վայրերում, ուր ծխելն արգելված է                  | Այո<br>Ոչ                                     | 0<br>1      |
| 3. Ո՞ր գլանակից է հրաժարվելն ամենահեշտը   | Առավոտյան առաջին<br>Ցանկացած հաջորդից         | 1<br>0      |
| 4. Քանի՞ գլանակ եք օրական ծխում   | 15 կամ պակաս<br>16-25<br>26 և ավել            | 0<br>1<br>2 |
| 5. Ծխու՞մ եք, երբ հիվանդ եք և ստիպված եք օրվա գերակշիռ մասն անցկացնել անկողնում | Այո<br>Ոչ                                     | 1<br>0      |
| 6. Որքա՞ն է նհկոտինի պարունակությունը մեկ գլանակում                             | 0,9 մգ և պակաս<br>1,0-1,2 մգ<br>1,3 մգ և ավել | 0<br>1<br>2 |
| 7. Ներշնչու՞մ եք ծուխը  | Երբեք<br>Երբեմն<br>Միշտ                       | 0<br>1<br>2 |

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| 0-2 միավոր  | Շատ ցածր կախվածություն  |
| 3-4 միավոր  | Ցածր կախվածություն      |
| 5 միավոր    | Միջին կախվածություն     |
| 6-7 միավոր  | Բարձր կախվածություն     |
| 8-10 միավոր | Շատ բարձր կախվածություն |

Կլինիկական գործընթացում պացիենտի ծխելը թողնելու պատրաստակամության գնահատումը, շարունակական զրույցներն ինչպես ծխելու հետևանքով առողջությանը վնաս հասցնելու մասին, այնպես էլ՝ ծխելը թողնելու վերաբերյալ համատեղ կազմած պլանը, հանդիսանում են նախնական խորհրդատվության առաջին վճռական քայլերը (Աղյուսակ 4):

**Ծխախոտի օգտագործման դադարեցման և նիկոտինային կախյալության բուժման «5 Հ» մոդել**

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Հարցնել</b> ծխախոտ օգտագործելու վերաբերյալ</p>   | <p>Նույնականացնել և փաստաթղթավորել ծխախոտի օգտագործման կարգավիճակը յուրաքանչյուր պացիենտի համար ամեն այցի ժամանակ:</p>   |
| <p><b>Հորդորել</b> դադարեցնել ծխելը՝ կոնկրետ խորհուրդներով</p>   | <p>Հստակ, համոզիչ և անձնավորված ոճով հորդորել յուրաքանչյուր պացիենտի հրաժարվել ծխախոտի օգտագործումից:</p>  |
| <p><b>Հաշվարկել</b> ծխելը դադարեցնելու պացիենտի պատրաստակամության աստիճանը</p>   | <p>Պացիենտը ներկայում իրո՞ք ցանկանում է դադարեցնել ծխելը:<br/>Որոշել նիկոտինային կախյալության աստիճանն ըստ Ֆազերստրոմի մոդիֆիկացված հարցաշարի:</p>   |
| <p><b>Համաձայնեցնել</b> ծխելը դադարեցնելու պլանը, ներառյալ դադարեցման օրվա ընտրությունը, հոգեբանական խորհրդատվությունը և դեղորայքային բուժումը</p> | <p>Ծխելը դադարեցնել ցանկացող պացիենտներին առաջարկել բուժական միջոցներ կամ լրացուցիչ դեղորայք:<br/>Ներկա պահին ծխելը դադարեցնել չցանկացող պացիենտների համար ապահովել միջոցառումներ, որոնք առաջիկայում կբարձրացնեն ծխելուց հրաժարվելու փորձերի հավանականությունը:</p>  |
| <p><b>Համակարգել</b> հսկման գրաֆիկ՝ ապահովելով հետադարձ կապ</p>  | <p>Ծխելը դադարեցնել ցանկացող պացիենտների հետ ապահովել հետագա կապ, սկսած ծխելը դադարեցնելու առաջին շաբաթվանից:<br/>Ներկա պահին ծխելը դադարեցնել չցանկացող պացիենտներին դիտարկել որպես նիկոտինակախյալներ և նախապատրաստել ծխելուց հրաժարվելուն հաջորդ այցի ժամանակ:</p> |

Պացիենտը պետք է իրազեկվի, որ ծխելը դադարեցնելուց հետո կարող է դիտարկվել մարմնի զանգվածի ավելացում մոտ 5 կգ, սակայն անհրաժեշտ է տեղեկացնել, որ ծխելը դադարեցնելու հետ կապված ակնկալվող օգուտը գերազանցում է մարմնի զանգվածի ավելացումով պայմանավորված ռիսկին:

Նիկոտինային կախվածության նիկոտինին փոխարինող բուժման ալգորիթմն ըստ նիկոտինակախյալության աստիճանի ներկայացված է Աղյուսակ 5-ում:

## Նիկոտինային կախվածության բուժման ալգորիթմ

| ՆԿ աստիճան        | Համակցված բուժում                               | ՆՓԲ դեղաչափ  |
|-------------------|---|--|
| Բարձր և շատ բարձր | ՆՍ 21 մգ/օր կամ 15 մգ/16 ժ + Հ կամ Մ 2 մգ կամ Ն | ՆՍ 21 մգ/օր կամ 15 մգ/16 ժ<br>Ն 6-12 պարկուճ/օր<br>Հ 4 մգ<br>Մ 4 մգ                                      |
| Միջին             | ՆՍ 21 մգ/օր կամ 15 մգ/16 ժ + Հ կամ Մ 2 մգ կամ Ն | ՆՍ 21 մգ/օր կամ 15 մգ/16 ժ<br>Ն 6-12 պարկուճ/օր<br>Հ 4 մգ<br>Մ 4 մգ                                      |
| Ցածր              | ՆՍ 14 մգ/օր կամ 10 մգ/16 ժ + Հ կամ Մ 2 մգ կամ Ն | ՆՍ 14 մգ/օր կամ 15 մգ/16 ժ<br>Ն 6-12 պարկուճ/օր<br>Հ 2 մգ<br>Մ 2 մգ                                      |
| Շատ ցածր          |   | ՆՓԲ անհրաժեշտություն չկա<br>Հետևել «հանման» ախտանիշներին<br>ՆՍ 7 մգ/օր կամ 5 մգ/16 ժ<br>Հ 2 մգ<br>Մ 2 մգ |

ՆԿ՝ նիկոտինային կախյալություն, ՆՓԲ՝ նիկոտին փոխարինող բուժում, ՆՍ՝ նիկոտինային սպեղանի, Հ՝ հաբեր (բերանում լուծվող), Մ՝ մաստակ, Ն՝ ներշնչակ

## Գրականություն

1. SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network). Risk Estimation and the Prevention of Cardiovascular Disease. A National Clinical Guideline. 2007.
2. Center for Disease Control and Prevention. How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioural Basis for Smoking-attributable Disease. A Report of the Surgeon General. 2010.
3. WHO Study Group on Tobacco Product Regulation TobReg. Waterpipe Tobacco Smoking: Health Effects, Research Needs and Recommended Actions by Regulators. 2005.
4. Akl E.A., Gaddam S., Gunukula S.K., et al. The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes: a systematic review. Int J Epidemiol 2010;39:834-57.
5. Boffetta P., Straif K. Use of smokeless tobacco and risk of myocardial infarction and stroke: systematic review with meta-analysis. BMJ 2009;339: b3060.
6. Raupach T., Schafer K., Konstantinides S., Andreas S. Secondhand smoke as an acute threat for the cardiovascular system: a change in paradigm. Eur Heart J 2006;27:386-392.
7. Ambrose J.A., Barua R.S. The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease: an update. J Am CollCardiol 2004;43:1731-7.
8. Armani C., Landini L.Jr., Leone A. Molecular and biochemical changes of the cardiovascular system due to smoking exposure. Curr Pharm Des 2009;15:1038-53.
9. Rahman M.M., Laher I. Structural and functional alteration of blood vessels caused by cigarette smoking: an overview of molecular mechanisms. CurrVascPharmacol 2007;5:276-92.

10. Joseph A.M., Fu S.S. Safety issues in pharmacotherapy for smoking in patients with cardiovascular disease. *Prog Cardiovasc Dis* 2003;45:429-41.
11. International Agency for Research on Cancer. Tobacco Control: Reversal of Risk After Quitting Smoking. IARC Handbooks of Cancer Prevention, Vol. 11. Lyon: IARC; 2007.
12. Chow C.K., Jolly S., Rao-Melacini P., et al. Association of diet, exercise, and smoking modification with risk of early cardiovascular events after acute coronary syndromes. *Circulation* 2010;121:750-8.
13. Anthonisen N.R., Skeans M.A., Wise R.A., et al. The effects of a smoking cessation intervention on 14.5-year mortality: a randomized clinical trial. *Ann Intern Med* 2005;142:233-9.
14. Mohiuddin S.M., Mooss A.N., Hunter C.B., et al. Intensive smoking cessation intervention reduces mortality in high-risk smokers with cardiovascular disease. *Chest* 2007;131:446-52.



## Սննդակարգի խախտումներ

### 5.2.

#### Կերակրի աղի օգտագործման սահմանափակումը որպես զարկերակային գերճնշման ոչ դեղորայքային կարգավորման գործոն

##### 5.2.1.

- Կերակրի աղի օգտագործման օրական մինչև 1 գ կրճատումը նվազեցնում է ՍԶՃ մակարդակը 3,1 մմ ս.ս. զարկերակային գերճնշումով հիվանդների և 1,6 մմ ս.ս.՝ նորմալ ԶՃ ունեցող անձանց մոտ:
- Կերակրի աղի օգտագործման սահմանափակումը օրական մինչև 3 գ նվազեցնում է ՍԻՀ զարգացումը 5,9-9,6%, ինսուլինի առաջացումը՝ 5,0-7,8%, ընդհանուր մահացությունը՝ 2,6-4,1%:

Օրական օգտագործվող կերակրի աղի ընդհանուր քանակն ըստ ԱՀԿ չպետք է գերազանցի 5 գ:

Կերակրի աղի օգտագործումը խորհուրդ է տրվում սահմանափակել 50-ից բարձր տարիքի հիվանդներին, ովքեր ունեն.

- ԶԳ,
- ՇԴ,
- ՔԵՀ:

Հայաստանի չափահաս բնակչության զգալի մասն ավանդական սննդատեսակների օգտագործման հաշվին սննդի միջոցով ստանում է ավելցուկային քանակի կերակրի աղ (պանրի բազմազան տեսակներ, երշիկեղեն, թթու դրած ու մարինացված բանջարեղեն, տարբեր պահածոներ՝ այդ թվում պահածոյացված միս, ձկնեղեն և այլն):

Պատրաստի սննդամթերքը և պահածոները մեծ քանակությամբ կերակրի աղ են պարունակում, նույնիսկ, եթե աղի համ չունեն:

#### Կերակրի աղի օգտագործման սահմանափակումը

Կերակրի աղի օգտագործման սահմանափակումը զարկերակային գերճնշման ոչ դեղորայքային կարգավորման գործոն է: Այդ հիմնավորմամբ, ԶԳ հիվանդների խորհրդատվություններում բժիշկը պետք է առաջարկի պացիենտին կամ

հարազատներին՝ սահմանափակել կերակրի աղի օգտագործումը, որի կանոնավոր կատարումը նպաստում է.

- ՋՃ իջեցմանը, ինչը կնվազեցնի ինսուլտի, ՍԻ, երիկամային հիվանդությունների վտանգը,
- օրգանիզմից ավելցուկային հեղուկի հեռացմանը, որը կնվազեցնի սրտի ծանրաբեռնվածությունը,
- երիկամների բնականոն աշխատանքին և նորմալ ջրաաղային փոխանակությանը,
- որովայնի և ոտնաթաթերի այտուցվածության իջեցմանը,
- երիկամներում քարերի գոյացման ռիսկի նվազեցմանը,
- ոսկրամկանային համակարգի ամրապնդմանն ու պահպանմանը:

#### **Գրականություն**

1. SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network). Risk Estimation and the Prevention of Cardiovascular Disease. A National Clinical Guideline. 2007. Report No. 97. <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign97.pdf>.
2. World Health Organization. Joint WHO/FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. 2002. Report No. 916.
3. He F.J., MacGregor G.A. Effect of modest salt reduction on blood pressure: a meta-analysis of randomized trials. Implications for public health. J Hum Hypertens 2002;16:761-70.
4. Sacks F.M., Svetkey L.P., Vollmer W.M., et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. DASH-Sodium Collaborative Research Group. N Engl J Med 2001;344:3-10.
5. Bibbins-Domingo K., Chertow G.M., Coxsonet P.G., et al. Projected effect of dietary salt reductions on future cardiovascular disease. N Engl J Med 2010;362:590-9.
6. He F.J., MacGregor G.A. Fortnightly review: beneficial effects of potassium. BMJ 2001;323:497-501.
7. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012) European Heart Journal 2012;33:1635-701.

## **Ֆիզիկական թերակտիվություն**

### **5.3.**

## **Ռիսկի բարձրացումը ֆիզիկական թերակտիվության դեպքում**

### **5.3.1.**

Ֆիզիկական ակտիվությունը (ՖԱ) բնորոշվում է մարմնի ցանկացած տիպի շարժումներով, որոնք իրականացվում են կմախքային մկանունքի մասնակցությամբ և էներգետիկ ծախսով: Կմախքային մկանունքը գլյուկոզի և ԵԳ հիմնական ծախսն են ապահովում, հանդիսանալով նաև հանգստի պայմաններում նյութափոխանակության ակտիվության որոշիչ: ՖԱ ներառում է վարժանքները և ցանկացած այլ շարժումների ամբողջությունը, որոնք իրականացվում են առօրյա կյանքում՝ աշխատանքի, ակտիվ խաղերի և տեղաշարժման ընթացքում:

Ֆիզիկական թերակտիվությունն աշխարհում մահացության բոլոր պատճառներից ըստ հաճախության 4-րդ տեղում է. մահացության 6% դեպքերի պատճառ է հանդիսանում: Որպես քրոնիկ հիվանդությունների ռիսկի գործոն, այն զիջում է միայն ՉԳ և ծխախոտի օգտագործմանը, իր բացասական նշանակությամբ հավասարազոր է արյան մեջ գլյուկոզի պարունակության բարձրացմանը:

Ֆիզիկական թերակտիվությունը կրճաբազեղծի և հաստ աղու քաղցկեղի պատճառ է համարվել 21 և 25%, ՇԴ և ՍԻՀ հիվանդացության 27 և 30% դեպքերի համար, համապատասխանաբար: Ըստ ԱՀԿ տվյալների, աշխարհում տարեկան 3,2 մլն մարդ մահանում է այնպիսի հիվանդություններից, որոնց պատճառաձագման հարցերում կարևոր է ֆիզիկական թերակտիվությունը:

ՖԱ նվազեցնում է սրտանոթային հիվանդությունների ռիսկը, 30% կանխում է ՇԴ2 զարգացումը: Նստակյաց կենսակերպը ուղեկցվում է ճարպակալմամբ, մետաբոլիկ համախտանիշով, ՇԴ2 և ՍԱՀ զարգացմամբ:

Կանոնավոր ՖԱ նպաստում է ֆիզիկական կատարողականի բարելավմանը, որը կախված է աշխատանքի իրականացման համար թթվածնի յուրացման արդյունավետությունից: Նման արդյունավետությունն ապահովում է տվյալ անհատի համար հնարավոր ամենաբարձր թթվածնի ծախսով վարժանքների համեմատ 40-85% թթվածնի ծախս ապահովող վարժանքների ծրագրի կանոնավոր իրականացումը:

Ֆիզիկական կեցվածքի բարելավման հետ նվազում է նաև սրտամկանի կողմից թթվածնի պահանջը, որը արտահայտվում է սրտի ռիթմ  $\times$  ՍԶՃ ցուցանիշի նվազեցմամբ:

Աէրոբիկ վարժանքների արդյունքում բարելավվում է սրտամկանի պերֆուզիան՝ խոշոր կորոնար զարկերակների տրամագծի մեծացման, արյան միկրոշրջանառության և էնդոթելիալ ֆունկցիայի բարելավման արդյունքում:

Աէրոբիկ վարժանքները լրացուցիչ բարենպաստ ազդեցություն ունեն աթերոսկլերոտիկ վահանիկի պատռվելու դեպքում՝ հակաթրոմբոտիկ ազդեցության շնորհիվ նվազեցնելով արյան մակարդուկի առաջացման ռիսկը, պայմանավորված արյան շիճուկի ծավալի ավելացումով, արյան մածուցիկության, թրոմբոցիտների ագրեգացիոն հատկության նվազեցումով, թրոմբոլիտիկ ազդեցությամբ: Աէրոբիկ վարժանքները նաև բարենպաստ հակաառիթմիկ ազդեցություն ունեն՝ վեգետատիվ նյարդային համակարգի ֆունկցիայի բարելավման շնորհիվ: ՖԱ բարենպաստ ազդեցություն ունի ՍԱՀ զարգացման ռիսկի բոլոր գործոնների ուղղությամբ՝ նորմոթենզիվ պացիենտների մոտ հետաձգելով ԶԳ զարգացումը, իսկ ԶԳ հիվանդների մոտ նպաստում է ԶՃ կարգավորմանը, բարձրացնում է ԲԽԼ մակարդակը, օգնում է կարգավորելու մարմնի զանգվածը, նվազեցնում ՇԴ2 զարգացման ռիսկը: Ֆիզիկական վարժանքների շնորհիվ բարձրանում է սրտամկանի դիմադրողականությունը հիպոքսիայի հանդեպ՝ ավելի կայուն հիպոքսիկ էպիզոդների դեպքում նվազեցնում սրտամկանի ախտահարման աստիճանը և մահացու տախիառիթմիանների ռիսկը:

### **Առողջ անհատների ֆիզիկական ակտիվության խորհրդատվություն**

#### **5.3.2.**

ՖԱ բարձրացումը և ֆիզիկական կեցվածքի բարելավումը բերում են բոլոր պատճառներից մահացության և ՍԱՀ մահացության նվազեցմանը՝ համապատասխանաբար 20-30%՝ ուղիղ համեմատական կախվածությամբ ակտիվության աստիճանից: Օրվա ընթացքում ՖԱ քանակը կարելի է հաշվարկել  $\geq 10$  ր ավել տևող էպիզոդների գումարային ժամանակով, ընդ որում, ցանկալի է այդ դրվագների հավասար բաշխումն օրվա ընթացքում:

Ֆիզիկական կեցվածքն իր մեջ մեծամասամբ ժառանգական բաղադրիչ է ներառում և շատ տարբեր կարող է լինել, ընդ որում առավել բարետես կեցվածքով անհատների համար ավելի դյուրին է ՖԱ ապահովումը: Մինչև ՖԱ կամ վարժանքների ծրագրի մեկնարկը, առողջ անհատների բժշկական զննում իրականացնելու վերաբերյալ ցուցումները հակասական են: Ընդհանուր առմամբ, առողջ անհատների շրջանում

վարժանքների հետ կապված մահացությունը շատ ցածր է՝ մահացության մեկ դեպք է գրանցվում վարժանքների յուրաքանչյուր 500000-2600000 ժամի համար: Խորհուրդ է տրվում ազատ ժամանցն ակտիվ անցկացնելու խորհրդատվությունից առաջ բժշկական զննման ցուցումները որոշել՝ համապատասխան ՍԱՀ ընդհանուր ռիսկին, պացիենտի նախնական ՖԱ և կեցվածքին, նախատեսվող վարժանքների ծրագրի ինտենսիվությանը: Նախկինում նստակյաց անհատների համար ՖԱ բարձրացումն ուղեկցվում է ավելի բարձր ռիսկով և ցուցված է ցածր ինտենսիվության ՖԱ ծրագիր՝ սկզբնական շրջանում:

Չափահասների առողջության համար բարենպաստ կանոնավոր ՖԱ քանակը, որը սահմանված է ԱՀԿ կողմից, ապահովում է.

- ԶԳ ռիսկի, ՍԻՀ, ինսուլտի, ՇԴ, կրծքագեղձի և աղիների քաղցկեղի, դեպրեսիայի և ծերերի մոտ նաև վայր ընկնելու ռիսկի նվազեցում,
- ոսկրերի առողջության բարելավում,
- ֆունկցիոնալ կարողության բարելավում,
- նյութափոխանակության արդյունավետություն և մարմնի զանգվածի վերահսկում:

Առաջնային արդյունավետության համար ՖԱ սովորույթները պետք է հիմնավորվեն վաղ մանկական հասակում և շարունակվեն ողջ կյանքի ընթացքում: Դպրոցներում պետք է խրախուսվի ՖԱ կրթումը վաղ դպրոցական հասակում պարտադիր աէրոբիկ վարժանքների կամ խաղերի ներառումով: Պարտադիր կերպով պետք է ապահովվի ընտանիքի ներգրավվածությունն այս հարցում:

**Վարժանքները** բնորոշվում են որպես պլանավորված, որոշակի կառուցվածքով, կրկնվող և նպատակային ուղղվածությամբ շարժումների իրականացմամբ գործունեություն, ընդ որում նպատակը կարող է լինել ֆիզիկական կեցվածքի ընդհանուր կամ առանձին բաղադրիչների բարելավումը:

**Աէրոբիկ վարժանքները** միևնույն գործողության կրկնվող շարժումների իրականացումն է, որն ուղեկցվում է էներգետիկ ծախսով և սրտի աշխատանքի արագացմամբ (օրինակ՝ լող, վազք, այլ կրկնվող շարժումներով հատուկ վարժանքների կոմպլեքսներ): Դրանք նպաստավոր են թե ֆիզիկական, թե հոգեկան առողջության համար:

**Ուժային վարժանքները** ծանրության բարձրացմամբ կամ դիմադրության հաղթահարումով իրականացվող ՖԱ տեսակն են: Մարզասարքերի կիրառությունը նախընտրելի է անվտանգության տեսանկյունից, կարող են կիրառվել նաև ծանրություններ, էլաստիկ ժապավեններ: Ուժային մարզումների միջոցով մկանային զանգվածի ավելացումը նյութափոխանակային կարգավորման կարևոր միջոց է:

### **ՖԱ վերաբերյալ խորհրդատվության կարևոր տեղեկատվություն**

- Շաբաթական 5 օր, 30 րոպե տևողությամբ չափավոր ՖԱ կամ 3 կամ ավելի օր, 20 րոպե ինտենսիվ ՖԱ շատ օգտակար են առողջության համար:
- Ավելի կարևոր է ՖԱ տևողությունը, քան ինտենսիվությունը: Ընդ որում ՖԱ տևողության ավելացումը պետք է իրականացվի աստիճանաբար՝ 10 րոպեով:
- ՖԱ դրվագների միջև ընդմիջումը չպետք է գերազանցի 2 օրը, քանի որ նյութափոխանակային բարենպաստ ազդեցությունը կարող է վերանալ:
- Ոչ ակտիվ անհատների համար նույնիսկ չափավոր, սակայն կանոնավոր ՖԱ բարենպաստ է:
- Ուժային և ճկունության վարժանքները որպես հավելում, էլ ավելի արդյունավետ են դարձնում ՖԱ:

**Աղյուսակ 6**  
**Առողջության առաջնային պահպանման համար բարենպաստ ՖԱ քանակն ըստ տարիքի (ԱՀԿ, 2012թ.)**

|   | 5-17 տարեկան   | 18-64 տարեկան  | 65 տ-ից բարձր տարիք  |
|---|--|--|--|
| <b>Նպատակը</b>                              | Սրտանոթային համակարգի և մկանների, նյութափոխանակության, ոսկրերի և մտավոր զարգացման բարելավում   | Սրտանոթային համակարգի և մկանների, ոսկրերի առողջության բարելավում, քրոնիկ հիվանդությունների և դեպրեսիայի կանխարգելում   | Սրտանոթային համակարգի և մկանների, ոսկրերի բարելավում, քրոնիկ հիվանդությունների, դեպրեսիայի և մտավոր կարողությունների կորստի կանխարգելում   |
| <b>Տեսակները</b>                            | Ակտիվ խաղեր, սպորտային պարամունքներ, ֆիզիկական կրթության, այդ թվում՝ պանային պարամունքների ձևով վարժանքների իրականացումով, ընտանիքի, դպրոցի և համայնքի ներգրավվածությամբ: Օրվա ակտիվության մեծ մասը պետք է լինի աէրոբիկ տիպի, ներառելով ինտենսիվ վարժանքներ, շաբաթական առնվազն 3 անգամ ցուցված են ուժային վարժանքներ | Աշխատանք (այդ թվում տնային), ակտիվ շարժումներ (քայլք կամ հեծանիվի վարում), ակտիվություն (խաղեր, սպորտ, պլանավորված վարժանքներ): Աէրոբիկ տիպի յուրաքանչյուր վարժանքների կոմպլեքսի տևողությունը պետք է լինի առնվազն 10 րոպե: Ուժային վարժանքներ՝ շաբաթական առնվազն 2 օր: | Աշխատանք (այդ թվում տնային), ակտիվ շարժումներ (քայլք կամ հեծանիվի վարում), ժամանցային ակտիվություն (խաղեր, սպորտ, պլանավորված վարժանքներ: Աէրոբիկ վարժանքի տևողություն առնվազն 10 րոպե պետք է լինի: Շաբաթական առնվազն 3 օր հավասարակշռության զարգացման վարժանքներ: Ուժային վարժանքներ՝ շաբաթական առնվազն 2 օր: Քրոնիկ կամ սուր հիվանդությունների դեպքում ՖԱ ցուցված է կարողությունների սահմաններում: |
| <b>Բարենպաստ ՖԱ նվազագույն քանակը</b>       | Օրական առնվազն 60 րոպե չափավորից մինչև ինտենսիվ ՖԱ   | Շաբաթական առնվազն 150 րոպե չափավոր ՖԱ կամ առնվազն 75 րոպե ինտենսիվ աէրոբիկ վարժանքներ կամ երկուսի համակցում  | Շաբաթական առնվազն 150 րոպե չափավոր ՖԱ, կամ առնվազն 75 րոպե ինտենսիվ աէրոբիկ վարժանքներ կամ երկուսի համակցում   |
| <b>Լրացուցիչ ՖԱ գումարային տևողությունը</b> | 60 րոպեից ավել ՖԱ ունի լրացուցիչ բարենպաստ ազդեցություն  | Հասցնել շաբաթական 300 րոպե կամ ինտենսիվ աէրոբիկ վարժանքները պետք է հասցվեն 150 րոպե կամ երկուսի համարժեք զուգակցումով  | Ցանկալի է հասցնել շաբաթական 300 րոպե կամ ինտենսիվ աէրոբիկ վարժանքները պետք է հասցվեն 150 րոպե կամ երկուսի համարժեք զուգակցում  |

Տարիքային բոլոր խմբերում ՖԱ բարձրացման օգուտը գերակշռում է վնասներին, այնուամենայնիվ վնասվածքների կանխարգելման նպատակով անհրաժեշտ է վարժանքների ծրագրի աստիճանական զարգացում:

**ՖԱ ինտենսիվության որոշման խորհրդատվություն**

**Չափավոր ֆիզիկական ակտիվություն** է համարվում արագ քայլքը՝ 4,5-6,5 կմ/ժ արագությամբ կամ դրան համարժեք լարվածություն ապահովող ՖԱ: Օրինակ, արագ քայլքը, աերոբիկ վարժանքները չափավոր լարվածությամբ, հեծանվավարումը, պարը, աստիճաններով իջնելը, հյուսնի աշխատանքը, թիավարումը, տնային աշխատանքներից՝ հատակի մաքրումը՝ ավելը կամ լվանալը, 2-8 կգ բեռների փոխադրումը, ավտոմեքենայի լվացումը կամ վերանորոգումը, խաղերից՝ թենիսը, երեխաների հետ ակտիվ խաղը, վոլեյբոլը, յոգայի վարժանքները, ջրային աերոբիկան և այլն:

**Ինտենսիվ ՖԱ՝** վազք, աերոբիկ վարժանքներ՝ արագ, բասկետբոլ, հեծանվավարում՝ արագ, աստիճաններով բարձրացում, ծանր բեռների փոխադրում, պարան ցատկելը, ձյուդո, կարատե սպորտաձևերի պարապմունքներ, հոկեյ, արագ լող:

**Աղյուսակ 7**

**Առողջ ապրելակերպի շրջանակներում ուժային վարժանքների իրականացման ցուցումներ**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Քանակ</b>            | Հիմնական մկանային խմբերից (կրծքավանդակ, ուտեր, բազուկներ, մեջք, որովայն, ազդրեր, սրունքներ) յուրաքանչյուրի համար 8-10 անգամ կրկնությամբ:  |
| <b>Ինտենսիվություն</b>  | Սկզբնական շրջանում ընտրվող «դիմադրությունը» կամ ծանրությունը որոշվում է առավելագույն տանելի քաշի կամ դիմադրության՝ մարմնի վերին կեսի մկանների համար 30-40%, իսկ ստորին ծայրանդամների համար՝ 50-60%: Այլընտրանքային մոտեցում է, երբ որպես սկզբնական ծանրություն որոշվում է 8-10 կրկնության համար տանելի քաշը:<br>Աստիճանաբար կրկնությունների թիվը հասցնել 15-ի, երբ սովորական կդառնա, կարելի է ավելացնել ծանրությունը: |
| <b>Տևողություն</b>      | Յուրաքանչյուր մկանային խմբի համար մեկական կոմպլեքսի (8-10 կրկնությամբ) իրականացումը տևում է մոտ 20 րոպե   |
| <b>Հաճախականություն</b> | Առնվազն շաբաթը 2 անգամ: Կարելի է յուրաքանչյուր անգամ զբաղվել 1-2 մկանային խմբերի զարգացմամբ:  |
| <b>Զգուշացում</b>       | Օգուտը միշտ գերակշռում է վնասին, հակացուցումները նույնն են, ինչ և աերոբիկ վարժանքների համար: ԶԳ դեպքում՝ նախքան վարժանքների ծրագիր սկսելն անհրաժեշտ է կայունացնել ԶՃ, խուսափել շնչառությունը երկարատև պահելուց:   |



ՖԱ առանձին տեսակների ժամանակ ծախսվող կալորիաների հաշվարկը կարևոր է քաշի նվազեցման նպատակով իրականացվող խորհրդատվության ժամանակ:

## Աղյուսակ 8

### Ֆիզիկական ակտիվության առանձին տեսակների դեպքում ծախսվող կալորիաների քանակը՝ 70 կգ քաշով անհատի հաշվարկով

| Չափավոր ՖԱ                               | 30 ր | 1 ժ | Ինտենսիվ ՖԱ                            | 30 ր | 1 ժ |
|--|------|-----|--|------|-----|
| Հեծանվավարում                            | 185  | 370 | Վազք                                   | 295  | 590 |
| Պարտեզում աշխատանք                       | 165  | 330 | Արագ հեծանվավարում                     | 295  | 590 |
| Պար                                      | 165  | 330 | Լող՝ արագ                              | 255  | 510 |
| Գոլֆ                                     | 165  | 330 | Աէրոբիկ վարժանքների կոմպլեքս           | 240  | 480 |
| Հեծանվավարում դանդաղ                     | 145  | 290 | Արագ քայլք                             | 230  | 460 |
| Քայլք արագ                               | 140  | 280 | Այգու ծանր աշխատանք (փայտ կտորել)      | 220  | 440 |
| Թեթև ծանրություններով ուժային վարժանքներ | 110  | 220 | Ուժային վարժանքներ՝ մեծ բեռնվածությամբ | 220  | 440 |
| Զգման վարժանքներ                         | 90   | 180 | Բասկետբոլ                              | 220  | 440 |

### Ֆիզիկական ակտիվության խորհրդատվությունը սրտանոթային հիվանդության առկայության դեպքում

#### 5.3.3.

Աէրոբիկ վարժանքների ծրագիրը ներառված է սրտանոթային հիվանդություններով տառապող անձանց վերականգնողական ծրագրերում, որը նախատեսում է նաև ֆիզիկական կարողությունների և նախնական ՖԱ գնահատում: ՍԻ, ԱԿՇ վիրահատությունից հետո վերականգնողական շրջանում և ՍԻՀ միջին տարիքի տղամարդկանց մոտ արձանագրվում է մահացության նվազեցում 30%՝ առնվազն 3 ամիս տևողությամբ աէրոբիկ վարժանքների ծրագրի իրականացման պայմաններում, ընդ որում այդ ցուցանիշը հասնում է 35%, եթե հաշվի է առնվում միայն կորոնար հիվանդություններից մահացությունը: Հաստատված է աէրոբիկ ՖԱ քանակի և ընդհանուր մահացության հակադարձ համեմատական կապը ՍԱՀ տղամարդկանց և կանանց շրջանում, անկախ ԲՊ ընդունման փաստից:

Ձախ փորոքի սիստոլիկ դիսֆունկցիայով հիվանդների մոտ ինտենսիվ ՖԱ նպաստում է մահացության նվազմանը և կրկնակի հոսպիտալացման ժամանակահատվածի երկարաձգմանը:

Ընդհանուր առմամբ, ՍԱՀ դեպքում աէրոբիկ ՖԱ ծրագիրը բարելավում է հիվանդության ելքը: Սրտաբանական վերականգնողական վարժանքների ծրագրերի իրականացման հետ կապված մահացու պատահարների ցուցանիշը շատ ցածր է. մեկ դեպք վարժանքների 50000-120000 ժամի համար, ընդ որում մահվան ելքով ավարտվող պատահարներն էլ ավելի սակավ են՝ մեկ դեպք վարժանքների 340000-750000 ժամի հաշվարկով: Այնուամենայնիվ, վարժանքների ծրագրի ինտենսիվության և տևողության որոշումը պետք է հիմնված լինի առողջական վիճակի գնահատման տվյալների վրա:

ՍԻ, ԱԿՇ վիրահատությունից, կորոնար ստենտավորման միջամտությունից հետո վարժանքների հետ կապված ցածր կլինիկական ռիսկով պացիենտներին ցուցված է չափավորից մինչև ինտենսիվ աէրոբիկ վարժանքներ՝ շաբաթական 3-5 անգամ, 30 րոպե տևողությամբ, ապահովելով կլինիկական վիճակի վերահսկողություն: Ավելի բարձր կլինիկական ռիսկի դեպքում անհատական մոտեցում պետք է ցուցաբերվի կլինիկական ցուցանիշների նկատառումով: Այնուամենայնիվ, նույնիսկ բարձր ռիսկով անհատների շրջանում կլինիկական վերահսկողությամբ և ավելի կարճատև դրվագներով իրականացվող վարժանքների ծրագիրը պետք է նախատեսվի կենսունակությունը բարելավելու և դեպրեսիան կանխարգելելու նպատակով:

Վարժանքների ծրագիր սովորաբար մշակվում է վերականգնողական թերապիայի մասնագետների կողմից: Բժշկական վերահսկողությունը և բժշկի կողմից խրախուսումը կարևոր են վարժանքների ծրագիր սկսելու համար: Բժիշկները պետք է լավ օրինակ ծառայեն իրենց բավարար ՖԱ և համապատասխան կեցվածքով:

**Բոլոր պացիենտներին պետք է բացատրել վտանգի նշանները.** հետկրծոսկրային շրջանի կամ ծնոտի, թևի ցավի կամ դիսկոմֆորտի, ուշագնացության, սրտխփոցի կամ շնչարգելության ախտանշանների ի հայտ գալու դեպքում պացիենտները պետք է կրկնակի քննություն անցնեն՝ նախքան մարզումների ծրագրի շարունակումը:

## **Ինչպե՞ս սկսել**

Վարժանքների ծրագրի նշանակումից առաջ պետք է հետազոտել սրտանոթային սուր հիվանդությունների կամ դեկոմպենսացված իրավիճակների հայտնաբերման նպատակով, սկսել չափավոր ֆիզիկական ակտիվությունից:

Ֆիզիկապես ոչ ակտիվ ՇԴ հիվանդներին, 45 տարեկան տղամարդկանց և 55 տարեկան կանանց նախքան բարձր ինտենսիվությամբ վարժանքների նշանակումը ցուցված է տրեդմիլ թեսթի իրականացումը: Չափավոր ակտիվությամբ և լարվածության ինտենսիվության աստիճանական մեծացման դեպքում դրա կարիքը չի լինի:

Վարժանքների ծրագիրը կարելի է սկսել 10 րոպե քայլքից կամ 5 րոպե տևողությամբ հաճելի լարումով վարժանքներից՝ շաբաթական 5 օր (տես սխեման): 4-6 շաբաթվա ընթացքում բժշկական վերահսկմամբ հաստատված հանդուրժողականության դեպքում աստիճանաբար ավելացնել տևողությունը, յուրաքանչյուր 2-4 շաբաթը մեկ՝ 5 րոպե ից հասցնելով մինչև 30 րոպե:

**Ուժային վարժանքները** սկսել, երբ պացիենտը դյուրին կերպով տանում է 30 րոպե քայլքի վարժությունը՝ շաբաթական 2 անգամ, յուրաքանչյուր մկանային խմբի համար ծանրության հաճելի աստիճանի ընտրությամբ, 10-12 անգամ կրկնությամբ: Հնարավորության դեպքում ցանկալի է լարումների հետագա ավելացում: **Ցանկացած փուլում վտանգի նշաններ ի հայտ գալու դեպքում պետք է կրկնակի հետազոտություն:**

### **Ամենապարզ հանձնարարականը օրական 30 րոպե արագ քայլքն է:**

Եթե պացիենտը ինքնական դադարեցրել է վարժանքների ծրագիրը, անհրաժեշտ է ըմբռնողական մոտեցում ցուցաբերել և խրախուսել վարժանքների ծրագրի վերսկսումը: Վերսկսման դեպքում վարժանքների լարվածության աստիճանը որոշում են համապատասխան այն լարվածությանը, որը պացիենտը կոմֆորտով էր իրականացնում նախքան վարժանքների դադարեցումը:

## Գրականություն

1. Global recommendations on physical activity for health. World Health Organization, ISBN 978 92 4 159 997 9 (NLM classification: QT 255), © World Health Organization 2010.
2. Meriwether R.A., Faivre M., Fasan C., et al. Physical Activity Counseling. *Am Fam Physician* 2008;77(8):1029-136.
3. Shortreed S.M., Peeters A., Forbes A.B. Estimating the effect of long-term physical activity on cardiovascular disease and mortality: evidence from the Framingham Heart Study. *Heart* 2013;99:649-54.
4. Heart and Stroke Foundation of Canada Position Statement; <http://www.heartandstroke.on.ca/site/c.pvl3leNWJwE/b.5264885/>
5. Review of Best Practice in Interventions to Promote Physical Activity in Developing Countries; Background Document prepared for the WHO Workshop on Physical Activity and Public Health;24-27 October 2005; Beijing, People's Republic of China; <http://www.who.int/dietphysicalactivity/bestpracticePA2008.pdf>
6. Shiroma E.J. and Lee I.M. Physical Activity and Cardiovascular Health: Lessons Learned From Epidemiological Studies Across Age, Gender, and Race/Ethnicity. *Circulation* 2010;122:743-52.
7. New physical activity recommendations for reducing disease and prevent deaths, WHO publications; [http://www.who.int/chp/media/news/releases/2011\\_2\\_physicalactivity/en/index.html](http://www.who.int/chp/media/news/releases/2011_2_physicalactivity/en/index.html)
8. WHO fact sheet on physical activity [http://www.who.int/nmh/publications/fact\\_sheet\\_diet\\_en.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/fact_sheet_diet_en.pdf)
9. Metkus T.S., Baughman K.L., Thompson P.D. Exercise Prescription and Primary Prevention of Cardiovascular Disease. *Circulation* 2010; 121:2601-4.
10. Tuomilehto J., Lindström J., Eriksson J.G., et al. Finnish Diabetes Prevention Study Group. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *New England Journal of Medicine* 2001;344(18):1343-50.
11. Hu F.B., Sigal R.J., Rich-Edwards J.W., et al. Walking compared with vigorous physical activity and risk of type 2 diabetes in women: a prospective study. *Journal of the American Medical Association* 1999;282:1433-9.
12. Folsom A.R., Kushi L.H., Hong C.P. Physical activity and incident diabetes mellitus in postmenopausal women. *American Journal of Public Health* 2000;90(1):134-8.
13. Gammon M.D., Schoenberg J.B., Britton J.A., et al. Recreational physical activity and breast cancer risk among women under age 45 years. *American Journal of Epidemiology* 1998;147:273-80.
14. Latikka P., Pukkala E., Vihko V. Relationship between the risk of breast cancer and physical activity. *Sports Medicine* 1998;26:133-43.
15. Verloop J., Rookus M.A., van der Kooy K., et al. Physical activity and breast cancer risk in women aged 20–54 years. *Journal of the National Cancer Institute* 2000;92:128-35.
16. Tehard B., Friedenreich Ch.M., Oppert J-M.I., et al. Effect of physical activity on women at increased risk of breast cancer: results from the E3N Cohort Study. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention* 2006;15(1):57-64.
17. Dunn A.L., Trivedi M.H., O'Neal H.A. Physical activity dose-response effects on outcomes of depression and anxiety. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 2001;33(Suppl.):S587-S597.

18. Glenister D. Exercise and mental health: a review. *Journal of the Royal Society of Health* 1996;116:7-13.
19. Hassmen P., Koivula N., Uutela A. Physical exercise and psychological well-being: a population study in Finland. *Preventive Medicine* 2000;30:17-25.
20. Paffenbarger R.S., Kampert J.B., Lee I.M., et al. Changes in physical activity and other lifeway patterns influencing longevity. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 1994;26:857-65.
21. Lorenzo S., Babb T.G. Quantification of Cardiorespiratory Fitness in Healthy Nonobese and Obese Men and Women. *Chest* 2012;141(4):1031-9.
22. Hu G., Tuomilehto J., Silventoinen K., et al. The effects of physical activity and body mass index on cardiovascular, cancer and all-cause mortality among 47 212 middle-aged Finnish men and women. *Obesity* 2005;29:894-902.
23. Thompson P., Crouse S., Goodpaster B., et al. The acute versus the chronic response to exercise. *Med Sci Sports Exe* 2001;33(6):Suppl:S438-S445.
24. Physical Activity and Health; A Report of the Surgeon General Executive Summary <http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/pdf/execsumm.pdf>
25. Physical activity and health in Europe: evidence for action, WHO, 2006. [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0011/87545/E89490.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0011/87545/E89490.pdf)

## Մարմնի ավելցուկային քաշ

### 5.4.

## Մարմնի ավելցուկային քաշը՝ որպես սրտանոթային ռիսկի կանխորոշիչ

### 5.4.1.

- Չափահասների մոտ առկա է դրական ուղիղ կապ մի կողմից մարմնի զանգվածի ցուցիչի (ՄՁՑ) և մյուս կողմից՝ սրտանոթային և ընդհանուր մահացության միջև:
- Ընդհանուր մահացությունը նվազագույնն է ՄՁՑ 20-25 կգ/մ<sup>2</sup> արժեքների դեպքում և քաշի հետագա իջեցումը (ՄՁՑ < 20 կգ/մ<sup>2</sup>) չի նվազեցնում ՍԱ հիվանդությունների զարգացման ռիսկը:
- Ավելցուկային քաշի (ՄՁՑ 25-30 կգ/մ<sup>2</sup>) կարգավորման անհրաժեշտություն չկա, եթե որովայնի շրջագիծը (ՈՇ) նորմայի սահմաններում է:
- Բուժումը պետք է լինի ակտիվ, եթե առկա է հիվանդություն, որը կապված է գիրության հետ և կարող է մեղմանալ քաշի նվազեցմանը զուգահեռ:
- Քաշի գնահատման կարգերը սահմանելու նպատակով կիրառվում է ՄՁՑ արժեքը [ՄՁՑ = քաշ (կգ)/հասակ (մ)<sup>2</sup>]: Մարմնի քաշի դասակարգումն ըստ ՄՁՑ արժեքների ներկայացված է (Աղյուսակ 9):

Ճարպային հյուսվածքի տեղային կուտակումը (որովայնային ճարպակալում) սրտանոթային (ՍԱ) ռիսկի գնահատման լրացուցիչ ցուցանիշ է: Որովայնային ճարպակալման բաղադրիչ հանդիսացող միջընդերքի ճարպային հյուսվածքն ունի ներզատական ֆունկցիա՝ արտադրում է պեպտիդային և ոչ պեպտիդային միացություններ, որոնք կարևոր դեր ունեն ՍԱ համակարգի կարգավորման խնդրում: ՈՇ կարգավորման միջամտությունների ցուցում են հանդիսանում հետևյալ ցուցանիշները՝ ՈՇ  $\geq 102$  սմ տղամարդկանց և  $\geq 88$  սմ կանանց մոտ:

Գոյություն ունեն ճարպակալման որոշման մի շարք նորագույն մեթոդներ, որոնք հնարավորություն են տալիս դիտարկել որովայնային գիրության նույնիսկ աննշան փոփոխությունները: Սակայն, ներկայում չկան համոզիչ փաստարկներ այն մասին, որ որովայնային ճարպակալման ուղղակի որոշման մեթոդները կարող են փոխարինել ՄՁՑ հաշվարկին կլինիկական գործունեության ընթացքում (Աղյուսակ 10):

Մարմնի քաշի դասակարգումն ըստ մարմնի զանգվածի ցուցիչի

| Չափահասներ (>18 տ) | ՄՋՑ (կգ/մ <sup>2</sup> ) |
|--------------------|--------------------------|
| Թերի քաշ           | < 18,5                   |
| Նորմալ             | 18,5 – 24,9              |
| Ավելցուկային քաշ   | 25 – 29,9                |
| Ճարպակալում        | ≥ 30                     |
| I դաս              | 30 – 34,9                |
| II դաս             | 35 – 39,9                |
| III դաս            | ≥ 40                     |

Կենտրոնական ճարպակալման և որովայնային գիրության որոշումը

|  |
|--|
| <b>Կենտրոնական ճարպակալման որոշում</b>                         |
| Մարմնի զանգվածի ցուցիչ (ՄՋՑ), կգ/մ <sup>2</sup>                |
| <b>Որովայնային գիրության որոշում</b>                           |
| Որովայնի շրջագիծ, սմ   |
| Որովայն /ազդր հարաբերակցություն †                              |
| Որովայն /հասակ հարաբերակցություն ††                            |
| <b>Ճարպային զանգվածի ուղղակի որոշում</b>                       |
| Կենսաէլեկտրական դիմադրողականության վերլուծություն              |
| Մաշկաձալքի հաստություն   |
| <b>Կենտրոնական ճարպակալման և որովայնային գիրության որոշում</b> |
| Երկակի էներգետիկ ռենտգեն արտորբցիոմետրիա                       |
| Գերձայնային հետազոտություն                                     |
| Համակարգչային շերտագրում                                       |
| Մագնիսական ռեզոնանսային նկարահանում                            |

† Նորմայի սահմանները տղամարդկանց համար կազմում են 0,85 իսկ կանանց համար՝ 0,65-0,85

†† նորմայի սահմանները տղամարդկանց համար կազմում են 43-53 և կանանց համար՝ 42-49

## **Ճարպակալումով հիվանդների հետազոտությունը**

### **Պատճառաձագում**

- Ամենատարածված պատճառն է չափից ավելի էներգիայի ընդունումը՝ ի համեմատություն ծախսի:
- Հաճախ ճարպակալման պատճառ են հանդիսանում մետաբոլիկ շեղումները.
  - ✓ հիպոթիրեոիդիզմ, Քուշինգի համախտանիշ, հիպոթալամիկ խանգարումներ,
  - ✓ եթե այդ հիվանդությունների կլինիկական նշանները բացակայում են, հորմոնների հետազոտության իրականացման անհրաժեշտություն չկա,
  - ✓ մի շարք հոգեբուժական դեղամիջոցներ ավելացնում են մարմնի քաշը:

### **Ասոցացված հիվանդություններ**

- Առավել կարևոր ասոցացված հիվանդություններն են.
  - ✓ Շաքարային դիաբետ
  - ✓ Զարկերակային գերճնշում
  - ✓ «Քնի օբստրուկտիվ ապնոե համախտանիշ»
  - ✓ Ճարպային նյութափոխանակության խանգարումներ
  - ✓ Դաշտանային խանգարումներ և անպտղություն
  - ✓ Լյարդի ճարպակալում
  - ✓ Ծնկային հոդի օստեոարթրոզ
  - ✓ Անմիզապահություն
  - ✓ Ասթմա:
- Փսիխոսոցիալ գործոններ
  - ✓ Ճարպակալումով անձանց բնորոշ է սննդակարգի «խնջույքային» տիպի վարքագծային շեղումը և վերջինիս կարգավորումը պետք է նախաձեռնել նախքան քաշի նվազեցման գործողությունները:
  - ✓ Շատ հոգեբանական խնդիրներ գեր անձանց մոտ պայմանավորված են ճարպակալմամբ, բայց ոչ հակառակը:
  - ✓ Սթրեսային իրավիճակներում քաշի նվազեցման գործընթացը պետք է հետաձգել:
- Կենսակերպային գործոններ.



- ✓ սննդի տեսակը և քանակը, ընդունման ժամը, նախուտեստները, ակոհոլի օգտագործումը,
- ✓ սննդային կենսակերպը. երեկոյան և գիշերային, «վշտի և թախծի» կամ «խնջույքային» սննդակարգ,
- ✓ ֆիզիկական վարժությունների տեսակը և քանակը:
- Լաբորատոր և այլ հետազոտություններ.
  - ✓ ՋՃ որոշում
  - ✓ ՔԳ<sub>2</sub>
  - ✓ ԸԲ
  - ✓ ՑԽԼ
  - ✓ ԵԳ
  - ✓ ԱԼԱՏ:

## **Մարմնի ավելցուկային քաշի կարգավորման խորհրդատվություն**

### **5.4.2.**

- Ճարպակալման բուժման համար կան արդյունավետ միջոցներ:
- Իրատեսական է համարվում մարմնի քաշի նվազեցումը 5-10%:

Ճարպակալումով հիվանդների սքրինինգի և քաշի կարգավորման խորհրդատվությունը ներկայացված է հավելվածի նկար 6-ում:

Մարմնի ավելցուկային քաշի կարգավորման նպատակով ներկայում կիրառվող բուժական տարբերակներն են լիպազի արգելակիչները և (կամ) բարիատրիկ վիրաբուժությունը

- Լիպազն արգելակիչ է, որը գործում է մարսողական տրակտում: Այն մասամբ նվազեցնում է սննդային ճարպերի ներծծումը և չի անցնում արյան մեջ:
- Պայմանավորված լիպազի արգելակիչների ազդեցության մեխանիզմով՝ դիտարկվում է ՑԽԼ ավելի արտահայտված նվազում, քան միայն մարմնի քաշի նվազեցման պարագայում:
- Բուժման նպատակն է՝ սննդով ընդունված էներգիայի մեջ սահմանափակել ճարպերի համամասնությունը 30% ոչ ավելի:

- Մարմնի քաշի կարճաժամկետ նվազման արդյունքում լիպազի արգելակիչների ազդեցությունը հիվանդացության և մահացության ցուցանիշների վրա ապացուցված չէ:

## **Գրականություն**

1. Scottish Intercollegiate Guidelines. Network Part of NHS Quality Improvement Scotland 2010. Management of Obesity. Quick Reference Guide. [www.sign.ac.uk](http://www.sign.ac.uk)
2. The Practical Guide Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults NIH Publication Number 00-4084 October 2000.
3. Mancia G., Fagard R., Narkiewicz K., et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal* 2013;34:2159-219. doi:10.1093/eurheartj/ehf151

## Սոցիալ-հոգեբանական ռիսկի գործոններ

### 5.5.

Ցածր սոցիալ-տնտեսական կարգավիճակը, սոցիալական օգնության բացակայությունը, լարվածությունն աշխատավայրում և ընտանեկան կյանքում, ընկճվածությունը, անհանգստությունը, թշնամությունը և «Դ» տիպի խառնվածքն ազդում են ՈՎՀ զարգացման, կլինիկական ընթացքի և կանխատեսման վրա (Աղյուսակ 11): Այս գործոնները հանդես են գալիս որպես հիվանդության լիարժեք բուժմանը և կյանքի որակի բարելավմանը, ինչպես նաև՝ որոշ անձանց և ազգաբնակչության առողջության և բարեկեցության ամրապնդմանն ուղղված ջանքերին խոչընդոտող հանգամանքներ: Բացի այդ, գոյություն ունեն հոգեկենսաբանական մեխանիզմներ, որոնք անմիջական դեր են խաղում ՍԱՀ ախտաձագման մեջ:

### Աղյուսակ 11

#### Սոցիալ-հոգեբանական գործոնների վերաբերյալ խորհրդատվություններ

| Առաջարկներ   | Խորհրդատվության դաս | Ապացույցի աստիճան |
|--|---------------------|-------------------|
| Սոցիալ-հոգեբանական ռիսկի գործոնները պետք է գնահատվեն կլինիկական հարցազրույցի կամ ստանդարտացված հարցաթերթիկի միջոցով:<br>Կյանքի որակը բարելավելու և ՍԱՀ կանխատեսման նպատակով անհրաժեշտ է կլինիկական վարման թիրախային մոտեցում | IIա                 | Բ                 |

### Ռիսկի գործոններ

#### Սոցիալ-տնտեսական ցածր կարգավիճակ

Սոցիալ-տնտեսական ցածր կարգավիճակը, կրթական մակարդակը, եկամուտը, ինչպես նաև՝ ոչ հարգի համարվող աշխատանքը և աղքատ թաղամասում ապրելն ավելի են մեծացնում ընդհանուր, և այդ թվում՝ ՍԱՀ մահացության ռիսկը:

## ***Սոցիալական մեկուսացում և թույլ սոցիալական օժանդակություն***

Մեկուսացած կամ շրջապատող անձանցից կապերը խզած մարդիկ ավելի են հակված ՍԱՀ պայմանավորված վաղաժամ մահվան: Սոցիալական օժանդակության բացակայությունը հանգեցնում է ՍԱՀ կլինիկական դրսևորումներ ցույց տվող անձանց շրջանում ապրելիության նվազմանը և առավել անբարենպաստ կանխատեսմանը:

## ***Լարվածություն աշխատավայրում և ընտանիքում***

Աշխատանքի հետ կապված սթրեսային վիճակները (օրինակ՝ հոգեբանական առումով խիստ պահանջներ, սոցիալական օժանդակության բացակայություն և լարված աշխատանք) համարվում են տղամարդկանց շրջանում ՍԱՀ ռիսկի գործոններ: Կանանց ներգրավվածությամբ հետազոտությունները չափազանց փոքրաթիվ են որևէ հիմնավոր եզրակացություն կատարելու համար: Ընտանեկան վեճերը, ճգնաժամային իրավիճակները և երկարատև լարվածությունը նույնպես նպաստում են ՍԱՀ ռիսկի աճին, հատկապես՝ կանանց շրջանում:

## ***Դեպրեսիա***

Բազմաթիվ սիստեմատիկ հետազոտություններ և մետափերլուծություններ ցույց են տվել, որ կլինիկական դեպրեսիան և դեպրեսիվ ախտանիշները կանխատեսում են ՍԱՀ դեպքերը և ավելի վատթարացնում կանխորոշումը: Յուրաքանչյուր սոցիալական օժանդակությունը մեղմում է դեպրեսիայի բացասական ազդեցությունը, իսկ դրա բացակայությունը, հակառակը՝ ավելի է խորացնում այն:

## ***Անհանգստություն***

Խուճապը մեծացնում է ՍԱՀ դեպքերի ռիսկը, իսկ ընդհանրացված, տարաբնույթ ֆորբաներով պայմանավորված անհանգստությունը և խուճապը կարող են ավելի խորացնել առկա ՍԱՀ ընթացքը: Հաստատված է, որ անհանգստությունը ՍԱՀ հիվանդացության և հետինֆարկտային բացասական ազդեցությունների անկախ ռիսկի գործոն է:

## ***Թշնամություն և զայրույթ***

Թշնամությունը մարդու բնավորության (խառնվածքի) հատկանիշ է, որը բնութագրվում է մյուսների նկատմամբ խորն անվստահությամբ, ցասումով, զայրույթով, ինչպես նաև մարտաշունչ և անհանդուրժողական սոցիալական հարաբերությունների մեջ ներգրավվելու հակմամբ: Թշնամությունը և զայրույթը կապված են ՍԱՀ աճող ռիսկի հետ ինչպես առողջ, այնպես էլ ՍԱՀ տառապող մարդկանց խմբերում: Զայրույթն արտահայտել չկարողանալը/զսպելը հատուկ ուշադրություն պահանջող հանգամանք է, քանի որ այն սրտանոթային հիվանդները, ովքեր զսպում են իրենց զայրույթը, ենթակա են սրտանոթային հիվանդությունների անբարեհաջող ելքերի ավելի բարձր ռիսկի:

### ***«Դ» տիպի բնավորություն***

Ի տարբերություն մեկուսացված դեպրեսիայի և անհանգստության ախտանիշներին, որոնք հաճախ արտահայտվում են առանձին դրվագներով, «Դ» («վշտացած, դառնացած») տիպի բնավորության տեր մարդիկ հակված են ապրել ավելի խորը և համապարփակ բացասական հույզեր (բացասական հուզականություն) և զսպել ինքնարտահայտումը այլ մարդկանց հետ շփվելիս (սոցիալական զսպում): «Դ» տիպի բնավորությամբ սրտանոթային հիվանդների մոտ հիվանդության կանխատեսումն ավելի անբարենպաստ է, նույնիսկ դեպրեսիվ ախտանիշների, սթրեսի և զայրույթի կարգավորումից հետո:

### ***Սոցիալ-հոգեբանական ռիսկի գործոնների խմբավորում և կենսավարքագծային մեխանիզմներ***

Սոցիալ-հոգեբանական ռիսկի գործոններն առավելապես հանդիպում են ցածր սոցիալ-տնտեսական կարգավիճակում և (կամ) քրոնիկ սթրեսային վիճակում գտնվող անձանց մոտ, ովքեր ավելի են հակված ընկճվածությանը, թշնամությանը և սոցիալական մեկուսացմանը:

Սոցիալ-հոգեբանական գործոններին ՍԱՀ աճող ռիսկի հետ կապող մեխանիզմներից են անառողջ ապրելակերպը (ավելի հաճախ ծխախոտի օգտագործումը, անառողջ սննդակարգը և ֆիզիկական պասիվությունը), առողջապահական ծառայությունների ավելի բարձր սպառումը և վարքագծի փոփոխության վերաբերյալ խորհուրդների չպահպանելը կամ ՍԱՀ բուժման նպատակով նշանակված դեղերը չընդունելը:

Բացի այդ, դեպրեսիայի և (կամ) քրոնիկ սթրեսի վիճակում գտնվող անձանց և հիվանդների մոտ առկա են ինքնավար ֆունկցիայի փոփոխություններ (այդ թվում սրտի ռիթմի խանգարում) հիպոթալամուս-հիպոֆիզ առանցքում և այլ ներզատական մարկերներում, որոնք բացասաբար են ազդում հեմոստատիկ և բորբոքային ընթացքների, էնդոթելային ֆունկցիայի և սրտամկանի պերֆուզիայի վրա:

Դեպրեսիվ վիճակում գտնվող հիվանդների մոտ բարձր ռիսկը մասամբ պայմանավորված է նաև ընդունվող եռցիկլիկ հակադեպրեսանտների կողմնակի ազդեցություններով:

### ***Սոցիալ-հոգեբանական ռիսկի գործոնների գնահատում***

ՍԱՀ ռիսկի գործոններով մարդկանց և հիվանդների մոտ սոցիալ-հոգեբանական ռիսկի գործոնների գնահատումը շատ կարևոր է, քանի որ թույլ է տալիս պլանավորել հետագա կանխարգելման միջոցառումներն ըստ հիվանդի անհատական ռիսկի տեսակի: Դեպրեսիայի, անհանգստության, թշնամության, սոցիալ-տնտեսական կարգավիճակի, սոցիալական օժանդակության, սոցիալ-հոգեբանական լարվածության և D տիպի բնավորության ստանդարտացված չափումների վերաբերյալ գրականություն հրապարակվել է տարբեր երկրներում և տարբեր լեզուներով: Որպես այլընտրանք, սոցիալ-հոգեբանական ռիսկի գործոնների նախնական գնահատում կարող է կատարվել բժշկի կլինիկական հարցազրույցների շրջանակներում, ըստ ստորև ներկայացված (Աղյուսակ 12):

Թերի տարրական կրթությունը և (կամ) հարցերից մեկին կամ մեկից ավելի հարցերին տրված դրական պատասխանը վկայում է ավելի բարձր ռիսկի մասին՝ համեմատած SCORE գործիքի կամ գերակայությունների կատեգորիաների միջոցով գնահատվող ռիսկի հետ: Սոցիալ-հոգեբանական գործոնների կապը կյանքի որակի և բժշկական ելքերի հետ պետք է քննարկվի հիվանդի հետ և դիտարկվի հետագա համապատասխանեցված կլինիկական վարումը: Դեպրեսիայի պլանային սքրինինգները չեն նպաստում սրտանոթային կանխորոշման բարելավմանը, եթե ՍԱՀ բուժման ընթացիկ սխեմաները չփոփոխվեն:

Անհանգստության և «Դ» տիպի բնավորության ախտանիշները նպաստում են ՍԱՀ ռիսկի մեծացմանը և անբարենպաստ կլինիկական ելքերին:

**Կլինիկական պրակտիկայում սոցիալ-հոգեբանական ռիսկի գործոնների գնահատման հիմնական հարցեր**

|  |   |
|--|---|
| <b>Ցածր սոցիալ-տնտեսական կարգավիճակ</b>              | Նշեք խնդրեմ Ձեր առավելագույն կրթական մակարդակը                                      |
|  | Արդյո՞ք Դուք կատարում եք ֆիզիկական աշխատանք   |
| <b>Աշխատավայրում և ընտանիքում լարված իրավիճակներ</b> | Արդյո՞ք Դուք դժվարանում եք վերահսկել աշխատավայրում ներկայացվող պահանջների կատարումը |
|  | Արդյո՞ք Ձեր աշխատավարձը չի համապատասխանում կատարած աշխատանքի ծանրությանը            |
|  | Արդյո՞ք Դուք լուրջ խնդիրներ ունեք Ձեր ամուսնու/կնոջ հետ                             |
| <b>Սոցիալական մեկուսացում</b>                        | Արդյո՞ք Դուք միայնակ եք ապրում  |
|  | Արդյո՞ք Դուք չունեք մտերիմ մարդ   |
| <b>Դեպրեսիա</b>                                      | Արդյո՞ք Դուք վատ տրամադրություն ունեք, ընկճված և հուսալքված եք զգում Ձեզ            |
|  | Արդյո՞ք Դուք կորցրել եք հետաքրքրությունը և հաճույքը կյանքից                         |
| <b>Անհանգստություն</b>                               | Արդյո՞ք հաճախ եք նյարդայնանում, անհանգստանում կամ զայրանում                         |
|  | Արդյո՞ք հաճախ եք անկարող լինում վերահսկել կամ հաղթահարել Ձեր անհանգստությունը       |
| <b>Թշնամություն</b>                                  | Արդյո՞ք հաճախ եք մանրուքներից բռնկվում  |
|  | Արդյո՞ք հաճախ են մարդկանց սովորությունները նյարդայնացնում Ձեզ                       |
| <b>«Դ» տիպի բնավորություն</b>                        | Արդյո՞ք ընդհանրապես հաճախ եք լինում անհանգիստ, գրգռված կամ ընկճված                  |
|  | Արդյո՞ք խուսափում եք այլ մարդկանց հետ կիսել Ձեր մտքերը և զգացմունքները              |

Կան փոքրաթիվ փաստեր, որ սոցիալ-հոգեբանական ռիսկի գործոնների պլանավորված սքրինինգային հետազոտությունները նպաստում են սրտանոթային հիվանդությունների զարգացման ռիսկի կրճատմանը:

### **Սոցիալ-հոգեբանական ռիսկի գործոնների վարումը**

Սոցիալ-հոգեբանական միջամտությունների նպատակն է՝ հակազդել սթրեսին ու խթանել առողջ վարքագիծը և ապրելակերպը: Միջամտություններն իրականացվում են սոցիալ-հոգեբանական ռիսկի գործոնների և հիվանդության հաղթահարման վերաբերյալ անհատական կամ խմբային խորհրդատվության, ճանաչողական և վարքագծային թերապիայի, սթրեսի կառավարման ծրագրերի, մեդիտացիայի, էնդոգեն ուսուցման, կենսաբանական հետադարձ կապի, շնչառական վարժությունների, յոգայի և (կամ) մկանային համակարգի թուլացման միջոցով (Աղյ յ ու ս ա կ 13):

### **Աղյուսակ 13**

#### **Սոցիալ-հոգեբանական գործոնների վարման վերաբերյալ խորհրդատվությունը**

| <b>Առաջարկներ</b>  | <b>Խորհրդատվական դաս</b> | <b>Ապացույցի աստիճան</b> |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Սոցիալ-հոգեբանական ռիսկի գործոնների և հիվանդության հաղթահարման համար հարկավոր է նախատեսել բազմամղելի վարքագծային միջամտություններ, ինտեգրվող առողջապահական կրթություն, ֆիզիկական վարժություններ և հոգեբանական թերապիա:   | <b>I</b>                 | <b>A</b>                 |
| Դեպրեսիայի, անհանգստության և թշնամության կլինիկական առումով լուրջ ախտանիշների դեպքում նախատեսվում է հոգեբանական թերապիա, դեղորայքային կամ համագործակցային բուժում: Այս մոտեցումը կարող է մեղմել տրամադրության ախտանիշները, խթանել առողջությունը և կյանքի որակը, թեև ՍԱՀ ելքի վրա բարենպաստ ազդեցությունը համոզիչ չէ: | <b>I</b>                 | <b>A</b>                 |

Սոցիալ-հոգեբանական միջամտությունները թողնում են լրացուցիչ դրական ազդեցություն ռիսկի գործոնների և մարդու հոգեկան տառապանքների վրա, նույնիսկ եթե այդ միջամտությունները զուգակցվեն ստանդարտ վերականգնողական բուժման հետ: ՍԱՀ կանխարգելման վրա դրանց լրացուցիչ ազդեցությունն առավել լավ է դրսևորվում հատկապես այն հիվանդների մոտ, ովքեր իրականացրել են իրենց առջև դրված վարքագծային նպատակները: Միջամտության ծրագրերը պետք է լինեն



անհատականացված՝ հիմնված ռիսկի անհատական կոնստելյացիաների (փոխադարձ տեղադրության) վրա և ներառեն սեռային ասպեկտներ:

***Միջամտություններ՝ դեպրեսիայի, անհանգստության և հոգեկան փառապանքի վիճակի մեղման նպատակով***

ՍԻՀ խնդիրներով հիվանդները, որոնց մոտ առկա է կլինիկորեն լուրջ դեպրեսիա, կարող են անվտանգ և արդյունավետ կերպով բուժվել հոգեբանական թերապիայի կամ սերոտոնինի հետադարձ զավթման սելեկտիվ ընկճողների միջոցով, թեև ՍԱՀ ելքի վրա բարենպաստ ազդեցությունը ապացուցված չէ: Այնուամենայնիվ, կա տեսակետ, որ դրական ազդեցությունը սրտանոթային համակարգի վրա դրսևորվում է միայն եվրոպոիդ ռասայի տղամարդկանց և հակադեպրեսանտ բուժմանն արձագանքող հիվանդների մոտ: Շատ քիչ թվով ուսումնասիրություններ են կատարվել ՍԱՀ հիվանդների մոտ ***անհանգստության*** համախտանիշի վերաբերյալ: Այդ իսկ պատճառով, ՍԱՀ կանխորոշման վրա դեպրեսիայի և անհանգստության բուժման դրական ազդեցության դեռևս վերջնական ապացուցված չլինելը չի բացառում, որ այդ հիվանդների շրջանում պետք է իրականացնել հոգեբանի խորհրդատվություն և հակադեպրեսանտային (անքսիոլիտիկ) բուժում: Բուժման կուրս չընդունող կամ բուժումից հրաժարվող հիվանդները պետք է լինեն խիստ հսկողության տակ, իսկ ախտանիշների 4-6 շաբաթ տևելու դեպքում հարկավոր է կրկնել դեղորայքային բուժումը: Տրամադրության անկման ախտանիշների բուժումից բացի կան ապացուցված արդյունավետությամբ սոցիալ-հոգեբանական միջամտությունների մի շարք այլ մոտեցումներ: Սթրեսի ախտանիշով ՍԱՀ հիվանդների վարման ծրագրերը բազմիցս ապացուցել են արդյունավետությունը ոչ միայն սուբյեկտիվ բարեկեցության, այլ նաև ռիսկի գործոնների և ՍԱՀ ելքերի վրա: Թշնամական վերաբերմունք ցուցաբերող ՍԱՀ հիվանդների մոտ իրականացվող թշնամության հաղթահարման խմբային միջամտությունները կարող են ոչ միայն կրճատել վարքագծի հիման վրա գնահատվող թշնամության աստիճանը, այլ նաև դեպրեսիայի դրսևորումը, կարգավորել մտավոր սթրեսի արդյունքում խանգարված սրտի ռիթմը և սրտանոթային համակարգի աշխատանքը, ինչպես նաև խթանել սոցիալական օժանդակությունը և բավարարվածությունը կյանքից: Կանանց պարագայում, վարքագծի վրա հիմնված նպատակային խմբային բուժումը կարող է նպաստել դառնության (վշտի) զգացման նվազեցմանը: Վերջերս կանանց շրջանում անցկացված խմբային եղանակով

սթրեսի նվազեցման ծրագիրը փաստում է կյանքի տևողության երկարացման մասին՝ անկախ պրոգնոստիկ գործոններից:

Ղեկավար անձանց շրջանում աշխատանքային սթրեսի կրճատումը կարող է օգտակար ազդեցություն թողնել առանձին անհատների առողջական վիճակի վրա և բարելավել նրանց ստորադասներից ակնկալվող սոցիալական օգնությունը:

### **Գրականություն**

1. Woodward M., Brindle P., Tunstall-Pedoe H. Adding social deprivation and family history to cardiovascular risk assessment: the ASSIGN score from the Scottish Heart Health Extended Cohort (SHHEC). *Heart* 2007;93:172-6.
2. Stringhini S., Sabia S., Shipley M., et al. Association of socioeconomic position with health behaviors and mortality. *JAMA* 2010;303:1159-66.
3. Tonne C., Schwartz J., Mittleman M., et al. Long-term survival after acute myocardial infarction is lower in more deprived neighborhoods. *Circulation* 2005;111:3063-70.
4. Albert M.A., Glynn R.J., Buring J., Ridker P.M. Impact of traditional and novel risk factors on the relationship between socioeconomic status and incident cardiovascular events. *Circulation* 2006;114:2619-26.
5. Rahimi A.R., Spertus J.A., Reid K.J., et al. Financial barriers to health care and outcomes after acute myocardial infarction. *JAMA* 2007;297:1063-72.
6. Lett H.S., Blumenthal J.A., Babyak M.A., et al. Social support and coronary heart disease: epidemiologic evidence and implications for treatment. *Psychosom Med* 2005;67:869-78.
7. Eller N.H., Netterstrom B., Gynzelberg F., et al. Work-related psychosocial factors and the development of ischemic heart disease: a systematic review. *Cardiol Rev* 2009;17:83-97.
8. De Vogli R., Ferrie J., Chandola T., et al. Unfairness and health: evidence from the Whitehall II Study. *J Epidemiol Community Health* 2007;61:513-8.
9. Eaker E., Sullivan L., Kelly-Hayes M., et al. Marital status, marital strain, and risk of coronary heart disease or total mortality: the Framingham Offspring Study. *Psychosom Med* 2007;69:509-13.
10. Rugulies R. Depression as a predictor for coronary heart disease. a review and meta-analysis. *Am J Prev Med* 2002;23:51-61.
11. Nicholson A., Kuper H., Hemingway H. Depression as an aetiologic and prognostic factor in coronary heart disease: a meta-analysis of 6362 events among 146 538 participants in 54 observational studies. *Eur Heart J* 2006;27:2763-74.
12. Barth J., Schumacher M., Herrmann-Lingen C. Depression as a risk factor for mortality in patients with coronary heart disease: a meta-analysis. *Psychosom Med* 2004;66:802-13.
13. van Melle J., de Jonge P., Spijkerman T., et al. Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: a meta-analysis. *Psychosom Med* 2004;66:814-22.
14. Frasure-Smith N., Lesperance F., Gravel G., et al. Social support, depression, mortality during the first year after myocardial infarction. *Circulation* 2000;101:1919-24.
15. Horsten M., Mittleman M., Wamala S., et al. Depressive symptoms and lack of social integration in relation to prognosis of CHD in middle-aged women. The Stockholm Female Coronary Risk Study. *Eur Heart J* 2000;21:1072-80.
16. Smoller J., Pollack M., Wassertheil-Smoller S., et al. Panic attacks and risk of incident cardiovascular events among postmenopausal women in the Women's Health Initiative Observational Study. *Arch Gen Psychiatry* 2007;64:1153-60.
17. Chen Y., Tsai S., Lee H., Lin H. Increased risk of acute myocardial infarction for patients with panic disorder: a nationwide population-based study. *Psychosom Med* 2009;71:798-804.

18. Frasure-Smith N., Lesperance F. Depression and anxiety as predictors of 2-year cardiac events in patients with stable coronary artery disease. *Arch Gen Psychiatry* 2008;65:62-71.
19. Shibeshi W., Young-Xu Y., Blatt C. Anxiety worsens prognosis in patients with coronary artery disease. *J Am Coll Cardiol* 2007;49:2021-7.
20. Szekely A., Balog P., Benko E., et al. Anxiety predicts mortality and morbidity after coronary artery and valve surgery – a 4-year follow-up study. *Psychosom Med* 2007;69:625-31.
21. Meyer T., Buss U., Herrmann-Lingen C. Role of cardiac disease severity in the predictive value of anxiety for all-cause mortality. *Psychosom Med* 2010;72:9-15.
22. Roest A., Martens E., de Jonge P., Denollet J. Anxiety and risk of incident coronary heart disease: a meta-analysis. *J Am Coll Cardiol* 2010;56:38-46.
23. Roest A., Martens E., Denollet J., de Jonge P. Prognostic association of anxiety post myocardial infarction with mortality and new cardiac events: a meta-analysis. *Psychosom Med* 2010;72:563-9.
24. Chida Y., Steptoe A. The association of anger and hostility with future coronary heart disease: a meta-analytic review of prospective evidence. *J Am Coll Cardiol* 2009;53:936-46.
25. Denollet J., Gidron Y., Vrints C., Conraads V. Anger, suppressed anger, and risk of adverse events in patients with coronary artery disease. *Am J Cardiol* 2010;105:1555-60.
26. Denollet J., Schiffer A., Spek V. A general propensity to psychological distress affects cardiovascular outcomes: evidence from research on the type D (distressed) personality profile. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2010;3:546-57.
27. Chandola T., Britton A., Brunner E., et al. Work stress and coronary heart disease: what are the mechanisms? *Eur Heart J* 2008;29:640-8.
28. Rozanski A., Blumenthal J., Davidson K., et al. The epidemiology, pathophysiology, and management of psychosocial risk factors in cardiac practice: the emerging field of behavioral cardiology. *J Am Coll Cardiol* 2005;45:637-51.
29. Whooley M., de Jonge P., Vittinghoff E., et al. Depressive symptoms, health behaviors, and risk of cardiovascular events in patients with coronary heart disease. *JAMA* 2008;300:2379-88.
30. Steptoe A., Marmot M. The role of psychobiological pathways in socio-economic inequalities in cardiovascular disease risk. *Eur Heart J* 2002;23:13-25.
31. Albus C., Jordan J., Herrmann-Lingen C. Screening for psychosocial risk factors in patients with coronary heart disease – recommendations for clinical practice. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2004;11:75-9.
32. Thombs B., de Jonge P., Coyne J., et al. Depression screening and patient outcomes in cardiovascular care: a systematic review. *JAMA* 2008;300:2161-71.
33. Berger J., Jordan C., Lloyd-Jones D., Blumenthal R. Screening for cardiovascular risk in asymptomatic patients. *J Am Coll Cardiol* 2010;55:1169-77.
34. Linden W., Phillips M., Leclerc J. Psychological treatment of cardiac patients: a meta-analysis. *Eur Heart J* 2007;28:2972-84.
35. Rees K., Bennett P., West R., et al. Psychological interventions for coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;2:CD002902.
36. Whalley B., Rees K., Davies P., et al. Psychological interventions for coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;8:CD002902.
37. Lie I., Arnesen H., Sandvik L., et al. Effects of a home-based intervention program on anxiety and depression 6 months after coronary artery bypass grafting: a randomized controlled trial. *J Psychosom Res* 2007;62:411-8.
38. Davidson K., Rieckmann N., Clemow L., et al. Enhanced depression care for patients with acute coronary syndrome and persistent depressive symptoms: coronary psychosocial evaluation studies randomized controlled trial. *Arch Intern Med* 2010;170:600-8.
39. Katon W., Lin E., Von Korff M., et al. Collaborative care for patients with depression and chronic illnesses. *N Engl J Med* 2010;363:2611-20.

## Վարքագծի փոփոխման սկզբունքները

### 5.6.

Վարքագծային ռիսկի գործոններ են համարվում.

- ոչ ռացիոնալ սննդակարգը,
- ծխախոտի օգտագործումը,
- նստակյաց կենսակերպը,
- ալկոհոլի չարաշահումը, թմրանյութերի օգտագործումը,
- այլ վնասակար սովորությունները:

Ոչ վարակիչ հիվանդությունների, հատկապես ՍԱՀ վարման գործընթացում պացիենտի վարքագծի փոփոխությունը ոչ պակաս կարևոր է, քան ճիշտ բուժական մոտեցումների ընտրությունը: Պացիենտի հիվանդության վիճակի բարելավումը կամ արդյունավետ բուժումն անհնար է առանց սննդակարգի փոփոխության, ֆիզիկական ակտիվության խթանման, ծխելու դադարեցման կամ դեղորայքային ռեժիմի պահպանման: Ոչ վարակիչ հիվանդությունների ռիսկի գնահատման, ինչպես նաև կանխարգելման ու բուժման գործընթացն անհրաժեշտ է ուղեկցել առողջ ապրելակերպի քարոզչական աշխատանքներով, պացիենտի կրթական ծրագրերով՝ ներառյալ վարքագծի փոփոխմանն ուղված հանձնարարականներով՝ ծխելը դադարեցնելու, առողջ սննդակարգի, ալկոհոլի չարաշահման հանգամանքի և ֆիզիկական ակտիվության վերաբերյալ (Աղյուսակ 14):

### Աղյուսակ 14

#### Վարքագծի փոփոխման հանձնարարականներ

| Հանձնարարականներ   | Հանձնարարականի դասը | Ապացուցողականության մակարդակը |
|--|---------------------|-------------------------------|
| Անհրաժեշտ է իրականացնել պացիենտների ուսուցում՝ դրդելով նրանց փոփոխելու իրենց վարքագծի ռիսկի գործոնները <sup>1</sup>  | I                   | A                             |
| Անհրաժեշտ է ներգրավել բժիշկներին, բուժքույրերին, հոգեբաններին, այլ համապատասխան մասնագետներին  | IIa                 | A                             |
| Այն պացիենտների համար, որոնք ունեն ՍԱՀ շատ բարձր ռիսկ, անհրաժեշտ է իրականացնել միջոցառումների ամբողջական փաթեթ՝ այդ թվում ապրելակերպի փոփոխում, դեղորայքային բուժում, սթրեսի շտկում և այլն | I                   | A                             |

## **Ինչպե՞ս է ձևավորվում կենսակերպը և ինչպե՞ս փոխել այն**

Կենսակերպը սովորաբար հիմնված է սովորույթային վարքային պատասխանների/ ռեակցիաների վրա: Սովորույթները ձևավորվում են մանուկ և պատանեկան հասակում, գենետիկական գործոնների և միջավայրի գործոնների ազդեցությամբ, որոնց վրա մեծ հասակում ներգործում է նաև սոցիալական միջավայրը: Այս պատճառով սոցիալական տարբեր խմբերի անձանց վարքային ռեակցիաները տարբեր են: Այդ գործոնները ձևավորում են ոչ միայն կենսակերպը, այլև՝ վարքային կարծրատիպերը, մասնավորապես սեփական առողջության նկատմամբ վերաբերմունքը և բժշկական խորհուրդներին հետևելու պատրաստակամությունը կամ հակվածությունը: Այդ գործոնների վերաբերյալ տեղեկացվածության մեծացումը հեշտացնում է բժշկի և պացիենտի փոխըմբռնման գործընթացը: Բժիշկ-պացիենտ դրական, ընկերական փոխհամագործակցությունն իր հերթին հիվանդության դեմ պայքարելու հզոր միջոց է դառնում, օգնում է հետևելու կենսակերպը փոխելու և դեղորայքային բուժման խորհուրդներին:

### **Աղյուսակ 15**

#### **Պացիենտի հետ արդյունավետ փոխհամագործակցության սկզբունքները**

- Բավականաչափ ժամանակ հատկացրե՛ք պացիենտի հետ շփվելու համար. մի քանի րոպե ավելի, և արդյունքը կարող է ավելի լավ լինել:
- Իմացե՛ք պացիենտի կարծիքը իր հիվանդության և պատճառների մասին:
- Արտահայտե՛ք մտահոգություն, անհանգստություն նրա առողջության հանդեպ՝ բարձրացնելու պացիենտի մոտիվացիան (դրդապատճառը) վարվելակերպը փոխելու և հաջողության հասնելու գործում:
- Պացիենտի հետ զրուցե՛ք նրա համար հասկանալի լեզվով և կենսակերպի բարելավման գործընթացում խրախուսե՛ք ցանկացած քայլ:
- Հարցերի օգնությամբ պարզաբանեք, թե պացիենտին հասկանալի՞ են արդյոք Ձեր խորհուրդները և օգտագործե՛ք բոլոր հնարավորությունները՝ դրանց կատարումը ստուգելու համար:
- Հաստատե՛ք, որ վաղեմի սովորույթները փոխելն անչափ դժվար է և դրանք աստիճանաբար փոխելով՝ կարելի է հասնել նկատելի արդյունքի, քան՝ արագ և կտրուկ փոփոխություններով:
- Համաձայնվե՛ք, որ անհրաժեշտ կլինի պացիենտին երկար ժամանակ նեցուկ լինել, իսկ շատ դեպքերում՝ կպահանջվեն կրկնակի ջանքեր:
- Համոզվե՛ք, որ ողջ բուժանձնակազմը օգտագործում և պացիենտին է տրամադրում միևնույն տեղեկատվությունը:

Բուժանձնակազմի կողմից կարևորվում է սոցիալական սատարումը պացիենտների առողջ սովորույթները պահպանելու և բժշկի խորհուրդները հետևողականորեն կատարելու գործում: Անհրաժեշտ է մանրակրկիտ պարզել յուրաքանչյուր պացիենտի ամենօրյա սովորույթները, նրան անհանգստացնող գործոնները, իմացության մակարդակը և նյութական վիճակը: Անհատական խորհրդատվությունները հիմնված են պացիենտի մոտիվացիան (դրդապատճառը) ուժեղացնելու և սատարելու, ինչպես նաև՝ բժշկի խորհուրդներին հետևելու նրա պատրաստակամության վրա:

Ցանկալի արդյունքի հասնելու համար բժիշկը և պացիենտը պետք է համագործակցեն համատեղ ջանքերով (անհրաժեշտության դեպքում ներգրավելով ամուսնուն կամ ընտանիքի այլ անդամներին): Հաջողության երաշխիքն ընտանիքի բոլոր անդամների ակտիվ ներգրավումն է կենսակերպը փոխելու և բժշկական խորհուրդները կատարելու գործընթացում: Այս համագործակցության սկզբունքների պահպանումը հնարավորություն է տալիս մեծացնել ՍԱՀ կանխարգելման և բուժման արդյունավետությունը (Աղյուսակ 15):

Պացիենտի կրթման գործընթացում բուժաշխատողի նպատակն է հասցնել նրան կենսակերպը փոխելու անհրաժեշտության գիտակցմանը և սերմանել վստահություն, որ դա նրան կհաջողվի: Բժիշկը ոչ միայն պիտի հետևի, որ պացիենտը փոխի իր կենսակերպը, այլև՝ հետագայում պահպանի այն: Մոտիվացիոն (դրդապատճառային) հարցաշարի միջոցով հնարավոր է զգալի մեծացնել պացիենտի մոտիվացիան և փոփոխության նկատմամբ տրամադրվածությունը:

***Վարքագծային փոփոխությունների մոդելը***

1986թ. Ռոդ Հայլենդի համալսարանի հոգեբանների՝ Զ.Պրոչասկայի և Կ.Դի Կլեմենթի կողմից մշակվել էր «Վարքագծային փոփոխությունների մոդելը», որը բաղկացած է 5 իրար հաջորդող փուլերից և ուղղված է ռիսկային վարքագծից դեպի առողջ ապրելակերպ վերափոխվելու գործընթացին: Յուրաքանչյուր փուլում պացիենտի առջև առաջանում են տարբեր խնդիրներ, որոնք պետք է լուծել հաջորդ փուլ անցնելու համար:

**1. Նախամտորոմային փուլ.** խնդիրը չգիտակցելու, չկարևորելու վիճակ

Այս փուլում շատերը դեռևս չեն գիտակցում կամ էլ չեն կարևորում սեփական վարքագծի խնդիրները և ամենևին էլ մտադրված չեն փոփոխելու իրենց առողջությանը վնասող այդ վարքագիծը (առնվազն առաջիկա 6 ամսվա ընթացքում):

**Փուլի կարգախոսն է. «Ես ունեմ ապրելակերպի որոշ թերություններ, սակայն չեմ գտնում, որ պետք է փոխեմ ինչ-որ բան»**

#### **Անհրաժեշտ է.**

- պացիենտին տեղեկացնել առողջ ապրելակերպի սկզբունքների, վարքագծային ռիսկի գործոնների, առողջությանը սպառնացող իրական վտանգների մասին,
- բերել նմանատիպ իրավիճակներից դուրս գալու հաջողված օրինակներ,
- նախատրամադրել փոփոխությանը, այլ ոչ թե քննադատել պացիենտին:

#### **2. Մտորումների փուլ.** խնդրի գիտակցում, վարքագիծը փոփոխելու մտադրվածություն:

Այս փուլում շատերը սկսում են լուրջ մտածել իրենց վտանգավոր վարքագծի փոփոխման մասին (առաջիկա 6 ամսվա ընթացքում):

**Փուլի կարգախոսն է. «Ես ունեմ խնդիր և գտնում եմ, որ պետք է փոխեմ իմ վարքագծի մեջ որոշ բաներ»**

Այս շրջանում պացիենտներն ավելի ազատ են վարքագծի խնդրի վերաբերյալ տեղեկատվություն ստանալու, ընկալելու և հետադարձ կապ հաստատելու համար, սակայն կարող են երկար ժամանակ կանգ առնել այս փուլում՝ առանց կատարելու ապրելակերպի փոփոխմանն ուղղված որևէ գործողություն:

#### **Անհրաժեշտ է.**

- պացիենտին առաջարկել կշռադատել վարքագիծը փոխելու բոլոր «կողմ» և «դեմ» փաստերը (կամ գրավոր ներկայացնել)՝ ցուցաբերելով անհատական մոտեցում և գնահատելով յուրաքանչյուրի նշանակությունը տվյալ անձի համար:
- ընդգծել վարքագծի բացասական հետևանքները իր առողջության ու կենսակերպի վրա՝ կարևորելով այն դրդապատճառը, որը կստիպի պացիենտին փոխել վարքագիծը:
- խրախուսել նրան լուծել իր խնդիրը՝ ընտրելով ճիշտ դրդապատճառ:

**3. Նախապատրաստման փուլ.** որոշում փոփոխություններ կատարելու վերաբերյալ, նախապատրաստում:

Այս փուլը սկսվում է այն պահից, երբ պացիենտը որոշում է փոխել իր վարքագիծը (առաջիկա 1 ամսվա ընթացքում): Փոփոխություն կատարելու «կողմ» փաստերը ակնհայտորեն գերազանցում են «դեմ»-ին:

**Փուլի կարգախոսն է. «Ես պատրաստ եմ գործել»**

Շատերն արդեն որոշ փոփոխություններ են կատարել իրենց վարքագծում: Օրինակ, պացիենտները հայտնում են, որ պակասեցրել են ծխախոտի գլանակների քանակը:

**Անհրաժեշտ է.**

- քաջալերել պացիենտին՝ ներշնչելով վստահություն,
- համատեղ մշակել կոնկրետ գործողությունների պլան՝ հստակ ձևակերպելով նպատակը և դրան հասնելու հաջորդական քայլերը,
- մշակել այդ պլանը այնպես, որ նպատակը և խնդիրները լինեն իրատեսական, իսկ փոփոխությունները՝ չափելի (օրինակ՝ բոլորովին չծխել կամ նվազեցնել գլանակների քանակը շաբաթվա կտրվածքով մինչև 10 հատ),
- որոշել փոփոխություններ սկսելու և կատարելու կոնկրետ ժամկետները (օրինակ՝ «պլանավորում եմ հրաժարվել ծխելուց հոկտեմբերի 1-ից», «1 ամսվա ընթացքում կկատարեմ վարքագծի այս կամ այն փոփոխում»):

**4. Գործողությունների փուլ.** կոնկրետ փոփոխությունների իրականացում:

Այս փուլում վարքագծի փոփոխման ակնկալվող արդյունքն է՝ փորձել բոլորովին հրաժարվել վնասակար սովորությունից և ապահովել առողջ ապրելակերպ: Փուլը բնորոշվում է ոչ միայն կենսակերպի կտրուկ փոփոխմամբ, այլ նաև նոր վարքագծի կայուն պահպանմամբ:

**Փուլի կարգախոսն է. «Ես արդեն անում եմ որոշակի գործողություններ փոփոխվելու համար»**

Պացիենտի համար կարևորագույն խնդիրներից է՝ խուսափել անհաջողություններից և նախկին վիճակին վերադարձից:

**Անհրաժեշտ է.**

- քաջալերել պացիենտին՝ ներշնչելով վստահություն,



- նպատակին հասնելու դեպքում՝ պարզևատրել (ինքն իրեն) կամ պարզևատրվել/խրախուսվել հարազատների կողմից,
- մշակել անհաջողություններից խուսափելու արդյունավետ միջոցներ,
- ապահովել սոցիալական աջակցություն (ընտանիքի, ընկերների, աշխատակիցների կողմից):

**5. Պահպանման փուլ.** վարքագծի փոփոխման պահպանում՝ անկախ գայթակղության աստիճանից:

Այս փուլում վարքագծի փոփոխման ակնկալվող արդյունքն է՝ վերջնականապես հաղթահարել անցանկալի վարքագիծը՝ պահպանելով այդ փոփոխությունները առնվազն 6 ամիս (քրոնիկ հիվանդությունների դեպքում), մինչև անորոշ երկար ժամանակ (օրինակ, ամբողջ կյանքի ընթացքում):

Փուլը բնորոշվում է ոչ միայն գայթակղության մակարդակի շարունակական նվազմամբ, այլ նաև ինքնավստահության օրեցօր աճով: Վնասակար սովորությունը համարվում է հաղթահարված, երբ անկախ իրավիճակից բացակայում է գայթակղությունը, իսկ վստահությունը սեփական ուժերով հաղթահարելու վնասակար վարքագիծը հասնում է առավելագույնին:

**Փուլի կարգախոսն է. «Ես վստահ եմ, որ այս խնդիրը հաղթահարված է և այլևս չի կրկնվի»**

Պացիենտի համար կարևորագույն խնդիրներից է՝ վարքագծի փոփոխման պահպանումը և նախկին վիճակին վերադարձի բացառումը:

#### **Անհրաժեշտ է.**

- քաջալերել պացիենտին՝ պահպանել առողջ ապրելակերպը,
- խրախուսել պացիենտին դժվարությունները հաղթահարելու սեփական ուղիների առաջադրումը,
- քննարկել պացիենտի հետ այն մոտեցումները, որոնք իր կարծիքով առավել հաջողված էին,
- քննարկել պացիենտի հետ այն բարդ իրավիճակները, որոնք իր կարծիքով դժվարություններ էին առաջացնում,

**Անհաջողություն.** բնորոշվում է վերադարձով դեպի անցանկալի վարքագծին՝ նախկին վիճակին:

Ոչ բոլոր պացիենտներին է հաջողվում առաջին իսկ փորձից հաղթահարել վնասակար սովորությունը և պահպանել առողջ ապրելակերպը: Ոմանց համար դա ավարտվում է անհաջողությամբ և նրանք վերսկսում են նախկին անցանկալի վարքագիծը, որն էլ իր հերթին առաջացնում է հավատի կորուստ սեփական ուժերով ապրելակերպը վերահսկելու, փոփոխելու նկատմամբ:

### **Անհրաժեշտ է.**

- բացատրել պացիենտին, որ անհաջողությունը պարտություն չէ, այլ՝ վարքագիծը փոփոխելու գործընթացի հնարավոր մի փուլ,
- քննարկել պացիենտի հետ անհաջողության հնարավոր պատճառը՝ բացատրելով, որ սխալների շնորհիվ նա ձեռք է բերում նոր հմտություններ և հայտնվում է մի քայլ առաջ, քան վարքագիծը փոփոխելու գործընթացը սկսելիս,
- ոչ թե մեղադրել, այլ քաջալերել՝ կատարելու նոր փոփոխություններ,
- ընդգծել, որ հնարավոր է նորից անցնել արդեն անցած փուլերով՝ կրկնելով վարքագիծը փոփոխելու փորձը մինչև վերջնական հաղթանակը:

### ***Ինչպե՞ս առավել արդյունավետ դարձնել խորհրդատվությունը կենսակերպը փոխելու հարցերում***

Ներքոհիշյալ «Տասը մարտավարական քայլերը» մշակված են կենսակերպը փոխելու հարցերի շուրջ՝ խորհրդատվության արդյունավետությունը բարձրացնելու նպատակով:

### **«Տասը մարտավարական քայլեր», որոնք օգնում են կենսակերպը փոխելու գործընթացի բարելավմանը.**

1. Հիմնել «բուժական միություն» պացիենտի հետ (ընտանիքի անդամների հետ):
2. Խորհրդատվություն անցկացնել ՍԱՀ կամ վերջիններիս ռիսկի գործոն ունեցող պացիենտների հետ:
3. Օգնել պացիենտին՝ հասկանալու կենսակերպի և առողջական վիճակի միջև եղած փոխկապվածությունը (հատկապես ՍԱ համակարգի վիճակի հետ):
4. Օգնել պացիենտին՝ հաղթահարելու պատնեշները կենսակերպը փոխելու ճանապարհին:

5. Հասնել նրան, որ պացիենտն ինքնուրույն հասկանա կենսակերպը փոխելու անհրաժեշտությունը, գիտակցի խնդիրը:
6. Պացիենտի ուշադրությունը հրավիրել շտկման կարիք ունեցող ռիսկի գործոնի (ների) բացահայտմանը և տարանջատմանը:
7. Օգտագործել զանազան ազդեցությունների համակցությունը (մոտիվացիա, բուժման հակվածության բարձրացում)՝ ուժեղացնելով պացիենտի փոփոխությունների տրամադրվածությունը և ունակությունը:
8. Մշակել կենսակերպը փոխելու կոնկրետ պլան:
9. Ներգրավել այլ մասնագետների, երբ դա անհրաժեշտ է:
10. Վերահսկել փոփոխությունների գործընթացը ողջ ընթացքում:

### ***Բազմամոդելային վարքագծային փոփոխություններ***

Բուժաշխատողների (բժիշկների, բուժքույրերի, հոգեբանների, դիետոլոգների, սրտավերականգնողական և սպորտային բժշկության մասնագետների) գիտելիքների և հմտությունների համատեղ և բազմակողմանի օգտագործումը վարքագծային ռիսկի գործոնի փոփոխության գործընթացում հնարավորություն կտա մեծացնել դրանց կանխարգելիչ ներգործությունը:

Վարքագծային ռեակցիայի վրա բազմապլանային և համալիր ազդեցությունը հատկապես խորհուրդ է տրվում ՍԱՀ բարձր ռիսկի դրսևորումով անձանց: Այդ ազդեցությունները ներառում են առողջ կենսակերպի առաջընթաց՝ փոխելով սովորության ոչ ռացիոնալ սնունդը, ներառելով ֆիզիկական վարժություններ, քաշը հսկելով, ծխելուց հրաժարվելու ծրագիր մշակելով: Կենսակերպի այսպիսի համալիր փոփոխությունները մեծացնում են հիվանդությունների դեմ պայքարի արդյունավետությունը, պացիենտի հակվածությունը նշանակված բուժմանը և բարելավում են հիվանդության ելքը:

### **Ապացուցողական բժշկության տեսակետից.**

- հաստատված է պացիենտի ուսուցման ինքնուրույն դերը կենսակերպը փոխելու գործում,
- սահմանափակ են այն տվյալները, որոնք հնարավորություն են տալիս որոշելու, թե ազդեցության որ միջոցներն են առավել արդյունավետ հատուկ խմբերում

(երիտասարդների և տարեցների, տղամարդկանց և կանանց, ցածր և բարձր սոցիալ-տնտեսական կարգավիճակի դեպքում):

### Գրականություն

1. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012) European Heart Journal 2012;33:1635-701.
2. Dusseldorp E., van Elderen T., Maes S., Meulman J., Kraaij V. A meta-analysis of psychoeducational programs for coronary heart disease patients. Health Psychol 1999;18:506-19.
3. Rubak S., Sandbaek A., Lauritzen T., Christensen B. Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. Br J Gen Pract 2005;55:305-12.
4. Clark A.M., Hartling L., Vandermeer B., McAlister F.A. Meta-analysis: secondary prevention programs for patients with coronary artery disease. Ann Intern Med 2005;143:659-72.
5. Auer R., Gaume J., Rodondi N., et al. Efficacy of in-hospital multidimensional interventions of secondary prevention after acute coronary syndrome: a systematic review and meta-analysis. Circulation 2008;117:3109-17.
6. Rollnick S., Butler C.C., Kinnersley P., et al. Motivational interviewing. BMJ 2010;340:1900.
7. Artinian N.T., Fletcher G.F., Mozaffarian D., et al. Interventions to promote physical activity and dietary lifestyle changes for cardiovascular risk factor reduction in adults: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation 2010;122:406-41.
8. US Preventive Services Task Force. Guide to Clinical Preventive Services. 2nd ed. Washington, DC: US Department of Health & Human Services; 1996.
9. Balady G.J., Williams M.A., Ades P.A., et al. Core components of cardiac rehabilitation/secondary prevention programs: 2007 update: a scientific statement from the American Heart Association Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention Committee, the Council on Clinical Cardiology; the Councils on Cardiovascular Nursing, Epidemiology and Prevention, and Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; and the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Circulation 2007;115:2675-82.
10. Miller W.M., Rollnick S. Motivational Interviewing: Preparing people for change, 2nd ed, New York; Guilford Press: 2002.
11. Kaplan N.M., Forman J.P. Diet in the treatment and prevention of hypertension. [http://www.uptodate.com/contents/diet-in-the-treatment-and-prevention-of-hypertension?detectedLanguage=en&source=search\\_result&search=cardiovascular+disease+behavioral+change&selectedTitle=48%7E150&provider](http://www.uptodate.com/contents/diet-in-the-treatment-and-prevention-of-hypertension?detectedLanguage=en&source=search_result&search=cardiovascular+disease+behavioral+change&selectedTitle=48%7E150&provider)
12. Hennekens C.H. Overview of primary prevention of coronary heart disease and stroke. [http://www.uptodate.com/contents/overview-of-primary-prevention-of-coronary-heart-disease-and-stroke?detectedLanguage=en&source=search\\_result&search=compliance+cardiovascular+disease&selectedTitle=37%7E150&provider](http://www.uptodate.com/contents/overview-of-primary-prevention-of-coronary-heart-disease-and-stroke?detectedLanguage=en&source=search_result&search=compliance+cardiovascular+disease&selectedTitle=37%7E150&provider)

## Բուժման հակվածություն

### 5.7.

#### Հիմնական դրույթներ.

- ՍԱՀ բարձր ռիսկի հիվանդների մոտ բուժման հանդեպ հակվածությունը ցածր է:
- Բուժման արդյունավետությունը բարձրանում է հակվածության ավելացմանը զուգահեռ:

**Բուժման հակվածությունը** (compliance) պացիենտի կողմից բժշկի նշանակումների, հանձնարարականների և խորհուրդների հետևողական կատարումն է, որը կարևորվում է ոչ վարակիչ հիվանդությունների, հատկապես քրոնիկ ՍԱՀ երկարատև վարման պարագայում: Բժիշկ-հիվանդ արդյունավետ հաղորդակցությունը (տե՛ս Հավելված 3), ընկերական համագործակցությունը և պացիենտի ակտիվ ներգրավումն իր առողջության պահպանման ու բարելավման հարցերում բարձրացնում են ՍԱՀ կանխարգելման ու բուժման արդյունավետությունը:

Բուժման հակվածությունը հակադարձ համեմատական է բուժման տևողությանը, միջամտությունների քանակին, բարդությունների զարգացման աստիճանին, դեղերի ինքնարժեքին և այլն:

#### **Ինչու՞ հիվանդները խստորեն չեն հետևում նշանակված բուժմանը**

Հիվանդների մոտ կեսը չի կատարում բժշկի նշանակումները և հանձնարարականները՝ կապված ինչպես առողջ ապրելակերպի պահպանման, այնպես էլ հիվանդության բուժման հետ: Սրտամկանի ինֆարկտից մեկ ամիս անց պացիենտների 25-30% դադարեցնում է ընդունել նշանակված դեղերից առնվազն մեկը, իսկ մեկ տարի հետո հիվանդների կեսից պակասն է ցուցաբերում դեղերի (ստատինների,  $\beta$ -պաշարիչների կամ հիպոտենզիվ) կանոնավոր օգտագործման միտում:

Բուժման ռեժիմի խախտման պատճառները բազմագործոնային են: ԱՀԿ բոլոր հնարավոր պատճառները դասակարգել է 5 խմբի, որոնք ներառում են առողջապահական համակարգը, պայմանները, հենց պացիենտով պայմանավորված պատճառները, բուժման առանձնահատկությունները և սոցիալ-տնտեսական վիճակը (Աղյուսակ 16):

**Բուժման ռեժիմը չպահպանելու պատճառները՝ ըստ ԱՀԿ**

| Բուժման ռեժիմը չպահպանելու պատճառները | Օրինակներ   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Առողջապահական համակարգ</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• բժշկական ծառայության ցածր մակարդակ</li> <li>• դեղերի և (կամ) հիմնական խորհրդատվության վերաբերյալ անբավարար տեղեկացվածություն</li> <li>• վատ փոխհարաբերություններ և (կամ) համագործակցություն բժշկի հետ</li> <li>• առողջապահական ծառայության անհասանելիություն</li> <li>• բուժման շարունակականության բացակայություն</li> </ul> |
| <b>Պայմաններ</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• անախտանիշ քրոնիկ հիվանդություն</li> <li>• ուղեկցող հոգեկան խանգարումներ (օրինակ՝ դեպրեսիա)</li> </ul>  |
| <b>Պացիենտ</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ֆիզիկական խնդիրներ (օր.՝ տեսողության)</li> <li>• հոգեբանական և վարքագծային գործոններ (օր.՝ մոտիվացիայի բացակայություն, ցածր ինքնագնահատական, անկազմակերպվածություն)</li> <li>• դեռահասներ</li> <li>• ծերունական տարիք</li> </ul>   |
| <b>Բուժում</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• բուժման բարդ սխեմա</li> <li>• դեղերի մեծ քանակ</li> <li>• կողմնակի ազդեցություններ</li> </ul>  |
| <b>Սոցիալ-տնտեսական պատճառներ</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• կրթություն չունենալ</li> <li>• դեղերի բարձր արժեք</li> <li>• սոցիալական սատարման ցածր մակարդակ</li> </ul>  |

Որպես կանոն, անհնար է առանձնացնել բուժումը խախտելու որևէ մեկ պատճառ: Մասամբ այդ պատճառները փոխկապակցված են (օրինակ՝ բարդ սխեմաներով բուժման նշանակում, անախտանիշ քրոնիկ հիվանդություն կամ բազմագործոն ռիսկ ունեցող անձանց, որոնց դեպքում բացակայում է մոտիվացիան և որոնք չունեն բուժական ռեժիմի հստակ ընկալում): Նման իրավիճակը մեծ պատասխանատվություն է դնում բուժող բժշկի վրա, որը պետք է անպայման բացատրի և բուժում նշանակելիս տա հստակ խորհուրդներ, հանձնարարականներ: Բժիշկը պետք է պարզաբանի այն պատճառները, որոնք հանգեցնում են բուժման ռեժիմի խախտմանը, պետք է բարձրացնի պացիենտի բուժման հանդեպ հակվածությունը:

Միջոցառումների որոշ տեսակներ քրոնիկ հիվանդությունների դեպքում արդյունավետ են դառնում, երբ բուժման ռեժիմը, մոտեցումները բարելավվում և պարզեցվում են: Այսպես, օրինակ՝ հակազերճնշումային դեղի միայն մեկ չափաբաժնի նվազեցումը նշանակալիորեն բարձրացնում է պացիենտի մոտիվացիան:

Պետք է գնահատվի պացիենտի բուժման հակվածությունը, վեր հանվեն նշանակումների խախտումների առաջացման պատճառները՝ ներգրավելով նրան բուժման և կենսակերպի ռեժիմը պահպանելու գործում, փոխելով պացիենտի վերաբերմունքը բուժման և իր իսկ առողջության նկատմամբ:

### ***Ի՞նչ անել, որ պացիենտը կապարի նշանակումները***

Պետք է հետևել բժշկի կողմից պացիենտին նշանակված բուժման և կենսակերպի վերաբերյալ հանձնարարականների պահպանման հանգամանքին՝ ուշադրություն դարձնելով չորս հիմնական կետերի վրա.

- դեղաչափի ճիշտ օգտագործում,
- դեղորայքի ընդունում ճիշտ ժամանակին՝ բժշկի կողմից սահմանված ռեժիմով (օրինակ, ընդունել ուտելուց 30 րոպե առաջ),
- բուժման տևողության և շարունակականության պահպանում (հատկապես դեղի երկարատև օգտագործման անհրաժեշտության դեպքում),
- ապրելակերպին վերաբերող բժշկի խորհուրդների ճշգրիտ կատարում:

Եթե պացիենտը խախտում է վերը նշված կետերից որևէ մեկը, ապա պետք է պարզել նշանակված բուժումը խախտելու պատճառները և մշակել հետագա միջոցառումների անհատական պլան:

Խորհուրդ է տրվում ՍԱՀ հիվանդի դեղի չափաբաժինը նվազեցնել մինչև հնարավոր նվազագույնը: ՍԱՀ բարձր ռիսկի խմբի հիվանդների դեղերի չափաբաժնի նվազեցումը կարող է իրականացվել համակցված դեղերի, այսպես կոչված, «բազմահաբերի» (polypill) նշանակմամբ: ՍԱՀ պացիենտների վարման անհրաժեշտ պայմանը շարունակական հսկողությունն է (այդ թվում պացիենտի ինքնահսկում) և ԶՃ մշտադիտարկումը, որոնք անարդյունավետ են առանց պացիենտի հետ անմիջական սերտ կապի: Ռեժիմի անընդհատ խախտման դեպքում պացիենտի հետ անհրաժեշտ է անցկացնել զրույցներ,

ուսուցում՝ նրա վերաբերմունքը բուժման նկատմամբ փոխելու նպատակով: Ցանկալի է հանձնարարականների գրավոր տրամադրումը՝ ինչպես դեղամիջոցների ընդունման, այնպես էլ վարքագծի փոփոխման վերաբերյալ: Անհրաժեշտ է ցուցաբերել անհատական մոտեցում յուրաքանչյուր պացիենտի դեպքում՝ հաշվի առնելով վերջինիս մոտիվացիան: Պացիենտի համագործակցության բարելավման անհրաժեշտ պայման է բժիշկ-հիվանդ վստահելի հարաբերությունների հաստատումը:

**Հիշե՛ք.** անգամ ամենաարդյունավետ խորհրդատվության և արհեստավարժ խորհրդատուի դեպքում ՍԱՀ կանխարգելման կամ բուժման խնդիրներում անհնար է հաջողության հասնել, եթե պացիենտի հակվածությունը բուժման հանդեպ ցածր է կամ բացակայում է:

### **Խորհուրդներ բժշկին.**

Պացիենտների մոտիվացիան և հակվածությունը բարձրացնելու, նրա հետ արդյունավետ համագործակցելու համար.

- Տրամադրե՛ք համապատասխան տեղեկատվություն առողջ ապրելակերպի սկզբունքների, վարքագծային ռիսկի գործոնների, առողջությանը սպառնացող իրական վտանգների մասին:
- Համատեղ մշակե՛ք կոնկրետ գործողությունների պլան՝ հստակ ձևակերպելով նպատակը և դրան հասնելու հաջորդական քայլերը: Ցուցաբերե՛ք անհատական մոտեցում՝ հաշվի առնելով պացիենտի սովորությունները և նախապատվությունները:
- Մանրամասն տեղեկացրե՛ք նշանակված դեղի առավելությունների, չափաբաժնի և դեղի երկարատև օգտագործման անհրաժեշտության, ինչպես նաև հնարավոր կողմնակի ազդեցությունների մասին:
- Հարցեր տվե՛ք բուժման և ապրելակերպի վերաբերյալ, որպեսզի պարզե՛ք, թե որքանով է պացիենտը ընկալել և ճիշտ հասկացել Ձեր խորհուրդները և բուժման ռեժիմը:
- Բացատրե՛ք, թե ինչու է կարևոր բուժման ռեժիմի պահպանումը և ընդհատման



դեպքում ինչպիսի բարդություններ կարող են լինել:

- Առաջարկե՛ք դեղերի ժամանակին ընդունման մասին հիշելու տարբեր հնարքներ (օրինակ. դեղերի ամենօրյա ընդունման օրացուցային արկղիկների կիրառում, հուշաթերթիկների փակցում և այլն):

- Բացատրե՛ք թե ինչու է կարևոր բուժման ռեժիմի պահպանումը և ընդհատման դեպքում ինչպիսի բարդություններ կարող են լինել:

- Առաջարկե՛ք դեղերի ժամանակին ընդունման մասին հիշելու տարբեր հնարքներ (օրինակ. դեղերի ամենօրյա ընդունման օրացուցային արկղիկների կիրառում, հուշաթերթիկների փակցում և այլ):

- Ապահովե՛ք անընդհատ մոնիթորինգ և փոխադարձ կապ պացիենտի հետ՝ աստիճանաբար նվազեցնելով դեղի չափաբաժինը:

- Պացիենտին սովորեցրե՛ք ինքնահսկման հմտությունները (օրինակ. տոնոմետրիա, գլյուկոմետրիա), դեղերի ճիշտ ընդունման ձևերը, տեխնիկան:

- Բուժման ռեժիմը խախտելու և սխալներ թույլ տալու դեպքում քննարկե՛ք պացիենտի հետ բուժման ռեժիմի խախտման պատճառները, փորձե՛ք փոխել պացիենտի վերաբերմունքը բուժման նկատմամբ՝ նրա մեջ պատասխանատվության զգացում արթնացնելով իր իսկ առողջության հանդեպ:

- Կարևորե՛ք ընտանիքի անդամների աջակցությունը՝ ներգրավելով նրանց բուժման և ապրելակերպին վերաբերող հարցերում:

### ***Ապացուցողական բժշկություն.***

- Հետազոտությունները վկայում են այն մասին, որ դեղերի չափաբաժինների նվազեցումը նշանակված բուժման ռեժիմը պահպանելու արդյունավետ մոտեցում է ՍԱՀ պացիենտների շրջանում:
- Տարբեր խմբերի պացիենտների վրա արդյունավետ միջոցների ազդեցության վերաբերյալ տվյալները սահմանափակ են (օրինակ՝ երիտասարդներ, մեծահասակներ, տղամարդիկ և կանայք, սոցիալ-տնտեսական բարձր կամ ցածր կարգավիճակներ):

## Բժիշկ-պացիենտ փոխհարաբերության մոդելները

Բժշկի և պացիենտի փոխհարաբերությունը միջանձնային հարաբերությունների բարդ համակարգ է, որով մեծապես պայմանավորված է ցանկացած բժշկական գործունեության և բժշկական օգնության հաջողությունը:

Պայմանականորեն առանձնացնում են բժիշկ-պացիենտ փոխհարաբերության 3 տեսակի մոդելներ.

1. **Պատերնալիստիկ (Paternalistic).** Բժիշկ-պացիենտ հարաբերության մեջ առաջատար դերը բժշկինն է և նա միանձնյա է որոշումներ ընդունում (ախտորոշման, բուժման և այլ հարցերի վերաբերյալ)՝ հաճախ չստանալով հիվանդի տեղեկացված համաձայնությունը:
2. **Տեղեկատվական (Informative).** Բժիշկ-պացիենտ հարաբերության մեջ գերիշխող դերը պացիենտինն է, որը համապատասխան մասնագիտական գրականություն կարդալով, բժշկին թելադրում է իր որոշումները:
3. **Բացատրական (Imperative).** Բժիշկն ու պացիենտը միասին են որոշումներ ընդունում (տեղեկացված համաձայնություն): Բժիշկը պացիենտին բացատրում է հիվանդության էությունը, ռիսկի գործոնները, որոշակի ախտորոշիչ միջոցառումների անհրաժեշտությունը, բուժման եղանակները (այդ թվում նաև այլընտրանքային) և պացիենտի հետ միասին գտնում են տվյալ պացիենտի համար լավագույն, օպտիմալ որոշումը:

Հիվանդի հետ աշխատելիս բժիշկը կարող է կիրառել կոնկրետ մոդելի տեսակը կամ համակցել տարբեր մոդելներ: Պետք է հիշել, որ բժիշկ-պացիենտ փոխհարաբերությունը դինամիկ գործընթաց է, որտեղ փոխհարաբերության մի տեսակը սահուն կարող է անցնել մյուսին: Բժիշկը կարող է շահարկել այդ մեթոդները, յուրաքանչյուր պացիենտի և կոնկրետ դեպքի համար:

## Գրականություն

1. Schoenthaler A. Cardiovascular disease. Journal for patient compliance. <http://www.patientcompliance.com/jpc/cardiovascular-disease-cvd/>
2. Rosenson R.S., Braun L.T. Compliance with lipid altering medications and recommended lifestyle changes. <http://www.uptodate.com/contents/compliance-with-lipid-altering-medications-and-recommended-lifestyle-changes?detectedLanguage=en&source=searchresult&search=Cardiovascular+disease+Drug+compliance&selectedTitle=4%7E150&provider>
3. Ho PM, Bryson CL, Rumsfeld JS. Medication adherence: its importance in cardiovascular outcomes. *Circulation* 2009;119:3028-35.
4. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *N Engl J Med* 2005;353:487-97.
5. Kripalani S, Yao X, Haynes RB. Interventions to enhance medication adherence in chronic medical conditions: a systematic review. *Arch Intern Med* 2007;167:540-50.
6. Sleight P, Pouleur H, Zannad F. Benefits, challenges, registerability of the polypill. *Eur Heart J* 2006;27:1651-6.
7. Butterworth SW. Influencing patient adherence to treatment guidelines. *J Manag Care Pharm* 2008;14:21.
8. Гуревич К.Г. Комплаенс больных, получающих гипотензивную терапию. Качественная клиническая практика 2003;4:53-8.
9. Օհանյան Մ.Ռ., Վարդանյան Օ.Ա.: Ընտանեկան բժշկություն: Ուս. ձեռնարկ. Եր.: ԵՊԲՀ; 2009:16-27.

## ԱՐՅԱՆ ԲԱՐՁՐ ՃՆՇՈՒՄ (6)

- ԶԳ բարձր տարածվածություն ունեցող և հանրային առողջության կարևոր խնդիր ներկայացնող սրտանոթային հիվանդություն է, որը հայտնաբերվում է աշխարհի չափահաս բնակչության 25-30% մոտ: ԶԳ տարածվածությունը 60-69 տարեկան անձանց շրջանում գերազանցում է 50%, իսկ ավելի բարձր տարիքի անձանց մոտ՝ ավելի քան 70%:
- ԶԳ սրտանոթային կառավարելի ռիսկի գործոն է, որով պայմանավորված է սրտանոթային մահացության 20-50 և ընդհանուր մահացության դեպքերի 13 տոկոսը:
- ԶԳ առկայության վերաբերյալ տեղյակ է անձանց շուրջ 70%, իսկ հակազերճնշումային բուժում ստանում է ընդամենը 60%:
- ԶԳ արդյունավետ բուժվում է ընդամենը 35% դեպքերում, զարգացող երկրներում ԶԳ հիվանդների բուժման արդյունավետության ցուցանիշն ավելի ցածր է:

## Զարկերակային գերճնշման սահմանումը և դասակարգումը

### 6.1.

Զարկերակային գերճնշումը (ԶԳ) կլինիկական-ախտաբանական համախտանիշ է, որը դրսևորվում է զարկերակային ճնշման քրոնիկ բարձրացմամբ  $\geq 140/90$  մմ ս.ս. (Աղյուսակ 17): ԶԳ համարվում է «երկրորդային» կամ «սիմպտոմատիկ» այլ ախտաբանական վիճակի հետևանք հանդիսանալու դեպքում (8-10% դեպքերում): Երկրորդային գերճնշման բացառման դեպքում ախտորոշվում է «առաջնային» կամ «էսենցիալ» ԶԳ:

## Զարկերակային ճնշման դասակարգումը (ESC/ESH 2013)

| ԶՃ խմբերը               | Սիստոլիկ ԶՃ<br>(մմ ս.ս.) |         | Դիաստոլիկ ԶՃ<br>(մմ ս.ս.) |
|-------------------------|--------------------------|---------|---------------------------|
| Օպտիմալ ԶՃ              | <120                     | և       | <80                       |
| Նորմալ ԶՃ               | 120-129                  | և (կամ) | 80-84                     |
| Բարձր նորմալ ԶՃ         | 130-139                  | և (կամ) | 85-89                     |
| I աստիճանի ԶԳ           | 140-159                  | և (կամ) | 90-99                     |
| II աստիճանի ԶԳ          | 160-179                  | և (կամ) | 100-109                   |
| III աստիճանի ԶԳ         | ≥180                     | և (կամ) | ≥110                      |
| Մեկուսացված սիստոլիկ ԶԳ | ≥140                     | և       | <90                       |

*ԶՃ (զարկերակային ճնշում) չբուժված պացիենտների մոտ*

## Զարկերակային ճնշման կլինիկական որոշում և ամբուլատոր մոնիթորավորում 6.2.

Բժշկական նպատակներով սնդիկային չափիչ սարքերի օգտագործումն արգելված է մի շարք եվրոպական երկրներում, իսկ ոչ սնդիկային ԶՃ որոշման սարքերի կարևորությունը ներկայում բարձրացել է: Այդ սարքերը պետք է պատշաճ կերպով փորձարկվեն և վավերացվեն համաձայն ստանդարտ արձանագրությունների: ԶՃ չափման նպատակով մատների կամ դաստակի վրա կիրառվող չափիչ սարքերից պետք է խուսափել, քանի որ հնարավոր են անճշտություններ: Որակավորված անձի կողմից աուսկուլտատիվ մեթոդով և սնդիկային սֆիզմոնոմետրի կիրառմամբ զարկերակային ճնշման որոշումը համարվում է նախընտրելի: **ԶՃ կլինիկական որոշման գործելակարգը ներկայացված է «Մեթոդական ընթացակարգեր» բաժնում:**

ԶՃ ամբուլատոր մոնիթորավորումը (ԶՃԱՄ) չի փոխարինում կլինիկական չափմանը, սակայն տալիս է լրացուցիչ արժեքավոր տեղեկություններ: ԶՃԱՄ ցուցանիշն առավել է փոխկապակցված մահացու պատահարների հետ, քան կլինիկական ԶՃ:

Զարկերակային ճնշման ամբուլատոր մոնիթորավորումը թույլ է տալիս.

- որոշել պացիենտի ՋՃ առօրյա կենսագործունեության պայմաններում, բացառելով «սպիտակ խալաթի ֆենոմենը»,
- բացահայտել «քողարկված գերճնշումը», երբ գրանցվում է կլինիկական նորմալ (բարձր նորմալ) ճնշում, սակայն առկա է անախտանիշ ԹՕԱ կամ հաստատված ասոցացված կլինիկական հիվանդություն,
- որոշել օրվա ընթացքում ՋՃ տատանողականությունը, քնի ընթացքում ՋՃ ֆիզիոլոգիական նվազումը, առավոտյան ՋՃ բարձրացումը, թերճնշման դրվագների առկայությունը (Աղյուսակ 18),
- հստակեցնել ՋԳ ախտորոշումը ՋՃ բարձր տատանողականության դեպքում,
- գնահատել բուժման արդյունավետությունը,
- ժխտել կամ փաստել ՋԳ բուժման հանդեպ «կեղծ կայունությունը» (ռեֆրակտերությունը):

### Աղյուսակ 18

#### ՋՃԱՄ նորմայի սահմանները

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 24-ժամյա              | 125-130 / 80 մմ ս.ս. |
| Ցերեկային ՋՃ (արթմնի) | 130-135 / 85 մմ ս.ս. |
| Գիշերային ՋՃ (քնի)    | < 120 / 70 մմ ս.ս.   |

### Աղյուսակ 19

#### ՋՃ նորմայի սահմանները տարբեր եղանակով չափումների դեպքում

|                             | ՍՋՃ / ԴՋՃ          |
|-----------------------------|--------------------|
| Կլինիկական (կաբինետային) ՋՃ | ≥ 140 / 90 մմ ս.ս. |
| Ամբուլատոր ՋՃ               |                    |
| - Ցերեկային ՋՃ              | ≥ 135 / 85 մմ ս.ս. |
| - Գիշերային ՋՃ              | ≥ 120 / 70 մմ ս.ս. |
| <b>ՋՃԱՄ</b>                 | ≥ 130 / 80 մմ ս.ս. |
| <b>Տնային ՋՃ</b>            | ≥ 135 / 85 մմ ս.ս. |

Զարկերակային ճնշման **տնային չափումները**, որոնք ևս չեն կարող փոխարինել կլինիկական չափմանը, սակայն մի քանի օրվա կանոնավոր չափումների միջինացված արժեքները ձեռք են բերում ամբուլատոր մոնիթորավորման համարժեք կարևորություն,

մասնավորապես՝ «սպիտակ խալաթի ֆենոմենի» գնահատման առումով: Տնային չափումներն արժեքավոր կողմնորոշիչ են նաև հակագերճնշումային բուժման ընթացքում՝ բարձրացնելով վերջինիս նկատմամբ պացիենտի հակվածությունը (Աղյուսակ 19):

### **Ռիսկի ստրատիֆիկացիան, կանխատեսումը և ելքը**

#### **6.3.**

ԶԳ վարման գործընթացում կարևորվում է ՍԱ ռիսկի ստրատիֆիկացիան (աստիճանակարգում), ըստ որի կարևորվում է թիրախ օրգանների ախտահարման անախտանիշ ընթացքը: ՍԱ գնահատման աղյուսակը ներկայացված է (Աղյուսակ 20):

#### **Աղյուսակ 20**

#### **Ընդհանուր սրտանոթային ռիսկի գնահատման ուղեցույց**

| <b>Ուղեցույցը</b>  | <b>Դասը</b> | <b>Մակարդակը</b> |
|--|-------------|------------------|
| ԶԳ առանց ՍԱՀ, ՔԵՀ, ՇԴ պացիենտների սրտանոթային ռիսկը կարելի է գնահատել SCORE սանդղակով՝ որպես նախնական նվազագույն պահանջ  | <b>I</b>    | <b>B</b>         |
| Ապացուցված է, որ ԹՕԱ կանխորոշիչ է սրտանոթային մահացության հարցում՝ անկախ SCORE սանդղակով ռիսկի աստիճանի և ԹՕԱ գնահատումը կարևորվում է հատկապես միջին ռիսկի պացիենտների մոտ | <b>IIa</b>  | <b>B</b>         |
| Բուժման մարտավարության ընտրությունը կախված է ընդհանուր սրտանոթային ռիսկի մակարդակից  | <b>I</b>    | <b>B</b>         |

Կանխատեսումը կատարվում է ռիսկի աստիճանի ստրատիֆիկացիայի արդյունքներով, ըստ որի հիվանդը դասվում է ըստ SCORE (Տես վերևում՝ Systematic COronary Risk Evaluation) սանդղակի՝ ռիսկի խմբի որևէ աստիճանակարգին՝ «ցածր», «միջին», «բարձր», «շատ բարձր»: Մի աստիճանակարգից ավելի բարձրին անցնելիս ռիսկն ավելանում է 1,5 անգամ, այդ պատճառով ռիսկի ստրատիֆիկացիայի աղյուսակը կիրառվում է հարաբերական ռիսկը գնահատելու համար (Աղյուսակ 21, 22):

Սրտանոթային ռիսկի աստիճանակարգումը

|   | Զարկերակային ճնշում (մմ ս.ս.) ՍՐՃ / ԴԶՃ |                  |                    |                   |
|---|---|------------------|--------------------|-------------------|
|   | 130-139<br>85-89                        | 140-159<br>90-99 | 160-179<br>100-109 | ≥ 180<br>≥110     |
| Այլ ռիսկի գործոններ,<br>ԹՕԱ կամ հիվանդություն   |   |                  |                    |                   |
| Այլ ՌԳ բացակայում են  |   | Ցածր             | Միջին              | Բարձր             |
| 1-2 ՌԳ  | Ցածր                                    | Միջին            | Միջինից բարձր      | Բարձր             |
| ≥ 3 ՌԳ  | Ցածրից միջին                            | Միջինից բարձր    | Բարձր              | Բարձր             |
| ԹՕԱ, ՔԵԿ 3-րդ աստիճան կամ ՇԴ  | Միջինից բարձր                           | Բարձր            | Բարձր              | Բարձր - շար բարձր |
| Ախտանշային ՍԱՀ, ՔԵԿ ≥ 4 աստ., կամ ՇԴ ՕԱ/ՌԳ հետ միասին   | Շար բարձր                               | Շար բարձր        | Շար բարձր          | Շար բարձր         |
| <p><b>ԹՕԱ</b> թիրախ օրգանի ախտահարում, <b>ՍԱՀ</b> սրտանոթային հիվանդություն, <b>ՌԳ</b> ռիսկի գործոն, <b>ՔԵԿ</b> քրոնիկ երիկամային հիվանդություն, <b>ՇԴ</b> շաքարային դիաբեդ</p> |   |                  |                    |                   |



Սրտանոթային ընդհանուր ռիսկի գնահատման գործոնները (բացառությամբ ՋԳ)

| Ռիսկի գործոններ  | Թիրախ օրգանների ենթակլինիկական ախտահարում  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Արական սեռ</li> <li>• Տարիք՝ S &gt; 55 տ, Կ &gt; 65 տ</li> <li>• Ծխախոտի օգտագործում</li> <li>• Դիսլիպիդեմիա                         <ul style="list-style-type: none"> <li>– ԸՔ &gt; 4,9 մմոլ/լ (190 մգ/դլ) կամ</li> <li>– ՑԽԼ &gt; 3,0 մմոլ/լ (115 մգ/դլ) կամ</li> <li>– ԲԽԼ S &lt; 1,0 մմոլ/լ (40 մգ/դլ) Կ &lt; 1,2 մմոլ/լ (46 մգ/դլ) կամ</li> <li>– ԵԳ &gt; 1,7 մմոլ/լ (150 մգ/դլ)</li> </ul> </li> <li>• Քաղցած վիճակում շիճուկում գլյուկոզի մակարդակը 5,6-6,9 մմոլ/լ (102-125 մգ/դլ)</li> <li>• Գլյուկոզի հանդուրժողականության խանգարում</li> <li>• Ճարպակալում, ՄՁԳ ≥ 30 կգ/մ<sup>2</sup></li> <li>• Որովայնային ճարպակալում (որովայնի շրջագիծը S ≥ 102 սմ, Կ ≥ 88 սմ)</li> <li>• Ընտանեկան անամնեզում ՍԱՀ վաղաժամ դրսևորում (S &lt; 55 տ, Կ &lt; 65 տ)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ՊՁՃ (տարեցների մոտ) &gt; 60 մմսս</li> <li>• ՁՓԳ ըստ ԷՍԳ (Սոկոլով-Լայոն &gt; 3,5մվ, RaVL &gt; 1,1մվ Կոռնել &gt; 244մվ*մվ) կամ</li> <li>• ՁՓԳ ըստ ԷխոՍԳ (ՁՓՁԳ S &gt; 115 գ/մ<sup>2</sup>, Կ &gt; 95 գ/մ<sup>2</sup>)</li> <li>• Քներակի պատի հաստացում (ԻՄՀ &gt; 0,9 մմ) կամ աթերոսկլերոտիկ վահանիկի առկայություն</li> <li>• Կարոտիս-ֆեմորալ պոլսային ալիքի արագությունը &gt; 10 մ/վրկ</li> <li>• Սրունք/բազկային գործակից &lt; 0,9</li> <li>• Միկրոալբումինուրիա 30-300 մգ/24ժ, ալբումին-կրեատինին հարաբերությունը՝ (30-300 մգ/գ, 3,4-34 մգ/մմոլ)</li> <li>• Կծիկային քամազատման արագության (&lt; 60 մլ/րոպ/1,73 մ<sup>2</sup>), կամ կրեատինինի մաքրման նվազում (&lt;60 մլ/րոպ)</li> </ul> |
| Շաքարային դիաբետ   | Հաստատված ՍԱՀ կամ երիկամային հիվանդություն   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Քաղցած վիճակում շիճուկի գլյուկոզի մակարդակը ≥ 7,0 մմոլ/լ (126 մգ/դլ), կրկնակի չափումներով, կամ HbA1c &gt; 7% (53 մմոլ/մոլ) և (կամ)</li> <li>• Ուտելուց հետո գլյուկոզի մակարդակը շիճուկում &gt;11 մմոլ/լ (198 մգ/դլ)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ուղեղանոթային հիվանդություն. իշեմիկ ինսուլտ, հեմոռագիկ ինսուլտ, անցողիկ իշեմիկ գրոհ</li> <li>• Սրտի հիվանդություն. սրտամկանի ինֆարկտ, կրծքային հեղձուկ, կորոնար ռեվասկուլյարիզացիա անգիոպլաստիկայով կամ ԱԿՇ</li> <li>• Սրտային անբավարարություն (ՍԱ), նաև պահպանված ֆրակցիայով ՍԱ</li> <li>• Երիկամի հիվանդություն. երիկամային անբավարարություն (ԿՔԱ &lt; 30 մլ/րոպ/1,73 մ<sup>2</sup>), սպիտամիզություն &gt;300 մգ/24 ժամ)</li> <li>• Ծայրամասային զարկերակների հիվանդություն</li> <li>• Ռետինոպաթիայի զարգացում. արյունազեղումներ կամ էքսուդատ, տեսողական նյարդի պտկիկի այտուց</li> </ul>   |

S (տղամարդ), Կ (կին), ԸՔ (ընդհանուր քոլեստերոլ), ՑԽԼ (ցածր խտության լիպոպրոտեիններ), ԲԽԼ (բարձր խտության լիպոպրոտեիններ), ԵԳ (եռզիլցերիդներ), ՁՓԳ (ձախ փորոքի գերած), ՁՓՁԳ (ձախ փորոքի զանգվածի գործակից), ԻՄՀ (ինտրինա-մեդիայի հաստություն), ՊՁՃ (պոլսային ՋՃ)

## **Չարկերակային գերճնշման սքրինինգը**

### **6.4.**

ԶԳ կարող է ընթանալ առանց կլինիկական ախտանիշների, ինչը պահանջում է սքրինինգային հետազոտությունների իրականացում՝ հիվանդների վաղ հայտնաբերման նպատակով: ԶԳ հայտնաբերումն իրականացվում է ԱԱՊ բժիշկների կողմից (ընտանեկան բժիշկ, տեղամասային թերապևտ) հետևյալ սկզբունքով.

- 1) Բժշկի մոտ հաշվառված, սակայն «Չարկերակային գերճնշում» ախտորոշում չունեցող, չափահաս բնակչությունը հրավիրվում է պոլիկլինիկա:
- 2) Սքրինինգն իրականացվում է նաև այն պացիենտների շրջանում, որոնք տարբեր այլ պատճառներով այցելել են պոլիկլինիկա (անաշխատունակության թերթիկի կամ այլ բժշկական փաստաթուղթ ստանալու նպատակով, այլ մասնագետի մոտ և այլն):
- 3) Այն դեպքերում, երբ տվյալ բժշկի մոտ գրանցված պացիենտն ունի շարժունակության խնդիր կամ այլ հիմնավոր պատճառ ինքնուրույն պոլիկլինիկա չայցելելու համար, պացիենտին այցելում է նրա ԱԱՊ բուժքույրը (ընտանեկան բուժքույր, տեղամասային թերապևտի բուժքույր) և սքրինինգն իրականացնում է տանը՝ արդյունքները գրանցելով պացիենտի ամբուլատոր քարտում:
- 4) ԶԳ արձանագրելու դեպքում պացիենտին առաջարկվում է մեկ շաբաթվա ընթացքում կրկին ներկայանալ պոլիկլինիկա (կամ կրկնակի տնային այց է կատարվում), ԶԳ ախտորոշման հաստատման համար, նախապես տալով խորհրդատվություն՝ վարքագծի և սննդակարգի վերաբերյալ:
- 5) Առաջին այցի ժամանակ «սպիտակ խալաթի» ֆենոմենի բացառման կամ «քողարկված գերճնշման» բացահայտման նպատակով հետագա ցուցանիշները ձեռք են բերվում ԶՃ տնային (ինքնահսկում) կամ ԶՃ ամբուլատոր մոնիթորավորման արդյունքում: Պացիենտի արյան ճնշումը որոշվում է մեկ շաբաթվա (առնվազն շաբաթվա չորս օրերի) ընթացքում օրական կատարված չափումների (յուրաքանչյուր անգամ առնվազն երկու չափում) արդյունքների միջինացված ցուցանիշով:

6) Այն դեպքում, երբ ՋԳ ախտորոշումը հաստատվում է, «թիրախ օրգանների» ախտահարման և սրտանոթային ռիսկի գնահատման նպատակով, ԱԱՊ բժիշկը նշանակում է լաբորատոր-գործիքային ախտորոշիչ նվազագույն (պարտադիր) հետազոտություններ, իսկ անհրաժեշտության դեպքում նաև լրացուցիչ հետազոտություններ և նեղ մասնագետի խորհրդատվություն: Նշված գործողությունների իրականացումը հնարավորություն է տալիս կատարել ՋԳ աստիճանակարգում (Աղյուսակ 21) և վերջինիս հիման վրա կայացնել հակազերճնշումային բուժման մարտավարության ընտրության որոշում, համաձայն Աղյուսակ 22-ի:

### **ՋԳ ախտորոշման սրբինինգային հետազոտությունները**

1. **Նվազագույն** (պարտադիր) հետազոտություններ.

- ԷՍԳ,
- արյան ընդհանուր քննություն՝ ներառյալ հեմոգլոբինի ու հեմատոկրիտի որոշումը,
- մեզի ընդհանուր քննություն, միկրոալբումինուրիայի հայտնաբերման թեսթ,
- քաղցած վիճակում արյան շիճուկում գլյուկոզի մակարդակի որոշում,
- արյան շիճուկում ԸԲ, ԲԽԼ, ՑԽԼ, ԵԳ, կրեատինինի, ԿՔԱ, միզաթթվի, նատրիումի, կալիումի քանակի որոշում:

2. Հանձնարարվող **լրացուցիչ** հետազոտություններ.

- ԷխոՍԳ, բրախիոցեֆալ և երիկամային զարկերակների ՈՒՁՀ,
- երիկամների, մակերիկամների և վահանագեղձի ՈՒՁՀ,
- կրծքավանդակի ռենտգենոսկոպիա կամ ռենտգենոգրաֆիա,
- արյան շիճուկում C-ռեակտիվ սպիտակուցի քանակի որոշում,
- սպիտամիզության քանակական գնահատում, մեզում կալիումի և նատրիումի քանակի և նրանց հարաբերակցության հաշվարկ,
- ակնախառակի գնում,
- HbA1c (եթե գլյուկոզը քաղցած վիճակում  $>5,6$  մմոլ/լ կամ 102 մգ/դլ կամ ունի ախտորոշված ՇԴ),
- պոլիսային ալիքի տարածման արագության որոշում,

- ԶՃ տնային կամ ամբուլատոր մոնիթորավորում:
3. **Խորացված** հետազոտություններն ըստ համապատասխան ցուցումների.
- բարդացած ԶԳ՝ ուղեղային, սրտամկանի և երիկամային արյան շրջանառության գնահատում,
  - երկրորդային ԶԳ պատճառների հետազոտում՝ արյան մեջ ռենինի ակտիվության, ալդոստերոնի, կորտիկոստերոիդների, վահանագեղձի հորմոնների քանակի որոշում, մեզում կատեխոլամինների և դրանց մետաբոլիտների որոշում, արտերիոգրաֆիա, մակերիկամների և ուղեղի կոմպյուտերային և մագնիսա-ռեզոնանսային տոմոգրաֆիա, երիկամների և վահանագեղձի սցինտիգրաֆիա և այլն:

## **Զարկերակային գերճնշման ոչ դեղորայքային և դեղորայքային բուժման սկզբունքները**

### **6.5.**

ԶԳ բուժման նպատակը ՍԱ հիվանդացության և մահացության գումարային ռիսկի առավելագույն նվազեցումն է հետևյալ ճանապարհներով՝

- կառավարելի ՌԳ կարգավորում,
- ԶՃ դեղորայքային կարգավորում:

ԶԳ հիվանդներին, ինչպես նաև նորմալ և բարձր նորմալ ԶՃ ունեցող անձանց, պարտադիր կերպով անհրաժեշտ է հորդորել բարելավել կենսակերպը, իրականացնել վարքագծի փոփոխություն: Կենսակերպի բարելավման ճանապարհով ԶՃ հսկողության անհնարինության պարագայում պարտադիր է դեղորայքային հակազերճնշումային բուժման նշանակումը:

Դեղորայքային և ոչ դեղորայքային բուժման մեկնարկն իրականացվում է ըստ ԶԳ աստիճանի և ՍԱ ռիսկի ցուցանիշների, որը ներկայացված է Աղյուսակ 23-ում:

ԶՃ կարգավորման նպատակով կենսակերպի փոփոխությունները, որոնք նպաստում են ԶՃ և ՍԱ ռիսկերի նվազեցմանը հետևյալն են.

- Հակացուցումների դեպքում  $523 \leq 25$  կգ/մ<sup>2</sup> և ՈՇ < 102 սմ տղամարդկանց կամ < 88 սմ կանանց համար ցուցանիշների պահպանում (I, B),
- Բոլոր ծխողների մոտ ծխախոտի օգտագործման դադարեցում (I, B),

- Ալկոհոլի օգտագործման սահմանափակում. օրական 20-30 գ էթանոլ տղամարդկանց և 10-20 գ՝ կանանց համար (I, B),
- Շաբաթական 5-7 օր 30 րոպե տևողությամբ ՖԱ (I, B),
- Կերակրի աղի օրական չափաբաժնի նվազեցում 5-6 գ (I, B),
- Սննդակարգում մրգերի և բանջարեղենի օրական չափաբաժնի ավելացում 300-400 գ, հազեցած և ընդհանուր ճարպերի չափաբաժնի նվազեցում և շաբաթական երկու անգամ ձկնեղենի օգտագործում (I, B):

### **Հակագերճնշումային դեղորայքային բուժում իրականացնելու հիմնավորումները.**

- Անմիջապես դեղորայքային բուժում ցուցված է երկրորդ և երրորդ աստիճանի գերճնշմամբ անձանց, ովքեր ունեն սրտանոթային որևէ մակարդակի ռիսկ՝ կենսակերպի լավացման հետ զուգահեռ կամ դրանից մի քանի շաբաթ անց (Դաս I, A):
- Նույնիսկ առաջին աստիճանի գերճնշմամբ անձանց ցուցված է դեղորայքային բուժում, եթե բարձր է սրտանոթային ռիսկը, պայմանավորված ԹՕԱ, շաքարային դիաբետ, ՍԱՀ կամ ՔԵՀ առկայությամբ (Դաս I, B):
- Հակագերճնշումային դեղորայքային բուժում ցուցված է նաև առաջին աստիճանի գերճնշմամբ ցածրից միջին ռիսկ ունեցող այն անձանց, որոնց մոտ մի քանի այցերի ժամանակ գրանցվում է ճնշման միևնույն, իսկ ամբուլատոր ՁՃ մոնիթորինգի տվյալների ավելի բարձր մակարդակներ և շարունակվում են մնալ այդ միջակայքում կենսակերպի երկարաժամկետ կանոնակարգումից հետո (Դաս IIa, B):
- Տարեցների մոտ հակագերճնշումային դեղորայքային բուժում ցուցված է, երբ ՍՁՃ >160 մմ ս.ս. (Դաս I, A):
- Հակագերճնշումային դեղորայքային բուժում տարեցների մոտ (80-ից ցածր) կարելի է նշանակել նաև այն դեպքերում, երբ ՍՁՃ 140-159 մմ ս.ս. միջակայքում է և բարձր է դեղորայքի տանելիությունը (Դաս IIb, C):
- Առայժմ չկան բավարար ապացույցներ, որ հակագերճնշումային դեղորայքային բուժում պետք է սկսել բարձր նորմալ ՁՃ ունեցող անձանց մոտ (Դաս III, A):

- Ապացույցների պակասը նույնպես թույլ չի տալիս դեղորայքային բուժում իրականացնել մեկուսացած բարձր բրախիալ ՍԶՃ ունեցող անձանց շրջանում, բայց նրանք պետք է խիստ հետևեն կենսակերպի բարելավման ցուցումներին (Դաս III, A):

### **Ջարկերակային ճնշման թիրախային արժեքները.**

- ՍԶՃ պետք է լինի  $<140/90$  մմ ս.ս.
  - ✓ Ցածր և միջին սրտանոթային ռիսկ ունեցող հիվանդների մոտ (I, B):
  - ✓ ՇԴ ունեցող հիվանդների մոտ (I, A):
  - ✓ Անամենագում ուղեղի կաթված կամ արյան շրջանառության անցողիկ խանգարում ունեցող հիվանդների մոտ (IIa, B):
  - ✓ Դիաբետիկ և ոչ դիաբետիկ էթիոլոգիայի երիկամների քրոնիկական հիվանդության առկայության պարագայում (IIa, B):
- Տարեցների մոտ ՍԶՃ  $\geq 160$  մմ ս.ս. դեպքում ցուցված է ՍԶՃ ցուցանիշը պահպանել  $140-150$  մմ ս.ս. միջակայքում (I, A):
- Տարեց աշխատունակ մինչև 80 տարեկան հիվանդների հակազերճնշումային բուժման պարագայում ՍԶՃ նպատակահարմար է իջեցնել  $<140$  մմ ս.ս., որը սակայն խորհուրդ չի տրվում առողջական թեր վիճակ ունեցող անձանց: Նրանց մոտ պետք է դրսևորել անհատական մոտեցում բուժման հանդեպ տանելիությունից ելնելով (Դաս IIb, C):
- 80 տարեկանից բարձր անձանց մոտ նախնական ՍԶՃ  $\geq 160$  մմ ս.ս. դեպքում խորհուրդ է տրվում իջեցնել ՍԶՃ ցուցանիշը  $140-150$  մմ ս.ս. միջակայքում՝ այն դեպքում, եթե պացիենտը գտնվում է ֆիզիկական և մտավոր բավարար վիճակում (I, B):
- ԴԶՃ մակարդակը պետք է կայուն կերպով  $<90$  մմ ս.ս. (I, A), իսկ ՇԴ առկայության դեպքում՝  $<85$  մմ ս.ս. (I, A):

**Հակազերճնշումային դեղորայքային բուժման մեկնարկի համար խորհուրդ են տրվում հետևյալ 5 դեղամիջոցների խմբերը (I, A), (Աղյ ու ս ա կ 24).**

- Անգիոտենզին փոխակերպող ֆերմենտի արգելակիչներ (ԱՓՖ-ա) կամ
- Անգիոտենզինային ընկալիչների պաշարիչներ (ԱԸՊ),
- Կալցիումի ներհակորդներ (ԿՆ),
- Միզամուղներ (թիազիդներ, քլորթալիդոն և ինդապամիդ),
- Բետա-պաշարիչներ (ԲՊ):

### **Հակազերճնշումային դեղամիջոցի ընտրությունը.**

Ներկա ուղեցույցում քննարկվում են հակազերճնշումային դեղամիջոցների այն հիմնական խմբերը, որոնց վերաբերյալ առկա են ապացուցողական տվյալները:

- Հակազերճնշումային մոնոթերապիայի կամ համակցված դեղորայքային բուժման ընտրության ալգորիթմը ներկայացված է հավելվածի նկար 4-ում:
- Համակցված դեղորայքային բուժման արդյունավետությունն ապացուցված է բարձր ՍԱ ռիսկի պացիենտների մոտ, ինչպես նաև սկզբնական շատ բարձր ԶՃ առկայության պարագայում:
- Խորհուրդ չի տրվում ԱՓՖ արգելակիչների և ԱԸ պաշարիչների համակցումը:
- Համակցված դեղորայքային բուժման պարագայում պետք է հաշվի առնել տարբեր դասերի դեղամիջոցների ֆիզիոլոգիական և ֆարմակոլոգիական սիներգիզմը, ինչը ոչ միայն նպաստում է ԶՃ առավել արդյունավետ կարգավորմանը, այլև հնարավորություն է տալիս նվազեցնել կողմնակի ազդեցությունները և առավել լայն հնարավորություններ բացել մեկ դեղամիջոցով բուժման համեմատ (տե՛ս հավելվածի նկար 3):
- Բուժման նկատմամբ բարձր հակվածության նկատառումներով անհրաժեշտ է նախապատվությունը տալ ֆիքսված դեղաչափերով համակցված դեղերին:

## Աղյուսակ 23

### Հակազեղճնչումային բուժման իրականացումն ըստ 2Ճ և ամբողջական սրտանոթային ռիսկի աստիճանների

| ՌԳ, անախտանիշ ՕԱ կամ հիվանդություն                        | Բարձր նորմալ | 2Գ I աստիճան  | 2Գ II աստիճան   | 2Գ III աստիճան  |
|---|--------------|---|---|-----------------|
| Այլ ՌԳ չկան   |              | ԿՓ ամիսների ընթացքում, անարդյունավետության դեպքում՝ ԴԲ  | ԿՓ շաբաթների ընթացքում, անարդյունավետության դեպքում՝ ԴԲ | ԿՓ + անհապաղ ԴԲ |
| 1-2 ՌԳ  | ԿՓ           | ԿՓ շաբաթների ընթացքում, անարդյունավետության դեպքում՝ ԴԲ | ԿՓ շաբաթների ընթացքում, անարդյունավետության դեպքում՝ ԴԲ | ԿՓ + անհապաղ ԴԲ |
| ≥ 3 ՌԳ  | ԿՓ           | ԿՓ շաբաթների ընթացքում + ԴԲ                             | ԿՓ + ԴԲ   | ԿՓ + անհապաղ ԴԲ |
| ՕԱ, թե՛ 3-րդ աստ. կամ ՇԴ                                  | ԿՓ           | ԿՓ + ԴԲ   |   |                 |
| Ախտանշային ՍԱՀ, թե՛ ≥ 4-րդ աստ., կամ ՇԴ՝ ՕԱ/ՌԳ հետ միասին | ԿՓ           | ԿՓ + ԴԲ   | ԿՓ + ԴԲ   | ԿՓ + անհապաղ ԴԲ |

**ՌԳ** ռիսկի գործոն, **ՕԱ** օրգանի ախտահարում, **ՍԱՀ** սրտանոթային հիվանդություն, **ՔԵՀ** քրոնիկ երիկամային հիվանդություն, **ԿՓ** կենսակերպի փոփոխություն, **ԴԲ** դեղորայքային բուժում



**Աղյուսակ 24**  
**Հակազերճնշումային դեղամիջոցների խմբերի նշանակման ցուցումներ և հակացուցումներ**

| Դեղորայքի խումբը          | Հատուկ վիճակներ  | Հակացուցումներ   |  |
|---------------------------|--|--|--|
|                           |  | Բացարձակ   | Հարաբերական  |
| Միզամուղներ (թիազիդներ)   | Մեկուսացած սիստոլիկ ըԳ, ԲՍԱ  | Պողպարա  | Հղիություն, մետաբոլիկ համախտանիշ, գլյուկոզի հանդուրժողականության խանգարում, հիպերկալցեմիա, հիպոկալեմիա |
| ԱՓՖ-ա                     | ՔՍԱ, կրած ՍԻ, ԲԵԱ / սպիտամիզություն, միկրոալբումինուրիա, ՁՓԳ, անախտանիշ աթերոսկլերոզ, շողացող առիթմիա, ՇԴ, մետաբոլիկ համախտանիշ, ԾԱՀ | Հղիություն, հիպերկալեմիա, երիկամային զարկերակների երկկողմանի ստենոզ, անգիոնևրոտիկ այտուց | Պոտենցիալ պտղաբերությամբ կանայք  |
| ԱԸՊ                       | ՔՍԱ, կրած ՍԻ, ԲԵԱ (սպիտամիզություն), միկրոալբումինուրիա, ՁՓԳ, շողացող առիթմիա, ՇԴ, մետաբոլիկ համախտանիշ                              | Հղիություն, հիպերկալեմիա, երիկամային զարկերակների երկկողմանի ստենոզ                      | Պոտենցիալ պտղաբերությամբ կանայք  |
| ԿՆ (դիհիդրոպիրիդինային)   | Մեկուսացած սիստոլիկ ըԳ, ՄՀ, կրճախեղձուկ, ՁՓԳ, հղիություն, անախտանիշ աթերոսկլերոզ, ԾԱՀ  |  | ՔՍԱ, ձախիորոքային ծանր դիսֆունկցիա, տախիառիթմիաներ   |
| ԿՆ (վերապամիլ, դիլթիազեմ) | Կրճախեղձուկ, անախտանիշ աթերոսկլերոզ, վերփորոքային տախիառիթմիա  | AV պաշարումներ (II կամ III աստ.), ԲՍԱ  |  |
| ԲՊ                        | Կրճախեղձուկ, կրած ՍԻ, հղիություն, տախիառիթմիաներ, արտաայի անևրիզմա, ԲՍԱ  | AV պաշարումներ (II կամ III աստ.), բրոնխիալ ասթմա   | ՍՀ, ԳՀԽ, մարզիկներ և բարձր ֆիզիկական ակտիվությամբ անձինք, ԲՕԹՀ   |

## Ձարկերակային գերճնշմամբ հիվանդների ուսուցումը և շարունակական հսկողությունը

### 6.6.

ՁԳ հիվանդներին բժիշկը պարտավոր է տեղեկացնել սրտանոթային բարդությունների զարգացման ռիսկի, ՁԳ զուգակցող հիվանդությունների և գործոնների մասին, ինչպես նաև ՁԳ բուժման դեղորայքային և ոչ դեղորայքային միջոցառումների մասին: Բուժման և կանխարգելման յուրաքանչյուր փուլ պետք է համաձայնեցնել հիվանդի հետ: Այսպիսի մոտեցումը հանգեցնում է հիվանդի գիտակցական ներգրավմանն իր իսկ հիվանդության բուժական և կանխարգելիչ գործընթացում, բարձրացնում է բուժման հանդեպ հակվածությունը և արդյունավետությունը: Շարունակական հսկողության սկզբունքներն են.

- ՁՃ թիրախային մակարդակներին հասնելը և պահպանելը պահանջում են կենսակերպի **անժամկետ** կարգավորում, հակագերճնշումային դեղորայքի **կանոնավոր** ընդունում:
- Կարևոր դեր ունի բժշկի և հիվանդի միջև **փոխադարձ վստահությունը**:
- Կարևոր է հիվանդի **ուսուցման** գործընթացը, որն ուղղված պետք է լինի բուժման հանդեպ հակվածության բարձրացմանը

#### Շարունակական հսկողությունը

- Նպատակն է հետագա այցերի ընթացքում գնահատել, թե բուժման արդյունքում արդյոք ձեռք են բերվել զարկերակային ճնշման թիրախային ցուցանիշներ և ինչպիսին է հիվանդի հանդուրժողականությունը դեղամիջոցի հանդեպ:
- Արդյունքը պետք է գնահատել բուժման մեկնարկից 2-4 շաբաթվա ընթացքում և նշանակումներում կատարված փոփոխություններից 1-3 ամիս անց:
  - ✓ Այցելությունների հաճախականությունը որոշվում է նշանակված բուժման ինտենսիվությամբ, թիրախ օրգանների ախտահարման և առկա ուղեկցող հիվանդությունների առկայության հանգամանքով:
  - ✓ Եթե ՁՃ կարգավորվել է (<140/85 մմ ս.ս.) և բացակայում են բարդությունները, ապա հիվանդը պետք է վերահսկի իր ՁՃ ցուցանիշները 3 ամսվա ընթացքում նվազագույնը 4 օր և այցելի բժշկին տարին մեկ անգամ:

- ✓ Եթե ՋՃ չի կարգավորվել (>160/100 մմ ս.ս.), ապա բուժումն անհրաժեշտ է ինտենսիվացնել և հսկման այցելություններն իրականացնել 1-3 ամիսը մեկ:
- Հսկողության առաջին այցի ժամանակ անհրաժեշտ է ստուգել.
  - ✓ արյան շիճուկի K, Na՝ միզամուղներ ստացող պացիենտների մոտ,
  - ✓ արյան շիճուկի K, Na, կրեատինինը՝ ԱՓՖ-ա, ԱԸՊ և ռենինի արգելակիչ ստացող պացիենտների մոտ:
- Բուժումից հետո կայունացած հիվանդների համար ամենամյա հերթական այցերի ժամանակ պետք է իրականացնել հետևյալը.
  - ✓ ծխելու դադարեցման, մարմնի քաշի, վարժանքների, ակտիվ, սննդա-կարգի ռեժիմների պահպանման պարզաբանում,
  - ✓ արյան շիճուկի K, Na կրեատինինը ԱՓՖ-ա, ԱԸՊ և ռենինի արգելակիչ ստացող պացիենտների մոտ,
  - ✓ ցուցումների դեպքում՝ արյան գլյուկոզի և լիպիդների ստուգում,
  - ✓ ԷՍԳ, ԿՔԱ և միկրոալբումինուրիայի իրականացում թիրախ օրգանների ախտահարումով պայմանավորված անհետաձգելի իրավիճակների կանխատեսման համար:

## Գրականություն

1. Conroy R.M., Pyorala K., Fitzgerald A.P. et al. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. *Eur Heart J* 2003;24:987-1003.
2. Greenaway T., Chinn D., Wood R., Rodgers H. The impact of implementing national hypertension guidelines on prevalence and workload in primary care: a population-based survey of older people. *J Hum Hypertens* 2005;19(9):683-9.
3. Higgins B., Williams B., Bakhshi L. Management of hypertension in adults in primary care: partial update of Nice Clinical Guideline 2004 (section 1.4 of the original NICE guideline, pp 103-139 of the original full guideline). BHS. Royal College of Physicians 2006.
4. Khan N.A., Hemmelgarn B.R., Herman R.J., et al. The 2009 Canadian Hypertension Education Program recommendations for the management of hypertension. *Can J Cardiol* 2009;25(5):287-98.
5. Mancia G., De Backer G., Dominiczak A., et al. 2007 ESH-ESC Practice Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: ESH-ESC Task Force on the Management of Arterial Hypertension. *J Hypertens* 2007;25(9):1751-62.

6. Mancia G., Laurent S., Agabiti-Rosei E., et al. Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document. *J Hypertens* 2009;27:2121-58.
7. Manolis A. Exercise and hypertension. *European Society of Hypertension Scientific Newsletter: Update on Hypertension Management* 2005;6:23.
8. McGinnity J.G. Establishing sound goals for hypertension management. *JAAPA* 2007;Suppl Hypertension 9-13.
9. Padwal R.S., Hemmelgarn B.R., Khan N.A., et al. The 2009 Canadian Hypertension Education Program recommendations for the management of hypertension: Part 1 – blood pressure measurement, diagnosis and assessment of risk. *Can J Cardiol* 2009;25(5):279-286.
10. Sarafidis P.A., Bakris G. State of hypertension management in the United States: confluence of risk factors and the prevalence of resistant hypertension. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2008;10(2):130-9.
11. Strasser T., Wilhelmsen L. Assessing hypertension control and management. *Hypertension Management Audit Project: a WHO/WHL study*. WHO Regional Publications 2003, European Series, No.47.
12. Staessen J.A., Thijs L., Fagard R., et al. Predicting cardiovascular risk using conventional vs ambulatory blood pressure in older patients with systolic hypertension. *Systolic Hypertension in Europe Trial Investigators. JAMA* 1999;282:539-546.
13. Clement D., De Buyzere M., De Bacquer D., et al. Office vs. Ambulatory Pressure Study Investigators. Prognostic value of ambulatory blood-pressure recordings in patients with treated hypertension. *N Engl J Med* 2003;348:2407-15.
14. Dolan E., Stanton A., Thijs L., et al. Superiority of ambulatory over clinic blood pressure measurement in predicting mortality: the Dublin outcome study. *Hypertension* 2005;46:156-61.
15. Sega R., Facchetti R., Bombelli M., et al. Prognostic value of ambulatory and home blood pressures compared with office blood pressure in the general population: follow-up results from the Pressioni Arteriose Monitorate e Loro Associazioni (PAMELA) study. *Circulation* 2005;111:1777-83.
16. Sehestedt T., Jeppesen J., Hansen T.W., et al. Risk prediction is improved by adding markers of subclinical organ damage to SCORE. *Eur Heart J* 2010;31:883-91.
17. Bots M., Hoes A., Koudstaal P., et al. Common carotid intima-media thickness and risk of stroke and myocardial infarction: the Rotterdam Study. *Circulation* 1997;96:1432-7.
18. O'Leary D.H., Polak J.F., Kronmal R.A., et al. Carotid-artery intima and media thickness as a risk factor for myocardial infarction and stroke in older adults. *Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. N Engl J Med* 1999;340:14-22.
19. Nambi V., Chambless L., Folsom A.R., et al. Carotid intima-media thickness and presence or absence of plaque improves prediction of coronary heart disease risk: the ARIC (Atherosclerosis Risk In Communities) study. *J Am Coll Cardiol* 2010;55:1600-7.
20. Peters S., den Ruijter H., Bots M., Moons K. Improvements in risk stratification for the occurrence of cardiovascular disease by imaging subclinical atherosclerosis: a systematic review. *Heart* 2012;98:177-84.

21. Zanchetti A, Grassi G, Mancia G. When should antihypertensive drug treatment be initiated and to what levels should systolic blood pressure be lowered? A critical re-appraisal. *J Hypertens* 2009;27:923-34.
22. Law M., Morris J., Wald N. Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. *BMJ* 2009;338:1665.
23. O'Rourke M., Adji A. Guidelines on guidelines: focus on isolated systolic hypertension in youth. *J Hypertens* 2013;31:649-54.
24. Mancia G., Fagard R., Narkiewicz K., et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal* 2013;34:2159-219.
25. James P.A., Oparil S., Carter B.L., et al. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults. Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*. doi:10.1001/jama.2013.284427.

## **ՇԱՔԱՐԱՅԻՆ ԴԻԱԲԵՏԸ ԵՎ ՆԱԽԱԴԻԱԲԵՏԸ՝ ՈՐՊԵՍ ՍԱՀ ՌԻՍԿԻ ԳՈՐԾՈՆ (7)**

ԱՀԿ տվյալներով աշխարհում շաքարային դիաբետով հիվանդների թիվը կազմում է 347 մլն, որոնց 80% ապրում է ցածր և միջին կենսամակարդակով (եկամտով) երկրներում: Բարձր եկամտի երկրներում ՇԴ առավել տարածված է տարեցների շրջանում, մինչդեռ ցածր կենսամակարդակով երկրներում՝ միջին տարիքում՝ 35-64 տարիքային խմբում: ՇԴ հիվանդների մահացության 50-80% պատճառը ՍԱՀ են:

### **Շաքարային դիաբետի սահմանումը և դասակարգումը**

#### **7.1.**

ՇԴ բնորոշվում է արյան մեջ գլյուկոզի պարունակության քրոնիկ բարձրացմամբ և ածխաջրատային, ճարպային ու սպիտակուցային փոխանակության խանգարումներով, պայմանավորված ինսուլինի արտազատման և ազդեցության խանգարումներով կամ դրանց համակցմամբ: ՇԴ դասակարգումը հիմնվում է ծագումնաբանական և կլինիկական ընթացքի վրա, ըստ որի առանձնացվում են 1-ին, 2-րդ և այլ սպեցիֆիկ տիպերի և գեստացիոն դիաբետ (ԳԴ):

ՇԴ1 զարգանում է ենթաստամոքսային գեղձի  $\beta$ -բջջիջների ախտահարման արդյունքում և կարող է ի հայտ գալ ցանկացած տարիքում, ավելի հաճախ՝ երիտասարդ տարիքում: ՇԴ2 առաջանում է ինսուլինի հանդեպ զգայունության և ինսուլինի քանակի նվազեցման համակցման արդյունքում: Վաղ շրջանում բնորոշվում է ինսուլինի հանդեպ զգայունության նվազեցումով (կայունության բարձրացում) և ինսուլինի արտազատման նվազումով, որը դրսևորվում է պոստպրանդիալ հիպերգլիկեմիայով:

ՇԴ1 դեպքում հիվանդության հիմքում ընկած է էնդոգեն ինսուլինի արտադրության անբավարարությունը, ՇԴ2 դեպքում արյան մեջ գլյուկոզի պարունակության բարձրացումը զարգանում է որոշակի ախտաբանական փոփոխությունների արդյունքում, պայմանավորված մի շարք գործոններով՝ ժառանգական նախատրամադրվածություն, ոչ ճիշտ սննդակարգ, ֆիզիկական թերակտիվություն, ճարպակալում (կենտրոնական տիպի):

Նախկինում ՇԴ ախտորոշումը հիմնվում էր հիպերգլիկեմիայով պայմանավորված ախտանշանների հայտնաբերման վրա: Ներկայում շեշտը դրվում է անախտանիշ

անհատների մոտ դիաբետի ախտորոշման վրա: Որպես ՍԱՀ ռիսկի գործոն, ՇԴ ախտորոշումը համարժեք է համարվում ՍԻՀ ախտորոշմանը:

Այն պարագայում, երբ ՇԴ2 զարգացումը կարելի է կանխարգելել չափավոր ՖԱ բարձրացման և սննդակարգի կարգավորման միջոցով, ՇԴ1 կանխարգելման միջոցներ հայտնի չեն:

ՇԴ ախտորոշման չափանիշներն՝ ըստ ԱՀԿ և ԴԱԱ ներկայացված են (Աղյուսակ 25):

## Աղյուսակ 25

### ՇԴ ախտորոշման չափանիշներն ըստ ԱՀԿ (2011) և ԴԱԱ (2012)

| Գլյուկոմետաբոլիկ կարգ           | Աղբյուր  | Դասակարգման չափանիշ մմոլ/լ (մգ/դլ)  |
|---------------------------------|----------|---|
| Գլյուկոզի նորմալ փոխանակություն | ԱՀԿ      | ՔԳ <sub>2</sub> < 6,1 (110),<br>2-ժամյա ԾԳ < 7,8 (140)                                |
|                                 | ԴԱԱ      | ՔԳ <sub>2</sub> < 5,6 (100)   |
| ՔԳԽ                             | ԱՀԿ      | ՔԳ <sub>2</sub> 6,1 (110) - 6,9 (125)<br>2-ժամյա ԾԳ < 7,8 (140)                       |
|                                 | ԴԱԱ      | ՔԳ <sub>2</sub> 5,6 (100) - 6,9 (125)   |
| ԳՀԽ                             | ԱՀԿ      | ՔԳ <sub>2</sub> < 7,0 (< 126),<br>2-ժամյա ԾԳ 7,8 (140) - 11,1 (200)                   |
| ՇԴ                              | ԱՀԿ, ԴԱԱ | <b>HbA1c</b> ≥ 6,5%<br>ՔԳ <sub>2</sub> ≥ 7,0 (≥ 126) կամ<br>2-ժամյա ԾԳ ≥ 11,1 (≥ 200) |

**ՔԳԽ**՝ քաղցի գլյուկոզի խանգարում, **ՔԳ<sub>2</sub>**՝ քաղցի գլյուկոզ շիճուկում, **ԳՀԽ**՝ գլյուկոզի հանդուրժողականության խանգարում, **ՇԴ**՝ շաքարային դիաբետ, **ԾԳ**՝ ծանրաբեռնման գլյուկոզ

## Արյան շաքարի որոշման մեթոդաբանությունը

### 7.2.

ՇԴ ախտորոշման և վարման կարևորագույն պայմանը արյան մեջ գլյուկոզի մակարդակի որոշումն է, որի համար տարբեր մեթոդներ են կիրառվում: Անկախ կիրառվող մեթոդից, չափումը պետք է իրականացվի ստանդարտացված սարքերով, իսկ տվյալների մեկնաբանությունն՝ ըստ համապատասխան արյան նմուշի ստացման մեթոդի: Գլյուկոմետաբոլիկ կարգերը սովորաբար ներկայացված են երակային արյան շիճուկում

գլյուկոզի որոշման համար, իսկ կայուն ընթացքով հիվանդների վերահսկումը սովորաբար իրականացվում է գլիկոլիզացված հեմոգլոբինի (HbA1c) ցուցանիշի որոշմամբ՝ 3-6 ամիսը մեկ անգամ:

HbA1c և արյան շիճուկի գլյուկոզի փոխկապակցվածությունը ներկայացված է Աղյուսակ 26-ում:

## Աղյուսակ 26

### HbA1c և արյան շիճուկի գլյուկոզի փոխկապակցվածությունը

| HbA1c<br>% | Արյան շիճուկում գլյուկոզի միջին ցուցանիշ |        |
|------------|--|--------|
|            | մգ/դլ                                    | մմոլ/լ |
| 6          | 126                                      | 7,0    |
| 7          | 154                                      | 8,6    |
| 8          | 183                                      | 10,2   |
| 9          | 212                                      | 11,8   |
| 10         | 240                                      | 13,4   |
| 11         | 269                                      | 14,9   |
| 12         | 298                                      | 16,5   |

ԳՀԹ ստանդարտ իրականացման նպատակով երակային արյան նմուշները վերցվում են առավոտյան, 8-14 ժամյա գիշերային քաղցից հետո 250-300 մլ ջրում լուծված 75 գ գլյուկոզի ընդունումից առաջ և 120 րոպե անց: Ընդ որում, գլյուկոզի ընդունումը պետք է իրականացվի 5 րոպեում:

### Շաքարային դիաբետի ռիսկի ստրատիֆիկացիան, կանխատեսումը, ելքը 7.3.

ՇԴ ռիսկի գնահատման առաջնային հետազոտությունը կարող է իրականացվել բուժքրոջ կողմից՝ կիրառելով **ռիսկի միավորների** հաշվարկի մեթոդը (Աղյուսակ 27):

**Ռիսկի բարձր և շատ բարձր ցուցանիշների դեպքում անհրաժեշտ է բժշկի խորհրդատվություն, գլ յ ու կ ո գ ի հանդուրժողականության թեսթի իրականացում (I, A):**



ՇԴ զարգացման բարձր ռիսկով անհատների մոտ **բժշկի կողմից գնահատվում է նաև** սրտանոթային հիվանդությունների ընդհանուր ռիսկը:

ՇԴ2 զարգացման բարձր ռիսկ է ենթադրում «մետաբոլիկ համախտանիշ» ախտորոշումը: **Մետաբոլիկ համախտանիշի չափանիշներն՝** ըստ Դիաբետի միջազգային ֆեդերացիայի (ԴՄՖ), ներկայացված են ստորև:

**Կենտրոնական ճարպակալում** (գոտկատեղի շրջագիծը  $\geq 94$  սմ տղամարդկանց և  $\geq 80$  սմ՝ կանանց մոտ) **և ստորև թվարկված գործոններից որևէ երկուսի առկայությունը.**

- ԵԳ $\geq 1,7$  մմոլ/լ (150 մգ/դլ) կամ հակալիպիդեմիկ բուժում,
- ԲԽԼ $< 1,03$  մմոլ/լ (40 մգ/դլ) տղամարդկանց և  $< 1,29$  մմոլ/լ (50 մգ/դլ) կանանց համար կամ հակալիպիդեմիկ բուժում,
- ԶՃ $\geq 130/85$  մմ ս.ս. կամ ԶԳ բուժում,
- ՔԳ բարձր է  $\geq 5,6$  մմոլ/լ (100 մգ/դլ) կամ ախտորոշված ՇԴ:

2-րդ տիպի Շաքարային դիաբետի զարգացման ռիսկի գնահատման ձևաթերթ

| Տարիք   |            | Երբևէ կանոնավոր բուժում ստացել էք ՉԳ կապակցությամբ                                      |                           |
|---|------------|---|---------------------------|
| 0   | մինչև 40   | 0   | Ոչ                        |
| 2   | 40-54      |   |                           |
| 3   | 55-64      | 2   | Այո                       |
| 4   | 65 և բարձր |   |                           |
| <b>Մարմնի զանգվածի ցուցիչ</b>   |            | <b>Երբևէ Ձեզ մոտ հայնաբերվել է գլյուկոզի բարձրացում, այդ թվում՝ հղիության ընթացքում</b> |                           |
| 0   | < 25       | 0   | Ոչ                        |
| 1   | 25-30      | 5   | Այո                       |
| 3   | > 30       |   |                           |
| <b>Գոտկատեղի շրջագիծ</b>  |            | <b>Ընտանիքի անդամներից որևէ մեկը հիվանդ է ՇԴ-ով</b>                                     |                           |
| <b>Տղամարդ</b>  |            |   |                           |
|   | Կիս        |   |                           |
| 0   | <94        | 0   | Ոչ                        |
| 3   | 94-102     | 3   | Այո (2-րդ կարգի ազգական)  |
| 4   | >102       | 5   | Այո (1-ին կարգի ազգական)  |
| <b>Օրական 30 րոպե անընդմեջ ՖԱ՝ կապված աշխատանքի հետ կամ զբոսանքի ձևով</b> |            |   |                           |
| 0   | Այո        | <b>10 տարվա ընթացքում ՇԴ զարգացման ռիսկը</b>  |                           |
| 2   | Ոչ         | < 7   | Ցածր (100-ից մեկի մոտ)    |
| <b>Որքա՞ն հաճախ եք օգտագործում միոզ և բանջարեղեն</b>                      |            | 7-11  | Միջին (25-ից մեկի մոտ)    |
| 0   | Ամեն օր    | 12-14   | Չափավոր (6-ից մեկի մոտ)   |
| 1   | Ոչ ամեն օր | 15-20   | Բարձր (3-ից մեկի մոտ)     |
|   |            | >20   | Շատ բարձր (2-ից մեկի մոտ) |

## Առավել պարզ սքրինինգ է հանդիսանում գոտկատեղի շրջագծի և ԵԳ որոշման մեթոդը:

### ՇԴ2 կանխարգելում կամ հետաձգում

ԳՀԽ (A), ՔԳԽ կամ HbA1c 5,7-6,4% անհատներին պետք է առաջարկել քաշի արդյունավետ նվազեցման ծրագիր՝ մարմնի զանգվածի 7% չափով, չափավոր ֆիզիկական ակտիվություն՝ շաբաթական առնվազն 150 րոպե:

Կարևոր է գլյուկոզի շարունակական վերահսկումը (B), նախադիաբետի դեպքում՝ տարեկան առնվազն մեկ անգամ արյան շաքարի հետազոտությունը:

### Շաքարային դիաբետի սքրինինգը

#### 7.4.

Շաքարային դիաբետի հայտնաբերումն իրականացվում է ԱԱՊ բժիշկների կողմից (ընտանեկան բժիշկ, տեղամասային թերապևտ)՝ համաձայն «Գլյուկոմետրիայի իրականացման ուղեցույցի» կանոնների: ՇԴ2 մեծամասամբ կանխարգելի է, այդ իմաստով կարևորվում է զարգացման ռիսկի որոշումը: Ընդհանուր բնակչության շրջանում ՇԴ վաղ հայտնաբերման սքրինինգային մեթոդ է ռիսկի միավորների հաշվարկը, ներկայացված է Աղյուսակ 26-ում:

Սքրինինգն իրականացվում է հետևյալ սկզբունքով.

- 1) բժշկի մոտ հաշվառված չափահաս բնակչությունը հրավիրվում է պոլիկլինիկա հեռախոսակապի միջոցով՝ նախապես բացատրելով պացիենտին գլյուկոմետրիայի իրականացմանը նախորդող օրվա սննդակարգը,
- 2) հրավիրվում են նաև այն պացիենտները, որոնք տարբեր պատճառներով այցելել են պոլիկլինիկա (անաշխատունակության թերթիկի կամ այլ բժշկական փաստաթուղթ ստանալու նպատակով, այլ մասնագետի մոտ և այլն),
- 3) բժշկական զննումն իրականացնելիս կիրառվում է համապատասխան հարցաթերթիկը (Աղյուսակ 27),
- 4) այն դեպքերում, երբ պացիենտն ունի շարժունակության խնդիր կամ մեկ այլ հիմնավոր պատճառ ինքնուրույն պոլիկլինիկա չայցելելու համար, բժշկի կամ բուժքրոջ կողմից խորհուրդ է տրվում պահպանել գլյուկոմետրիային նախորդող օրվա սննդակարգը, իսկ ԱԱՊ բուժքույրը (ընտանեկան բուժքույր, տեղամասային թերապևտի բուժքույր) սքրինինգն իրականացնում է տանը՝ արդյունքները գրանցելով պացիենտի ամբուլատոր քարտում,

- 5) արյան մեջ գլյուկոզի բարձր նիշ արձանագրելու դեպքում պացիենտին առաջարկվում է հաջորդ օրը կրկին ներկայանալ պոլիկլինիկա (կամ կրկնակի տնային այց է կատարվում), նախապես խորհրդատվություն տալով վարքագծի և սննդակարգի վերաբերյալ,
- 6) այն դեպքում, երբ կրկին արձանագրվում է գլյուկոզի բարձր նիշ՝ ԱԱՊ բժիշկը կազմակերպում է պացիենտի խորհրդատվություն պոլիկլինիկայի (կամ բուժմիավորման) ներգատաբանի կողմից, նշանակում է լաբորատոր-գործիքային ախտորոշիչ հետազոտություններ, իսկ անհրաժեշտության դեպքում նաև այլ նեղ մասնագիտական խորհրդատվություն (համաձայն «Շաքարային դիաբետի վարման» ուղեցույցի),
- 7) անհրաժեշտության դեպքում ներգատաբանը ևս իրավասու է կազմակերպել լրացուցիչ մասնագիտական խորհրդատվություններ (ակնաբույժի, նյարդաբանի, վիրաբույժի), ինչպես նաև՝ լրացուցիչ լաբորատոր և գործիքային հետազոտություններ, այդ թվում՝ HbA1c:

Նորմալ արդյունքների դեպքում թեսթի կրկնությունը ցուցված է 3 տարին մեկ անգամ, նախադիաբետի ախտորոշման դեպքում՝ տարին մեկ անգամ:

ՇԴ սքրինինգը ցուցված է **անկախ անհատի տարիքից**, ավելցուկային քաշի ( $U2S \geq 25$  կգ/մ<sup>2</sup>) և ստորև թվարկված մեկ կամ ավել լրացուցիչ ռիսկի գործոնի առկայության դեպքում.

- ֆիզիկական թերակտիվություն,
- ՇԴ առկայություն առաջին կարգի ազգականի մոտ,
- կանայք, ովքեր ծննդաբերել են 4,5 կգ-ից բարձր քաշով երեխա կամ ունեցել են գեստացիոն դիաբետ,
- ՉԳ ( $\geq 140/90$  մմ ս.ս. կամ հակագերճնշումային բուժում),
- ԲԽԼ < 35 մգ/դլ (0,90 մմոլ/լ) կամ ԵԳ > 250 մգ/դլ (2,82 մմոլ/լ),
- ձվարանների պոլիկիստոզ,
- $HbA1c \geq 5,7\%$ , նախկինում ՔԳ<sub>2</sub> կամ ԳՀԹ բարձր ցուցանիշներ,
- կլինիկական այլ ախտանիշներ, որոնք ուղեկցվում են ինսուլինային կայունությամբ (օր. արտահայտված ճարպակալում, ականթոզ),
- ՍԻՀ ախտորոշում:

## **Գեստացիոն դիաբետի վաղ հայտնաբերում**

Հիմնավորված է ԳԴ սքրինինգի իրականացում հղիության վաղ շրջանում առաջին անտենատալ այցի ժամանակ՝ ռիսկի գնահատումով (B): ԳԴ անամնեզով կանայք պետք է դիտարկվեն որպես ռիսկային՝ հետազոտվելով 3 տարին մեկ (B), իսկ նախադիաբետի առկայության դեպքում ցուցված է կենսակերպի փոփոխության խորհրդատվություն և մեթֆորմինի կիրառություն (A):

Նախկինում դիաբետ չունեցած հղիներին ցուցված է ԳԴ սքրինինգ՝ հղիության 24-28 շաբաթներում իրականացնելով ԳԸԹ առավոտյան ժամերին, գիշերային 8 ժամյա քաղցից հետո:

### **ԳԴ ախտորոշման չափանիշները ներկայացված են ստորև.**

- Սննդի ընդունումից առաջ գլյուկոզի մակարդակը  $\geq 92$  մգ/դլ (5,1 մմոլ/լ)
- Սննդի ընդունումից 1 ժամ հետո  $\geq 180$  մգ/դլ (10,0 մմոլ/լ)
- Սննդի ընդունումից 2 ժամ հետո  $\geq 153$  մգ/դլ (8,5 մմոլ/լ)

ԳԴ անամնեզով կանանց հետծննդաբերական շրջանում հետազոտության ցուցումները հստակեցված չեն, խորհուրդ է տրվում հետծննդաբերական 6-12 շաբաթներում հետազոտություն:

## **Շաքարային դիաբետի բուժման սկզբունքները**

### **7.5.**

ԳԸԽ, ՔԳԽ և ՇԴ միևնույն հիվանդության զարգացման տարբեր փուլերն են և արդյունավետ բուժումը կարող է դանդաղեցնել կամ կանգնեցնել առաջընթացը: Արյան գլյուկոզի մակարդակի արդյունավետ հսկումը նվազեցնում է միկրոանոթային բարդությունների ռիսկն ավելի սակավ չափով, բայց նաև՝ մակրոանոթային բարդությունների ռիսկը: Հիպոգլիկեմիկ դրվագները բարձրացնում են ՍԱ պատահարների ռիսկը: Բուժման գործընթացը պետք է բավարարի հիպոգլիկեմիկ դրվագների, ինչպես նաև՝ մարմնի քաշի կտրուկ ավելացման կանխարգելման պահանջները:

ԶԳ ինտենսիվ վերահսկողությունը նվազեցնում է միկրո և մակրոանոթային բարդությունները: Հակաազրեգանտների կանխարգելիչ նշանակումը (ՍԻՀ ախտորոշման բացակայության դեպքում) հիմնավորված չէ:

ՇԴ2 հիվանդի բուժման մեթոդների ընտրությունն ուղղված է արդյունավետ գլիկեմիկ վերահսկման թիրախային ցուցանիշներին՝ HbA1c <7%, որին կարելի է հասնել, ապահովելով հետևյալ ցուցանիշները. ՔԳ <130 մգ/դլ, ՊՊ գլյուկոզը <180 մգ/դլ:

Թիրախային ցուցանիշները որոշվում են անհատապես՝ հաշվի առնելով.

- ՇԴ վաղեմությունը,
- տարիքը (ակնկալվող կյանքի տևողությունը),
- ուղեկցող հիվանդությունները,
- ՍԻՀ ախտորոշումը կամ միկրոանոթային ախտահարումների առկայությունը,
- հիպոգլիկեմիայի ախտանշանների ընկալման կարգավիճակը,
- հիվանդի նախընտրությունը:

### **ՇԴ և ՍԻՀ հիվանդների բուժման թիրախային ցուցանիշները.**

- ԶՃ < 140/90 մմ ս.ս.,
- HbA1c<6,5% թիրախային է համարվում առանց ՍԻՀ, վաղ ախտորոշված ՇԴ դեպքում, եթե չեն դիտվում հիպոգլիկեմիայի երևույթներ,
- HbA1C<7%՝ նվազեցնում է միկրո և մակրոանոթային բարդությունները,
- HbA1c<8%՝ ծանր հիպոգլիկեմիայի անամենեզ, կյանքի ակնկալվող տարիների կրճատման, առաջընթաց միկրոանոթային և մակրոանոթային բարդություններով, համակցող հիվանդությունների բազմազանության, տևական դիաբետի, ինչպես նաև նույնիսկ ինսուլինային բուժման պարագայում անհաջող գլիկեմիկ վերահսկման դեպքերում (B),
- ՔԳ՝ 7,5-9,0 մմոլ/լ (135-160 մգ/դլ) ՇԴ2 դեպքում,
- ԸՔ<4,5 մմոլ/լ (175 մգ/դլ), ՑԽԼ<1,8 (70 մգ/դլ), ԲԽԼ<sub>s</sub>>1,0 մմոլ/լ, ԲԽԼ<sub>v</sub>>1,2 մմոլ/լ, ԵԳ<1,7 մմոլ/լ (<150 մգ/դլ), ԸՔ/ԲԽԼ<3,
- ՖԱ թիրախային ցուցանիշը՝ 30-45 ր/օրական, կանոնավոր,
- ծխախոտի օգտագործման դադարեցում:

Հիվանդի դեղորայքային և ոչ դեղորայքային վերահսկման ալգորիթմը ներկայացված է հավելվածի նկար 5-ում:

## Շաքարային դիաբետով հիվանդների ուսուցումը և շարունակական հսկողությունը

### 7.6.

#### Ամբուլատոր վերահսկման այցերի, հետազոտությունների հաճախականության ցուցումներ

Թիրախային ցուցանիշների կայուն հաստատման դեպքում այցելությունը պետք է լինի տարեկան առնվազն մեկ անգամ, որի ժամանակ իրականացվում է.

- ԷՍԳ (Տրեդմիլ-թեսթ՝ սրտի իշեմիկ հիվանդության առկայության դեպքում),
- ակնահատակի նկարահանում 1-3 տարի միջակայքով (3 տարին մեկ անգամ, եթե  $HbA1c < 7,5\%$  և ֆունդոսկոպիայի արդյունքը եղել է նորմալ),
- ԶՃ (թիրախը 130/80 մմ ս.ս.),
- ոտնաթաթերի քննություն,
- ինսուլինի ներարկման դաշտերի ստուգում,
- ԸՔ, ԲԽԼ, ՑԽԼ և ԵԳ,
- Na և K, եթե պացիենտն ունի ԶԳ,
- ԱլԱՏ, եթե պացիենտը ստանում է լյարդի վրա ներգործող դեղամիջոցներ,
- մեզի ընդհանուր քննություն, շիճուկի կրեատինին, ԿՔԱ, մեզում ալբումինների արտազատում (գիշերային, մեկ նմուշի կամ 24-ժամյա):

#### Պացիենտի ինքնահսկումը և մշտադիտարկումը

- Մարմնի քաշի հսկում
- ԶՃ որոշում
- Արյան գլյուկոզի ինքնահսկում (քննարկել մշտադիտարկման նպատակը՝ կախված բուժման տեսակից).
  - ✓ հիվանդները, որոնք ստանում են դիետիկ բուժում, պետք է սովորեն տարբերակել այն գործոնները, որոնք առօրյա կյանքում կարգավորում են արյան գլյուկոզի մակարդակը,
  - ✓ հիվանդները, որոնք ստանում են դեղորայքային բուժում, լրացուցիչ պետք է գրանցեն հիպոգլիկեմիայի առաջացման հանգամանքը, եթե նշանակված դեղորայքը կարող է դա առաջացնել,

- ✓ հիվանդները, որոնք ստանում են ինսուլինային բուժում, անհրաժեշտ է, որ սովորեն գյուկոզի ինքնորոշման մեթոդաբանությունը, որի նպատակն է կարողանալ ինքնուրույն ճշգրտել ինսուլինի դեղաչափը:

## Գրականություն

1. Ryden L., Standl E., Bartnik M., et al. Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases: executive summary. The Task Force on Diabetes and Cardiovascular Diseases of the European Society of Cardiology and of the European Association for the Study of Diabetes). Eur Heart J 2007;28:88-136.
2. ADA. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes care 2004;27: Suppl.1
3. Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia; Report of a WHO/IDF Consultation; WHO publications, 2006; ISBN 92 4 159493 4 (NLM classification: WK 810).
4. Alberti K.G.M.M., Zimmet P., Shaw J. International Diabetes Federation: a consensus on Type 2 diabetes prevention. Diabet Med 2007;24:451-63.
5. Impaired fasting plasma glucose and long-term cardiovascular risk: still a foggy relationship. Eur Heart J 2010;31(10): 1159-62.
6. Martin K. Rutter and Richard W. Nesto: Blood pressure, lipids and glucose in type 2 diabetes: how low should we go? Re-discovering personalized care. Eur Heart J 2011;32(18):2247-55.
7. The ACCORD Study Group. Effects of combination lipid therapy in type 2 diabetes mellitus. N Engl J Med 2010;362:1563-74.
8. Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A Patient-Centered Approach; Position Statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Inzucchi S.E. Published online before print April 19, 2012, doi:10.2337/dc12-0413
9. Faeh D., William J., Yerly P., Paccaud F. and Bove P. Diabetes and pre-diabetes are associated with cardiovascular risk factors and carotid/femoral intima-media thickness independently of markers of insulin resistance and adiposity. Cardiovascular Diabetology 2007;6:32.
10. Gerstein H.C. Dysglycemia and Cardiovascular Risk in the General Population. Circulation 2009;119:773-5.
11. Standards of Medical Care in Diabetes 2012; Diabetes Care January 2012;35:Suppl.1:S11-S63.
12. Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in the diagnosis of diabetes mellitus; Abbreviated report of a WHO consultation; [http://www.who.int/diabetes/publications/sys\\_rev\\_hba1c\\_web.pdf](http://www.who.int/diabetes/publications/sys_rev_hba1c_web.pdf)
13. Preiss D., Welsh P., Murray H.M., et al. Fasting plasma glucose in non-diabetic participants and the risk for incident cardiovascular events, diabetes, and mortality: results from WOSCOPS 15-year follow-up Eur Heart J 2010;31(10):1230-6.



**Ճարպային փոխանակության խանգարումը և սրտանոթային ռիսկը**

**8.1.**

Ապացուցված է ճարպային փոխանակության խանգարման (դիսլիպիդեմիա), մասնավորապես հիպերքոլեստերինեմիայի դերը ՍԱՀ զարգացման գործընթացում: Մեծ ուշադրություն է դարձվում ընդհանուր քոլեստերինի (ԸՔ) և արտահայտված աթերոզեն հատկությամբ օժտված ցածր խտության լիպոպրոտեիդների (ՑԽԼ) բարձրացմանը, քանի որ նրանք կենսակերպի փոփոխություններով և դեղորայքային բուժմամբ կարգավորելի են:

Ճարպային փոխանակության խանգարումները դիտարկվում են ընդհանուր ՍԱ ռիսկի գնահատման համատեքստում: ՍԱ ռիսկի դասակարգումը պետք է իրականացվի ոչ միայն ըստ արյան ճարպերի մակարդակի, այլ ածանցյալ ռիսկի գործոնների գոյակցության և սիներգիկ փոխազդեցության, օրգանների ախտահարման և հիվանդությունների առկայության գնահատման ճանապարհով: Այսինքն, ճարպային փոխանակության խանգարման կարգավորման գործողությունների **առաջին քայլը պետք է լինի ՍԱ ընդհանուր ռիսկի գնահատումը SCORE սանդղակի** օգնությամբ, որը հնարավորություն է տալիս հաշվել մահաբեր ՍԱ պատահարների 10-ամյա բացարձակ ռիսկն ըստ անհատի սեռի, ծխախոտի օգտագործման կարգավիճակի և տարիքի՝ հաշվի առնելով սիստոլիկ զարկերակային ճնշումը և արյան շիճուկի ԸՔ մակարդակը (*պե՛ս «Ռիսկի հաշվարկն ըստ SCORE սանդղակի»*):

SCORE սանդղակը կիրառելի չէ **ընտանեկան հիպերքոլեստերինեմիայով** տառապող պացիենտների համար, որոնց մոտ  $\text{ԸՔ} > 8$  մմոլ/լ ( $> 320$  մգ/դլ) և  $\text{ՑԽԼ} > 6$  մմոլ/լ ( $> 240$  մգ/դլ), քանի որ այդ խմբի անձանց համար ՍԱ ռիսկի խումբն ինքնին սահմանվում է «բարձր»: Վերջինս ժառանգական հիվանդություն է, որը հանդիպում է 1:500 հաճախականությամբ առավելապես պատճառ է ՑԽԼ ընկալիչների մուտացիայի և բնութագրվում է ՑԽԼ շատ բարձր մակարդակներով (5-10 մմոլ/լ կամ 200-400 մգ/դլ): Պացիենտները, որոնց մոտ ենթադրվում է ընտանեկան դիսլիպիդեմիայի առկայություն, հնարավորության դեպքում պետք է ենթարկվեն մասնագիտական խորհրդատվության, որը ներառում է նաև մոլեկուլյար գենետիկ ախտորոշման գործառույթը:

Նախքան դեղորայքային բուժման մեկնարկն անհրաժեշտ է բացառել **Երկրորդային դիսլիպիդեմիայի** առկայությունը, քանի որ հիմնական հիվանդության բուժմամբ կարելի է կարգավորել ճարպային փոխանակության խանգարումը: Երկրորդային դիսլիպիդեմիայի պատճառ կարող են հանդիսանալ հիպոթիրեոիդիզմը, նեֆրոտիկ համախտանիշը, հղիությունը, Քուշինգի համախտանիշը, նյարդային անորեքսիան, իմունոդեպրեսիվ դեղամիջոցների, կորտիկոստերոիդների կիրառումը, ալկոհոլի չարաշահումը, շաքարային դիաբետը, լյարդի մի շարք հիվանդությունները:

### ***Ցածր խտության լիպոպրոտեիններ***

Արյան շիճուկի քոլեստերինի զգալի մասը տեղափոխվում է ՑԽԼ ձևով և ինչպես ԸՔ, այնպես էլ ՑԽԼ և ՍԱՀ միջև առկա է ուղիղ կապ: ՑԽԼ նվազեցումը պետք է հանդիսանա առաջնահերթ խնդիրը ՍԱՀ կանխարգելման գործընթացում: ՑԽԼ ամեն 1,0 մմոլ/լ իջեցումը պայմանավորում է համապատասխանաբար ՍԱՀ մահացության և ոչ մահաբեր սրտամկանի ինֆարկտի 20-25% նվազումը: ՑԽԼ նվազեցումը  $\leq 1,8$  մմոլ/լ ( $< 70$  մգ/դլ) բերում է ՍԱՀ պատահարների նվազեցմանը երկրորդային կանխարգելման դեպքում:

### ***Ապոլիպոպրոտեին B***

Ապոլիպոպրոտեին B (ապոB), ինչպես ՑԽԼ, հանդիսանում է ռիսկի մարկեր և ՑԽԼ կարգավորման համարժեքության առավել զգայուն ցուցանիշ: Բացի այդ, ապոB որոշման լաբորատոր սխալն ավելի փոքր կարող է լինել, քան ՑԽԼ դեպքում, հատկապես բարձր ԵԳ ունեցող հիվանդների մոտ: Սակայն ներկայում շատ լաբորատորիաներում ապոB չի որոշվում:

### ***Եռգլիցերիդներ***

ԵԳ բարձրացումը հավաստի և կարևոր ՍԱՀ ռիսկի գործոն է, սակայն կապը այնքան ուժեղ չէ, որքան հիպերքոլեստերինեմիայի դեպքում: Ռիսկն առավել հստակ փոխկապակցված է ԵԳ չափավոր բարձրացման հետ, քան՝ շատ ծանր հիպերտրիգլիցերիդեմիայի ( $> 10$  մմոլ/լ կամ  $> 900$  մգ/դլ), ինչը համարվում է պանկրեատիտի զարգացման ռիսկի գործոն:

Ներկայում, քաղցի ԵԳ  $> 1,7$  մմոլ/լ ( $> 150$  մգ/դլ) շարունակվում է համարվել ռիսկի բարձրացման մարկեր, սակայն  $\leq 1,7$  մմոլ/լ ցուցանիշը չի ընդունվում որպես բուժման

նպատակով թիրախային մակարդակ: Կան տվյալներ, որ ոչ քաղցած վիճակում ստուգված ԵԳ մակարդակն ավելի լավ է կանխորոշում ՍԱՀ ռիսկը, սակայն ստանդարտիզացիայի անհնարինության պատճառով խորհուրդ չի տրվում կիրառել այդ մեթոդը:

### ***Բարձր խտության լիպոպրոտեիդներ***

Բարձր խտության լիպոպրոտեիդների (ԲԽԼ) ցածր քանակը կապված է ՍԱՀ բարձր ռիսկի հետ և ներկայում ներառվել է SCORE սանդղակում: ԲԽԼ ունեն հակաաթերոզեն հատկություն և եռգլիցերիդների (ԵԳ) հետ համատեղ հանդիսանում են լրացուցիչ ռիսկի գործոններ որովայնային ճարպակալումով 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ ունեցող, ինսուլինադիմակայությամբ և ֆիզիկական թերակտիվ անձանց մոտ:

Որպես ՍԱՀ ռիսկի գործոն ԲԽԼ ցածր քանակները կարող են նույնիսկ մրցակցել հիպերքոլեստերինեմիայի հետ (պայմանավորված ՑԽԼ բարձրացումով): Սակայն դեռևս բավարար գիտական ապացույցներ չկան, որպեսզի ԲԽԼ ցուցանիշը համարվի բուժման համար թիրախային, թեև ԲԽԼ  $<1,0$  մմոլ/լ (40 մգ/դլ) տղամարդկանց և  $<1,2$  մմոլ/լ (45 մգ/դլ) կանանց համար կարող է ծառայել որպես ՍԱՀ ռիսկի բարձրացման մարկեր:

### ***Լիպոպրոտեին(ա)***

Լիպոպրոտեին (a) քանակը կապված է ՍԱՀ և իշեմիկ ինսուլտի ռիսկի բարձրացման հետ, սակայն բացակայում են ապացույցներն այն մասին, որ միջամտական նվազեցումը իջեցնում է այդ ռիսկը: Այդ իսկ պատճառով խորհուրդ չի տրվում լիպոպրոտեին(a) կիրառումը սքրինինգի և թիրախային ցուցանիշների նպատակով:

### ***Ապոլիպոպրոտեին B/ ապոլիպոպրոտեին A1 հարաբերակցություն***

Ապոլիպոպրոտեին A1 (ապոA1) ԲԽԼ խոշոր ապոպրոտեին է, իսկ ապոB/ապոA1 հարաբերակցությունը՝ ռիսկի ուժեղագույն մարկեր: Սակայն դեռ չի հաստատվել որպես բուժման նպատակով կիրառելու հանգամանքը, բացի այդ ապոլիպոպրոտեինների որոշումը զգալիորեն թանկ է, ինչը չի փոխհատուցվում հավելյալ կարևոր տեղեկությունների ձեռքբերումով: Այդ իսկ պատճառով ապոB/ապոA1 հարաբերակցության որոշումը խորհրդատվություններում դեռևս ընդգրկված չէ:

## Արյան ճարպերի կարգավորման թիրախային մակարդակները սրտանոթային հիվանդությունների դեպքում

### 8.2.

Բուժման առաջնային թիրախը ՑԽԼ մակարդակի կարգավորումն է: ԱպոB և ոչ-ԲԽԼ հանդիսանում են բուժման երկրորդային թիրախներ բարձր ԵԳ, ՄՀ կամ ՇԴ2 առկայության դեպքում: Թիրախային ցուցանիշները փոփոխական են՝ կախված ՍԱՀ ընդհանուր ռիսկի աստիճանից (Աղյուսակ 28):

### Աղյուսակ 28

#### Արյան ճարպերի թիրախային մակարդակներն ըստ ընդհանուր ռիսկի

| Ընդհանուր ՍԱ ռիսկ | ՑԽԼ թիրախ                  | Ոչ-ԲԽԼ թիրախ               | ԱպոB թիրախ |
|-------------------|----------------------------|----------------------------|------------|
| Շատ բարձր ռիսկ    | <1,8 մմոլ/լ<br>(70 մգ/դլ)  | <2,6 մմոլ/լ<br>(100 մգ/դլ) | <80 մգ/դլ  |
| Բարձր ռիսկ        | <2,5 մմոլ/լ<br>(100 մգ/դլ) | <3,3 մմոլ/լ<br>(130 մգ/դլ) | <100 մգ/դլ |
| Չափավոր ռիսկ      | <3,0 մմոլ/լ<br>(115 մգ/դլ) |                            |            |

ԵԳ կամ ԲԽԼ ցուցանիշները բուժման նպատակով չեն դիտարկվում որպես թիրախային, սակայն ԵԳ պետք է լինեն <1,7 մմոլ/լ (150 մգ/դլ) իսկ ԲԽԼ >1,0 մմոլ/լ (40 մգ/դլ) տղամարդկանց և >1,2 մմոլ/լ (46 մգ/դլ) կանանց համար: Շիճուկի ԸՔ մակարդակը պետք է լինի <5 մմոլ/լ (<190 մգ/դլ), իսկ ՑԽԼ՝ <3 մմոլ/լ (<115 մգ/դլ): Բարձր ՍԱ ռիսկի խմբի անհատների համար թիրախային ցուցանիշներն ավելի ցածր են (I, A) (Աղյուսակ 29):

Բուժման առաջնահերթությունը տրվում է ՍԱՀ պացիենտներին, անկախ լիպիդների մակարդակից: Շատ բարձր ռիսկի ՍԱՀ առկայության դեպքում (ըստ SCORE սանդղակի բացարձակ ռիսկը  $\geq 10\%$ ) ՑԽԼ թիրախը պետք է լինի <1,8 մմոլ/լ (<70 մգ/դլ) կամ ՑԽԼ ելքային ցուցանիշների  $\geq 50\%$  նվազեցումը, եթե չի հաջողվում հասնել թիրախային մակարդակի (I, A):

ԸՔ իջեցման բուժումից ակնկալվող արդյունքը կախված է ռիսկի ելքային մակարդակից՝ որքան բարձր է ռիսկը, այնքան մեծ է ակնկալվող օգուտը:

**Աղյուսակ 29**  
**Լիպիդային միջամտական ռազմավարությունը՝ ՍԱ ընդհանուր ռիսկի և ՑԽԼ վարման գործառույթ**

|                           |                             | ՑԽԼ մակարդակն արյան շիճուկում                 |   |   |   |
|---------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|
| Ընդհանուր ՍԱ ռիսկ (SCORE) | <1,8 մմոլ/լ<br><70 մգ/դլ    | 1,8-2,4 մմոլ/լ<br>70-99 մգ/դլ                 | 2,5-3,9 մմոլ/լ<br>100-154 մգ/դլ               | 4,0-4,9 մմոլ/լ<br>155-190 մգ/դլ               | >4,9 մմոլ/լ<br>>190 մգ/դլ                     |
| <b>Ցածր ռիսկ</b>          | Միջամտություն<br>պետք չէ    | Միջամտություն<br>պետք չէ                      | ԿՄ  | ԿՄ  | ԿՄ, քննարկել<br>դեղամիջոցը, եթե չի<br>հսկվում |
| ԽԴ/ԱՄ                     | I/C                         | I/C   | I/C   | I/C   | IIa/A   |
| <b>Չափավոր ռիսկ</b>       | ԿՄ                          | ԿՄ  | ԿՄ, քննարկել<br>դեղամիջոցը, եթե չի<br>հսկվում | ԿՄ, քննարկել<br>դեղամիջոցը, եթե չի<br>հսկվում | ԿՄ, քննարկել<br>դեղամիջոցը, եթե չի<br>հսկվում |
| ԽԴ/ԱՄ                     | I/C                         | I/C   | IIa/A   | IIa/A   | I/A   |
| <b>Բարձր ռիսկ</b>         | ԿՄ, քննարկել<br>դեղամիջոցը† | ԿՄ, քննարկել<br>դեղամիջոցը†                   | ԿՄ և անհապաղ<br>դեղորայքային<br>միջամտություն | ԿՄ և անհապաղ<br>դեղորայքային<br>միջամտություն | ԿՄ և անհապաղ<br>դեղորայքային<br>միջամտություն |
| ԽԴ/ԱՄ                     | IIa/A                       | IIa/A   | IIa/A   | I/A   | I/A   |
| <b>Շատ բարձր<br/>ռիսկ</b> | ԿՄ, քննարկել<br>դեղամիջոցը† | ԿՄ և անհապաղ<br>դեղորայքային<br>միջամտություն | ԿՄ և անհապաղ<br>դեղորայքային<br>միջամտություն | ԿՄ և անհապաղ<br>դեղորայքային<br>միջամտություն | ԿՄ և անհապաղ<br>դեղորայքային<br>միջամտություն |
| ԽԴ/ԱՄ                     | IIa/A                       | IIa/A   | I/A   | I/A   | I/A   |

**ՍԱ** սրտանոթային, **ԿՄ** կենսակերպային միջամտություն, **ՑԽԼ** ցածր խտության լիպոպրոտեին, **ԽԴ** խորհրդատվական դաս, **ԱՄ** ապացուցողական մակարդակ  
† սրտամկանի ինֆարկտով հիվանդներին ստատին պետք է նշանակել ՑԽԼ մակարդակից անկախ

## Արյան ճարպերի սքրինինգը

### 8.3.

#### ***Ո՞ր ճարպերն է անհրաժեշտ ստուգել***

Շիճուկի ԸՔ խորհուրդ է տրվում որոշել սքրինինգի և ըստ SCORE սանդղակի՝ ռիսկի գնահատման նպատակով: Սակայն այն անհատները, որոնց մոտ հայտնաբերվել է բարձր ԲԽԼ, ԸՔ որոշումը կարող է մոլորություն առաջացնել: Հետևաբար, անհրաժեշտ է որոշել միաժամանակ ԲԽԼ և ՑԽԼ՝ ռիսկի համարժեք գնահատման նպատակով: ՍԱ ռիսկի բազմաթիվ հաշվիչներ հիմնված են ՑԽԼ մակարդակի ուղղակի որոշման կամ *Ֆրիդլալդի* բանաձևով հաշվարկի վրա.

$$\text{ՑԽԼ (մմոլ/լ)} = \text{ԸՔ} - \text{ԲԽԼ} - \text{ԵԳ/2,2 կամ ՑԽԼ (մգ/դլ)} = \text{ԸՔ} - \text{ԲԽԼ} - \text{ԵԳ/5}:$$

Սուր կորոնար համախտանիշով (ՍԿՀ) պացիենտների արյան լիպիդները պետք է ստուգվեն ախտորոշումից 4-6 շաբաթ անց, որպեսզի որոշվի թիրախային մակարդակների հասնելու հանգամանքը և կատարվի դեղաչափերի համապատասխանեցում լաբորատոր ցուցանիշներին:

Անախտանիշ անհատների մոտ առաջին քայլը պետք է լինի ընդհանուր ՍԱ ռիսկի գնահատումը և կառավարելի ռիսկի գործոնների բացահայտումը: Ռիսկի գնահատումը պետք է կրկնել 5 տարի պարբերականությամբ, եթե ՍԱ հիվանդացության բացարձակ ռիսկը ցածր է կամ հիմնական ռիսկային գործոնների առաջարկվող ցուցանիշների սքրինինգի արդյունքում բացակայում են էական փոփոխությունները:

#### ***Ի՞նչ հաճախականությամբ պետք է ստուգել արյան ճարպերը***

Նախքան հիպոլիպիդեմիկ բուժման մեկնարկը պետք է իրականացնել արյան ճարպերի կրկնակի չափում 1-12 շաբաթ միջակայքով, բացառությամբ այն դեպքերի, ինչպես օրինակ՝ սուր կորոնար համախտանիշը, երբ խորհուրդ է տրվում ստատինային բուժումը սկսել անհապաղ: Լյարդային ֆերմենտների բարձրացումը հազվադեպ է դիտարկվում և հիմնականում դարձելի է:

***Ե՞րբ պետք է պացիենտները ստուգվեն՝ արյան ճարպերը նվազեցնող բուժումը սկսելուց հետո***

- դեղորայքային բուժումը սկսելուց 8 ( $\pm 4$ ) շաբաթ անց,
- նախքան թիրախային մակարդակի հասնելը բուժման ճշգրտումից 8 ( $\pm 4$ ) շաբաթ անց,
- արյան ճարպերի կամ ԸՔ թիրախային կամ օպտիմալ ցուցանիշների առկայության դեպքում տարեկան մեկ անգամ, եթե այլ ցուցումների համաձայն առավել հաճախակի ստուգումների անհրաժեշտություն չկա:

#### ***Լյարդային ֆերմենտների մշտադիտարկումը***

- նախքան բուժումը,
- դեղորայքային բուժումը սկսելուց 8 շաբաթ անց կամ դեղաչափի յուրաքանչյուր բարձրացումից հետո,
- տարին մեկ անգամ, եթե լյարդային ֆերմենտները չեն գերազանցում նորմայի վերին սահմանի (ՆՎՍ) եռապատիկը՝  $< 3 \times \text{ՆՎՍ}$ :

#### ***Եթե լյարդային ֆերմենտները սկսում են բարձրանալ $< 3 \times \text{ՆՎՍ}$***

- շարունակել բուժումը,
- վերստուգել լյարդային ֆերմենտները 4-6 շաբաթը մեկ անգամ:

#### ***Եթե լյարդային ֆերմենտները սկսում են բարձրանալ $\geq 3 \times \text{ՆՎՍ}$***

- դադարեցնել ստատինները կամ նվազեցնել դեղաչափը, վերստուգել լյարդային ֆերմենտները 4-6 շաբաթը մեկ անգամ,
- բուժման զգուշորեն վերսկսելու հարցը կարող է վերանայվել այն բանից հետո, երբ ԱԼԱՏ նորմալացել է:

#### ***Մկանային ֆերմենտների մշտադիտարկումը***

Ստատինային բուժում ստացողների 5-10% մոտ դիտարկվում է միոպաթիա, իսկ ռաբդոմիոլիզի զարգացումը հազվադեպ է: Միոպաթիայի ռիսկը կարելի է նվազեցնել խոցելի խմբի հիվանդների նույնականացմամբ (հդենտիֆիկացմամբ) և այլ դեղամիջոցների անցանկալի փոխազդեցությունը կանխելու ճանապարհով (Աղյուսակ 30):

**Դեղամիջոցներ, որոնք կարող են բարձրացնել միոպաթիայի և ռաբդոմիոլիզի վտանգը**

|  |
|--|
| <i>Ցիկլոսպորին, տակրոլիմուս</i>  |
| <i>Մակրոլիդներ (էրիթրոմիցին, ազիթրոմիցին, կլարիթրոմիցին)</i>                                 |
| <i>Ազոլային հակասնկային հակաբիոտիկներ (կետոկոնազոլ, ֆլուկոնազոլ, իթրակոնազոլ)</i>            |
| <i>Կալցիումի ներհակորդներ (դիլթիազեմ, վերապամիլ, միբեֆրադիլ)</i>                             |
| <i>Նաֆթազոդոն</i>  |
| <i>ՄԻԱՎ պրոտեազի ինհիբիտորներ (ամպրենավիր, ինդինավիր, նելֆինավիր, ռիպոնավիր, սաքվինավիր)</i> |
| <i>Սիլդենաֆիլ</i>  |
| <i>Այլ՝ դիգոքսին, նիկոտինաթթու, ֆիբրատներ (գեմֆրոբրոզիլ)</i>                                 |

Մկանային ֆերմենտների, մասնավորապես՝ կրեատին կինազի (ԿԿ) որոշումը պետք է իրականացնել.

- նախքան բուժումը սկսելը,
- եթե ԿԿ մեկնարկային ցուցանիշը  $>5xLUL$ , դեղորայքային բուժումը հետաձգել,
- ԿԿ ընթացիկ մշտադիտարկումը պարտադիր չէ,
- միալգիայի առկայության դեպքում (վերջինիս ռիսկը բարձր է ծերերի մոտ, այլ դեղորայքի հնարավոր ազդեցությունից, լյարդի կամ երիկամների հիվանդությունների առկայության դեպքում):

***Եթե մկանային ֆերմենտները սկսում են բարձրանալ  $\leq 5xLUL$***

- եթե մկանային ցավեր չկան, շարունակել ստատինի ընդունումը, հիվանդին զգուշացնել հնարավոր ցավերի առաջացման վերաբերյալ,
- եթե մկանային ցավեր կան, ստուգել ԿԿ և մշտադիտարկել ախտանիշները:

***Եթե մկանային ֆերմենտները սկսում են բարձրանալ  $> 5xLUL$***

- դադարեցնել բուժումը, ստուգել երիկամների ֆունկցիան և վերստուգել ԿԿ 2 շաբաթը մեկ անգամ,
- քննարկել հնարավոր ԿԿ անցողիկ բարձրացման այլ պատճառները (մկանային հնարավոր վնասվածքներ),
- քննարկել ԿԿ բարձրացման երկրորդային պատճառները, եթե ԿԿ շարունակում է բարձրանալ:



## **Ճարպային փոխանակության խանգարման դեղորայքային բուժման սկզբունքները**

### **8.4.**

Ներկայում ճարպեր նվազեցնող դեղամիջոցներից կիրառելի են 3-հիդօքսի-3-մեթիլգլուտարիլ-կոէնզիմ Ա ռեդուկտազի արգելակիչները (*ստատիններ*), ֆիբրատները, լեդաթափի սեկվեստրանտները, *նիկոտինաթթուն* և քոլեստերինի ներծծման ընտրողական արգելակիչները:

Առաջին ընտրության դեղամիջոցները հանդիսանում են ստատինները, որոնք ՑԽԼ իջեցման ճանապարհով նվազեցնում են ՍԱ հիվանդացությունն ու մահացությունը, ինչպես նաև կորոնար միջամտության անհրաժեշտությունը: Ստատինները, որոնք արդյունավետ նվազեցնում են ՑԽԼ 50%, ոչ միայն կանգնեցնում են կորոնար աթերոսկլերոզի զարգացումը, այլև՝ բերում են հետաճի:

Քանի որ ստատինները նշանակվում են երկարատև, անհրաժեշտ է նախքան նշանակումը քննարկել այլ դեղամիջոցների հետ հնարավոր անցանկալի փոխազդեցության հանգամանքը:

Ընդհանուր առմամբ, ստատինների անվտանգության դիտարկումները թույլ են տալիս երկարատև օգտագործումը և ոչ ՍԱ պատճառներից մահացության բարձրացման վերաբերյալ նախկին տվյալները հերքվեցին: Ստատինների երկարատև օգտագործման վերաբերյալ կան զեկույցներ, ըստ որոնց հնարավոր է 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետի ռիսկի բարձրացում, սակայն ստատինների առավելությունները զգալիորեն գերակշռում են այդ ռիսկը մեծ թվով պացիենտների մոտ:

**Ոչ ստատինային բուժում.** Քոլեստերինի ներծծումն ընկճող դեղամիջոցները մոնոթերապիայի ձևով ՑԽԼ նվազեցնելու նպատակով չեն կիրառվում: Լեդաթափի սեկվեստրանտները նվազեցնում են ՑԽԼ, սակայն միտում ունեն բարձրացնելու ԵԳ: Ֆիբրատները և նիկոտինաթթուն կիրառվում են ԵԳ նվազեցման և ԲԽԼ բարձրացման նպատակով, այն դեպքում, երբ ձկան յուղի (օմեգա-3

ճարպաթթուներ) օրական 2-4 գ օգտագործումը իջեցնում է ԵԳ:

ԵԳ բարձրացումն ավելի, քան 10 մմոլ/լ (900 մգ/դլ) ցուցում է ֆիբրատների նշանակման համար, իսկ հավելյալ օմեգա-3 ճարպաթթուների ավելացում կատարվում է ԵԳ ոչ արդյունավետ նվազման դեպքում:

## **Դեղորայքի համակցում**

Չկան բավարար տվյալներ, որոնք ապացուցում են, որ տարբեր հակալիպիդեմիկ դեղերի համադրությամբ բուժումը կարող է նվազեցնել ՍԱՀ պատահարները և մահացությունը: Հաստատված ՍԱՀ, շաքարային դիաբետով և բարձր ռիսկի պացիենտների մոտ երբեմն չի հաջողվում հասնել ճարպային փոխանակության թիրախային ցուցանիշների, որի դեպքում ցուցված է համակցված բուժումը:

Ցիտ Իջեցման համար առաջարկվում է ստատինի և լեդաթափի սեկվեստրանտների կամ ստատինի և էզեթիմիբի համակցում:

Ֆիբրատները կիրառվում են ոչ միայն ԲԽԼ բարձրացման, այլև՝ ստատինների հետ միասին ՑԽԼ ավելի արդյունավետ նվազեցման համար, ընդ որում, ֆիբրատները խորհուրդ է տրվում օգտագործել առավուտյան, իսկ ստատինները՝ երեկոյան, միոպաթիայի երևույթները նվազեցնելու նպատակով:

Այն դեպքերում, երբ հիպոլիպիդեմիկ բուժման առավելագույն դեղաչափերի կիրառմամբ կամ դեղամիջոցների համակցմամբ չի հաջողվում հասնել թիրախային ցուցանիշների, այնուամենայնիվ խորհուրդ է տրվում շարունակել բուժումը և միաժամանակ կարգավորել մյուս ռիսկի գործոնները՝ նվազեցնելով ընդհանուր սրտանոթային ռիսկը:

## **Ցիտ պլազմաֆերեզ**

Որոշ հիվանդների մոտ, հատկապես հոմոզիգոտ ընտանեկան հիպերքոլեստերինեմիայի առկայության պարագայում, ծանր հիպերքոլեստերինեմիայի բուժման նպատակով խորհուրդ է տրվում ՑԽԼ պլազմաֆերեզը: Այս անհրաժեշտ և ծախսատար, սակայն արդյունավետ մեթոդով ՑԽԼ առանձնացվում է շիճուկից արյան էքստրակորպորալ շրջանառության ընթացքում: ՑԽԼ պլազմաֆերեզը պետք է համատեղել հիպոլիպիդեմիկ դեղորայքային բուժման հետ և իրականացնել շաբաթական, կամ երկու շաբաթը մեկ անգամ հաճախականությամբ:

**Ճարպային փոխանակության խանգարումների կարգավորումը կոմորբիդ հիվանդությունների ժամանակ**

**Մետաբոլիկ համախտանիշ և 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ**

Մետաբոլիկ համախտանիշի (ՄՀ) առկայությամբ 2 անգամ բարձրանում է ՍԱՀ զարգացման և 1,5 անգամ՝ ՍԱ մահացության ռիսկը, իսկ երկրորդ տիպի շաքարային դիաբետի առկայությամբ ՍԱ ռիսկը բարձրանում է 5 անգամ կանանց և 3 անգամ՝ տղամարդկանց մոտ:

ՄՀ ախտորոշման կլաստերում ռիսկի գործոն են համարվում ԵԳ բարձրացումը և ԲԽԼ իջեցումը: ՇԴ հիվանդների մոտ դիսլիպիդեմիայի ախտորոշման նպատակով առավել նպատակահարմար է Ոչ-ԲԽԼ կամ *ապոB* որոշումը:

Աղյուսակ 31-ում ներկայացված է շաքարային դիաբետով հիվանդների ճարպային փոխանակության կարգավորման խորհրդատվությունը:

**Աղյուսակ 31**

**Արյան ճարպերի կարգավորման թիրախային ցուցանիշները 2-րդ և 1-ին տիպի ՇԴ ժամանակ**

| 2-րդ տիպի ՇԴ   |   |
|--|---|
| ՑԽԼ<1,8 մմոլ/լ<br>(<70 մգ/դլ)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ՍԱՀ և ծանր ԵԲՀ հիվանդներ<br/>ՍԱՀ չունեցող պացիենտներ մեկ կամ ավելի ռիսկի գործոնների կամ օրգանների ախտահարման մարկերների առկայությամբ (I, B)</li> </ul> |
| ՑԽԼ<2,5 մմոլ/լ<br>(<100 մգ/դլ)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Վերևում նշվածներից ոչ մեկը չունեցող պացիենտներ (I, B)</li> </ul>   |
| <p><b>Շատ բարձր ռիսկի պացիենտների համար երկրորդային թիրախային ցուցանիշներ են հանդիսանում. Ոչ-ԲԽԼ &lt;2,5 մմոլ/լ և ապոB &lt;80մգ/դլ (I, B)</b></p>  |   |
| <p>Ստատիններն առաջին ընտրության դեղամիջոցներն են: Եթե թիրախային մակարդակի չի հաջողվում հասնել, անհրաժեշտ է ձեռնարկել հիպոլիպիդեմիկ դեղորայքային համակցում:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ՑԽԼ նվազեցնելու համար ստատինի հետ համակցել <i>լեղաթթվի սեկվեստրանտ</i></li> <li>ԵԳ նվազեցնելու համար ստատինի հետ համակցել <i>ֆենոֆիբրատ</i></li> </ul> |   |
| <p><b>1-ին տիպի ՇԴ</b></p>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ստատիններով ՑԽԼ մակարդակն իջեցնել նվազագույնը 30% միկրոալբումինուրիայով կամ երկամային հիվանդությամբ բոլոր պացիենտների մոտ՝ անկախ ՑԽԼ մեկնարկային ցուցանիշից (I, C)</li> </ul>   |   |

### ***Ծայրամասային զարկերակների հիվանդություն***

Ստորին վերջույթների և կարոտիայան զարկերակի խցանող հիվանդությունները համարվում են ՍԻՀ ռիսկային համարժեք վիճակներ և դեղորայքային վարումը պետք է իրականացվի նույն ցուցումներով և չափանիշներով (I, A): Կարևոր է հիշել, որ կարոտիսի ինտիմա-մեդիա հաստության ավելացումը չի հանդիսանում հիպոլիպիդեմիկ բուժման ցուցում՝ աթերոսկլերոտիկ վահանիկի գոյության ապացույցների բացակայության պարագայում: Ստատինային բուժումը խորհուրդ է տրվում կարոտիսի աթերոսկլերոզի զարգացումը դանդաղեցնելու նպատակով (I, A), ինչպես նաև աորտայի անևրիզմալի խորացումը կանխելու համար (I, C):

### ***Ինսուլի կանխարգելում***

ԵԳ քանակի բարձրացումը և ցածր ԲԽԼ հանդիսանում են իշեմիկ ինսուլտի (բայց ոչ հեմոռագիկ) զարգացման ռիսկի գործոններ, հետևաբար, ուղեղանոթային իշեմիկ հիվանդության դեպքում հակալիպիդային բուժումը պետք է տարվի այնպես, ինչպես ՍԻՀ պարագայում (I, A): Ախտորոշված աթերոսկլերոտիկ հիվանդությամբ և ՍԱՀ զարգացման բարձր ռիսկի խմբի բոլոր պացիենտների մոտ ինսուլտի կանխարգելման նպատակով պետք է մեկնարկել ստատինային բուժում (I, A), իսկ ուղեղանոթային պատահարից հետո (ոչ կարդիոէմբոլիկ իշեմիկ ինսուլտ կամ անցողիկ իշեմիկ գրոհ) անհրաժեշտ է նշանակել առաջիկայում սրտանոթային պատահարների կանխարգելման նպատակով (I, A), սակայն պետք է խուսափել տարած հեմոռագիկ ինսուլտից հետո նշանակումից, եթե բացակայում է աթերոսկլերոտիկ հիվանդության կամ ՍԱՀ բարձր ռիսկի հանգամանքը:

### ***Քրոնիկ երիկամային անբավարարություն***

2-5 աստիճանի քրոնիկ երիկամային անբավարարությունը ( $4\text{ՔԱ} < 90$  մլ/րոպ/1,73 մ<sup>2</sup>) բնորոշվում է խառը դիսլիպիդեմիայով: ՑԽԼ թիրախային մակարդակները հարմարեցվում են ՔԵԱ աստիճանի հետ, իսկ ստատինի դեղաչափը որոշվում է ըստ 4ՔԱ (Աղյուսակ 32): Ստատինային բուժումը բարերար է ազդում ՍԱՀ ելքերի վրա 2-րդ և 3-րդ աստիճանի ՔԵԱ ժամանակ և զգալիորեն դանդաղեցնում է երիկամների ֆունկցիայի նվազման գործընթացը:

**Դիսլիպիդեմիայի վարումը քրոնիկ երիկամային անբավարարության ժամանակ**

| Երիկամային քրոնիկ անբավարարության աստիճանը կամ բուժական մոտեցումը                   | Բուժման թիրախը, վարումը կամ ակնկալվող արդյունքը |
|---|---|
| • Ծանր ՔԵԱ (ԿՔԱ <30 մլ/րոպ/1,73 մ <sup>2</sup> )                                    | ՑԽԼ<1,8 մմոլ/լ (<70 մգ/դլ) (IIa, C)             |
| • Չափավոր ՔԵԱ (ԿՔԱ 30-60 մլ/րոպ/1,73 մ <sup>2</sup> ) և բարձր ընդհանուր ՍԱ ռիսկ     | ՑԽԼ<2,5 մմոլ/լ (<100 մգ/դլ) (IIa, C)            |
| • Ընտրության առաջին դեղամիջոցը ստատիններն են (նախընտրելի են լյարդով արտազատվողները) | Աթորվաստատին (I, A)                             |
| • 2-4 աստիճանի ՔԵԱ ժամանակ՝ ստատինային բուժում                                      | Կարող է նվազեցնել սպիտամիզությունը (IIa, B)     |
| • 5-րդ աստիճանի ՔԵԱ   | Նվազեցնել ստատինի դեղաչափը                      |
| • ԿՔԱ <50 մլ/րոպ/1,73 մ <sup>2</sup>  | Ֆենոֆիբրատը հակացուցված է                       |

**Փոխադասարկված հիվանդներ**

Ճարպային փոխանակության խանգարում հաճախ է դիտարկվում օրգանների փոխադասարկված հիվանդների մոտ, պայմանավորված հիմնական հիվանդության, կենսակերպի և բուժման (իմունոընկճող դեղամիջոցներ) առանձնահատկություններով:

**Օրգանների փոխադասարկված հիվանդներին ստատինները խորհուրդ են տրվում որպես առաջին գծի դեղամիջոց (IIa, B):**

Վերջիններիս նկատմամբ կայունության դեպքում որպես այլընտրանքային կամ լրացուցիչ դեղամիջոց խորհուրդ է տրվում նիկոտինաթթու՝ բարձր ԵԳ և (կամ) ցածր ԲԽԼ դեպքում (IIb, C):

**Սուր կորոնար համախտանիշ**

ՍԿԱ ախտորոշմամբ հիվանդների մոտ բարձր դեղաչափերով ստատինային բուժումն անհրաժեշտ է սկսել հնարավորինս վաղ, նպատակ ունենալով ՑԽԼ մակարդակը 4-6 շաբաթ անց հասցնել <1,8 մմոլ/լ (<70 մգ/դլ):

## **Ճարպային փոխանակության խանգարումով հիվանդների ուսուցումը և շարունակական հսկողությունը**

### **8.5.**

Սննդակարգի փոփոխություններն արյան ճարպերի մակարդակի վրա ազդման ճանապարհով բերում են ՍԱՀ նվազեցմանը: Ապացուցված է նաև սննդային ռեժիմի ուղիղ կապն այնպիսի ավանդական ռիսկի գործոնների հետ, ինչպիսիք են զարկերակային գերճնշումը, արյան ճարպերի կամ գլյուկոզի մակարդակը:

Այդ իսկ առումով, ճարպային փոխանակության խանգարումով բոլոր հիվանդներին նախքան դեղորայքային բուժմանն անցնելը կամ վերջինիս զուգահեռ անհրաժեշտ է ուսուցանել կենսակերպային ռիսկի գործոնների կարգավորման կարևորությունը:

Մի շարք կենսակերպային գործոնների կարգավորման ազդեցության կարևորության աստիճանները և ապացուցողական մակարդակները ներկայացված են Աղյուսակ 33:

Պանկրեատիտի կանխարգելման նպատակով ԵԳ նվազեցումը պետք է կատարվի ոչ միայն դեղամիջոցների կիրառմամբ, այլև ակտիվի սահմանափակմամբ, շաքարային դիաբետի ինսուլինով բուժմամբ, էստրոգենային բուժման դադարեցմամբ և այլն:

Հազվագյուտ հիվանդների մոտ առաջնային ծանր հիպերտրիգլիցերիդեմիայով, անհրաժեշտ է արգելել ակտիվի ընդունումը և խիստ սահմանափակել կենդանական և բուսական ծագման ճարպերի օգտագործումը:

Կենսակերպային փոփոխություններն արյան ճարպերի մակարդակի կարգավորման նպատակով

|  | ԵԳ և ՏԻԼ ↓ |    | ԵԳ ↓ |    | ԲԻԼ ↑ |    |
|--|------------|----|------|----|-------|----|
|  | ԱԿ         | ԱՄ | ԱԿ   | ԱՄ | ԱԿ    | ԱՄ |
| Չ ազեցած ճարպեր ↓  | +++        | A  |      |    |       |    |
| Սննդային տրանս-ճարպեր ↓  | +++        | A  |      |    | +++   | A  |
| Սննդային բջջանք ↑  | ++         | A  |      |    |       |    |
| Սննդային քոլեստերին ↓  | ++         | B  |      |    |       |    |
| Ֆիտոստերոլ ներդրող հարստացված ֆունկցիոնալ սնունդ ♥   | +++        | A  |      |    |       |    |
| Ավելցուկային քաշ ↓   | +          | B  | +++  | A  | ++    | A  |
| Սոյայի սպիտակուցային մթերք ♥   | +          | B  |      |    |       |    |
| Առօրյա ֆիզիկական ակտիվություն ↑  | +          | A  | ++   | A  | +++   | A  |
| Կարմիր բրնձի հավելումներ ♥   | +          | B  |      |    |       |    |
| <i>Պոլիկոզանոլի* հավելումներ ♥</i>   | -          | B  |      |    |       |    |
| Ալկոհոլի օգտագործում ↓   |            |    | +++  | A  | ++    | B  |
| Մոնոսահարիդներ ↓   |            |    | +++  | A  | +     | C  |
| Սննդային կարբոհիդրատներ ↓  |            |    | ++   | A  | ++    | A  |
| ω-3 պոլիհագեցած ճարպաթթուներին հավելումներ ♥   |            |    | ++   | A  |       |    |
| Չ ազեցած ճարպերի փոխարինում պոլի-և մոնոհագեցածներով  |            |    | +    | B  |       |    |
| Կարբոհիդրատներով հարուստ սննդատեսակներից նախընտրել ցածր գլիկեմիկ ցուցանիշ ունեցող և բարձր բջջանք պարունակողը |            |    |      |    | +     | C  |
| Ծխելը դադարեցնել   |            |    |      |    | +     | B  |

**ԱԿ** ազդեցություն կարևորություն և, **ԱՄ** ապացուցողական մակարդակ, ↓ նվազեցում, ↑ ավելացում, ♥ օգտագործում  
 +++ առկա է ճարպերի մակարդակի վրա ազդեցություն ընդհանուր համաձայնություն և,  
 ++ ճարպերի մակարդակի վրա ավելի ցածր ազդեցություն և,  
 + ապացույցների հակասականություն և,  
 - ապացույցները բացակայում են  
 \* սննդային հավելում է՝ Կուբայական շաքարեղեգի մոմից անջատված ալկոհոլների խառնուրդը պարունակում է մոտ 60% *օկտակոզանոլ*

**Գրականություն**

1. Catapano A., Reiner Z., De Backer G., et al. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS). *Atherosclerosis* 2011;217 Suppl 1:1-44.
2. Mancia G., Fagard R., Narkiewicz K., et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal* 2013;34:2159-219. doi:10.1093/eurheartj/ehf151.

**Մարմնի զանգվածի որոշման ընթացակարգ**

**9.1.**

Մարմնի զանգվածի (քաշի) որոշումն իրականացվում է բժշկական հաստատությունում՝ առաջնային օղակի բուժքույրերի (ընդհանուր պրակտիկայի թերապևտի կամ մանկաբույժի, բուժակ-մանկաբարձական կետերի բուժքույրերի և ընտանեկան բժշկի բուժքրոջ) կողմից: Ստորև ներկայացվում են իրականացման կանոնները.

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| <p><b>1.</b></p>   | <p><b>Գործառնական նշանակությունը.</b></p> <p>Ախտորոշիչ՝ մարմնի զանգվածի ցուցիչի որոշում, համարժեք սնուցման գնահատում, թաքնված այտուցների բացահայտում, նշանակված բուժման կամ խորհրդատվության արդյունավետության գնահատում, շաքարային դիաբետի կանխարգելում և այլն)</p> |  |
| <p><b>2.</b></p>   | <p><b>Նյութական ռեսուրսներ</b></p>  |  |
| <p><b>2.1.</b></p> | <p><b>Սարքեր, գործիքներ, բժշկական նշանակության առարկաներ</b></p>  | <p><b>Բժշկական կշեռք</b></p> <p>ցանկացած մոդիֆիկացիայի և չափման այնպիսի դիապագոնով, որը համապատասխանում է պացիենտների տարիքային բնութագրերին, ինչպես նաև թույլտվություն՝ բժշկական պրակտիկայում դրա կիրառման վերաբերյալ</p>                     |
| <p><b>2.2.</b></p> | <p><b>Դեղամիջոցներ կամ օգտագործվող նյութեր, պարագաներ</b></p>   | <p>ա. միանգամյա օգտագործման անձեռոցիկ (կամ համապատասխան չափսի մաքուր թուղթ) յուրաքանչյուր հիվանդի համար 1 հատ</p> <p>բ. միանգամյա օգտագործման բժշկական ձեռնոցներ</p> <p>գ. Հականեխիչ լուծույթ՝ երկուանգամյա դոզայով, ձեռքերի մշակման համար</p> |



|   |   |
|---|---|
| <p><b>3.</b></p> <p><b>3.1.</b></p> <p><b>1.</b></p> <p><b>2.</b></p> <p><b>3.</b></p> <p><b>4.</b></p> | <p><b>Իրականացման մեթոդաբանությունը</b></p> <p><b>Մարմնի քաշի չափման իրականացման ալգորիթմը</b></p> <p><b>1. Նախապատրաստումը պրոցեդուրային.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ստուգել բժշկական կշեռքի սարքին լինելն ու ճշգրտությունը՝ համաձայն դրա օգտագործման վերաբերյալ հրահանգի:</li> <li>• Փռել անձեռոցիկը կշեռքի մակերեսին:</li> <li>• Հագնել միանգամյա օգտագործման ձեռնոցներ կամ լվանալ և չորացնել ձեռքերը (օճառի կամ հականեխիչ լուծույթի օգտագործմամբ):</li> <li>• Ներկայանալ պացիենտին, բացատրել նրան տվյալ պրոցեդուրայի նպատակն ու ընթացքը:</li> </ul> <p><b>2. Պրոցեդուրայի կատարումը</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Առաջարկել և օգնել հիվանդին՝ զգուշորեն կանգնել կշեռքի մակերեսի կենտրոնում (առանց կոշիկների):</li> <li>• Ստուգել կշեռքի հավասարակշռված վիճակում գտնվելը (մեխանիկական կշեռքի պարագայում):</li> <li>• Իրականացնել պացիենտի մարմնի զանգվածի որոշում/չափում:</li> </ul> <p><b>3. Պրոցեդուրայի ավարտը</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Հայտնել պացիենտին քաշի որոշման արդյունքը:</li> <li>• Օգնել պացիենտին՝ իջնել կշեռքից:</li> <li>• Հեռացնել անձեռոցիկը կշեռքի վրայից և գցել թափոնի համար նախատեսված տարայի մեջ:</li> <li>• Հանել միանգամյա օգտագործման ձեռնոցները կամ լվանալ և չորացնել ձեռքերը (օճառի կամ հականեխիչ նյութի օգտագործմամբ):</li> <li>• Արդյունքները գրանցել բժշկական փաստաթղթում /անկետայում:</li> </ul> <p><b>Լրացուցիչ տեղեկություններ կիրառման մեթոդների առանձնահատկությունների վերաբերյալ</b></p> <p>Բուժաշխատողը պարտադիր պետք է զգուշացնի պացիենտին միզապարկի և աղիների դատարկելու անհրաժեշտության վերաբերյալ, մինչ քաշի որոշման իրականացումը:</p> |
|---|---|

|    |  |
|----|--|
| 5. | <p><b>Ձեռք բերված (ստացված) արդյունքները և դրանց գնահատումը</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Պացիենտի միանգամյա քաշի չափումը մարմնի զանգվածի համար չի կարող ծառայել որպես գնահատական:</li> <li>• Պացիենտի կրկնակի քաշի որոշումը պետք է ուղեկցվի պացիենտի քաշի ավելացված/նվազեցված կոնկրետ մեծությունների վերաբերյալ գրանցմամբ, որը ստանում են երկու և ավելի անգամ կատարված կշռման տվյալներից:</li> </ul>   |
| 6. | <p>Քաշի որոշման արդյունքները կարող են կիրառվել Բուշարի ինդեքսի հաշվարկներում՝ մարմնի զանգվածի ավելացած/պակասած քաշի որոշման նպատակով: Այն կատարվում է հետևյալ կերպ՝ <math>P/L \times 100</math>, որտեղ P-ն մարմնի զանգվածն է կգ-ով, իսկ L – հասակը՝ սմ-ով: Միջին մեծությունը հավասար է 36-40, ընդ որում առավել բարձր թվերը ցույց են տալիս ավելացած, իսկ ավելի ցածրը՝ պակասած մարմնի զանգվածը:</p>  |
| 7. | <p><b>Պացիենտի տեղեկացված համաձայնության ձևը տվյալ պրոցեդուրայի իրականացման մեթոդի վերաբերյալ և լրացուցիչ տեղեկատվության տրամադրումը նրան և ընտանիքի անդամներին՝</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Պացիենտը պետք է տեղեկացված լինի առաջիկա հետազոտության մասին:</li> <li>• Տեղեկատվությունը պացիենտի քաշի վերաբերյալ, որը տրվում է բուժաշխատողի կողմից, իր մեջ ներառում է տեղեկատվություն տվյալ հետազոտության նպատակի վերաբերյալ:</li> <li>• Պացիենտի կամ իր բարեկամների (վստահված անձանց) գրավոր համաձայնությունը մարմնի զանգվածի որոշման համար չի պահանջվում, քանի որ տվյալ ախտորոշիչ մեթոդը պացիենտի կյանքին կամ առողջությանը վտանգ սպառնացող չի համարվում:</li> </ul> |

## Չարկերակային ճնշման չափման ընթացակարգ

### 9.2.

Պացիենտի զարկերակային ճնշման չափումը կարող է իրականացվել ինչպես բժշկի, այնպես և բուժքրոջ կողմից, պահպանելով այդ պրոցեդուրայի իրականացման համար ստորև ներկայացված պահանջները:

1.

#### Գործառնական նշանակությունը

Ախտորոշիչ (սրտանոթային համակարգի և պացիենտի ընդհանուր վիճակի գնահատում, հնարավոր բարդությունների կանխատեսում):

2.

#### Իրականացման մեթոդի բնութագրումը

##### 2.1. Նախապատրաստումը պրոցեդուրային

- Պացիենտին անհրաժեշտ է խորհուրդ տալ, որպեսզի ՁՃ չափումից առաջ նվազագույնը մեկ ժամվա ընթացքում խուսափի ծանր ֆիզիկական աշխատանքի կատարումից, սննդի ընդունումից, ջրից բացի այլ հեղուկների օգտագործումից, ծխելուց և այնպիսի դեղամիջոցների կամ թմրանյութերի օգտագործումից, որոնք կարող են ազդել ՁՃ ցուցանիշների վրա: Բացի այդ, նկատի պետք է ունենալ, որ լցված միզապարկը ևս կարող է բարձրացնել ՁՃ, ինչի մասին պետք է տեղեկացնել պացիենտին:
- Պացիենտը պետք է հանի արտահագուստը, պիջակը և այլն: Վերնաշապկի կամ բաճկոնի թևքն անհրաժեշտ է ծալել այնպես, որպեսզի աջ ձեռքի բազուկը լինի մերկացած՝ ՁՃ չափման գործիքի բազկակապի (մանժետի) համար: Թևքը չպետք է կիպ սեղմի բազուկը, իսկ բազկակապը չպետք է փաթաթվի հագուստի թևքի վրա:
- ՁՃ չափումն անհրաժեշտ է իրականացնել հանգիստ սենյակում, որի ջերմաստիճանը հսկվում է:
- Մանժետը սովորաբար պետք է ունենա 12-12,5 սմ երկարություն և պետք է ընդգրկի բազկի 2/3-ը: Առանձին դեպքերում կիրառվում են ավելի մեծ չափսի մանժետներ՝ գեր պացիենտների, և փոքր՝ նիհար մարդկանց և երեխաների համար:
- ՁՃ չափումն անհրաժեշտ է իրականացնել պացիենտի առնվազն 5

րոպե հանգիստ վիճակում, առանց դիրքի փոփոխման նստելուց հետո, աջ ձեռքին, եթե բացակայում են անատոմիական թերությունները: Պացիենտի ձեռքն անհրաժեշտ է տեղակայել այնպես, որ արմնկային փոսը գտնվի սրտի մակարդակին: Պացիենտն իրեն պետք է զգա անկաշկանդ:

- Բազկակապը փաթաթել բազկին այնպիսի ամրությամբ, որպեսզի այն չսահի, իսկ ստորին եզրը լինի արմնկային փոսից 2-3 սմ վերև:

## 2.2. Պրոցեդուրայի կատարումը

- Նախքան չափումն սկսելն անհրաժեշտ է որոշել օդի ներմղման առավելագույն (գագաթային) չափը: Դա ՋՃ առաջին չափման ժամանակ ճնշման թիրախային այն մակարդակն է, մինչ որն անհրաժեշտ է կատարել օդի ներմղումը: Այդ նպատակով իրականացվում են հետևյալ գործողությունները.
  - ✓ Ձախ ձեռքի մատներով շոշափել երակազարկը պացիենտի աջ ձեռքի ճաճանչային զարկերակի վրա:
  - ✓ Ներմղել օդը բազկակապի մեջ և գրանցել ՋՃ այն աստիճանը, երբ անհետանում է երակազարկը:
  - ✓ Անմիջապես բաց թողնել բազկակապի օդն՝ անջատելով բազկակապի ռետինե խողովակը:
  - ✓ Գրանցված ցուցանիշին ավելացնելով 30 հաշվարկել օդի ներմղման առավելագույն (գագաթային) չափը տվյալ պացիենտի համար:
- Առնվազն 30 վրկ հետո կրկին միացնել բազկակապի ռետինե խողովակը կամ 5-6 վրկ բարձրացնել պացիենտի ձեռքը: Դա հնարավորություն է տալիս ապահովել երակային արյան վերադարձը դեպի նախաբազուկ: Ֆոնենդոսկոպի գլխիկը տեղադրել արմնկափոսում, բազկային զարկերակի նախապես շոշափված շրջանում (նախաբազկի վերին՝ երկգլուխ մկանի ջլի ներսային մասում), որպեսզի այն գտնվի բազկակապի ստորին եզրից քիչ ներքև և ամբողջականորեն հպվի մաշկի մակերեսին: Հետևելով մոնոմետրի ցուցմունքին՝ արագորեն

ներմղել օդը մինչև հաշվարկված օդի ներմղման առավելագույն (գազաթային) չափը, որից հետո մասամբ բացելով փականը՝ դանդաղ (րոպում 2 մմ ս.ս. արագությամբ) բաց թողնել օդը բազկակապից:

Հետևելով մանոմետրի ցուցմունքին գրանցել սիստոլիկ և դիաստոլիկ ՋՃ կորոտկոմյան 5 փուլերը, որից հետո անմիջապես անջատել բազկակապի ռետինե խողովակը: Գրանցված արժեքները կլորացվում են դեպի վերև՝ 2 մմ ս.ս. ճշտությամբ:

- ՋՃ կորոտկոմյան փուլերն են.
  - ✓ I փուլ՝ կրկնվող երակազարկի տոների հայտնվել,
  - ✓ II փուլ՝ կրկնվող երակազարկի տոների ուժեղացում,
  - ✓ III փուլ՝ կայուն և հստակ կրկնվող երակազարկի տոներ,
  - ✓ IV փուլ՝ կրկնվող երակազարկի տոների թուլացում,
  - ✓ V փուլ՝ երակազարկի տոների անհայտացում:
- Կրկնակի չափումներն իրականացնելիս առնվազն 30 վրկ անց կրկին միացնել բազկակապի ռետինե խողովակը կամ 5-6 վրկ-ով բարձրացնել պացիենտի ձեռքը և կրկնել գործողությունները նույնությամբ:
- ՋՃ չափումները մյուս ձեռքի վրա իրականացվում են նույնությամբ: Յուրաքանչյուր ձեռքին չափումները պետք է կատարել 2-3 անգամ:
- ՋՃ վերջնական արդյունք է ընդունվում աջ և ձախ ձեռքերին կատարված առնվազն 2 չափումների միջին ցուցանիշներից առավելագույնը:

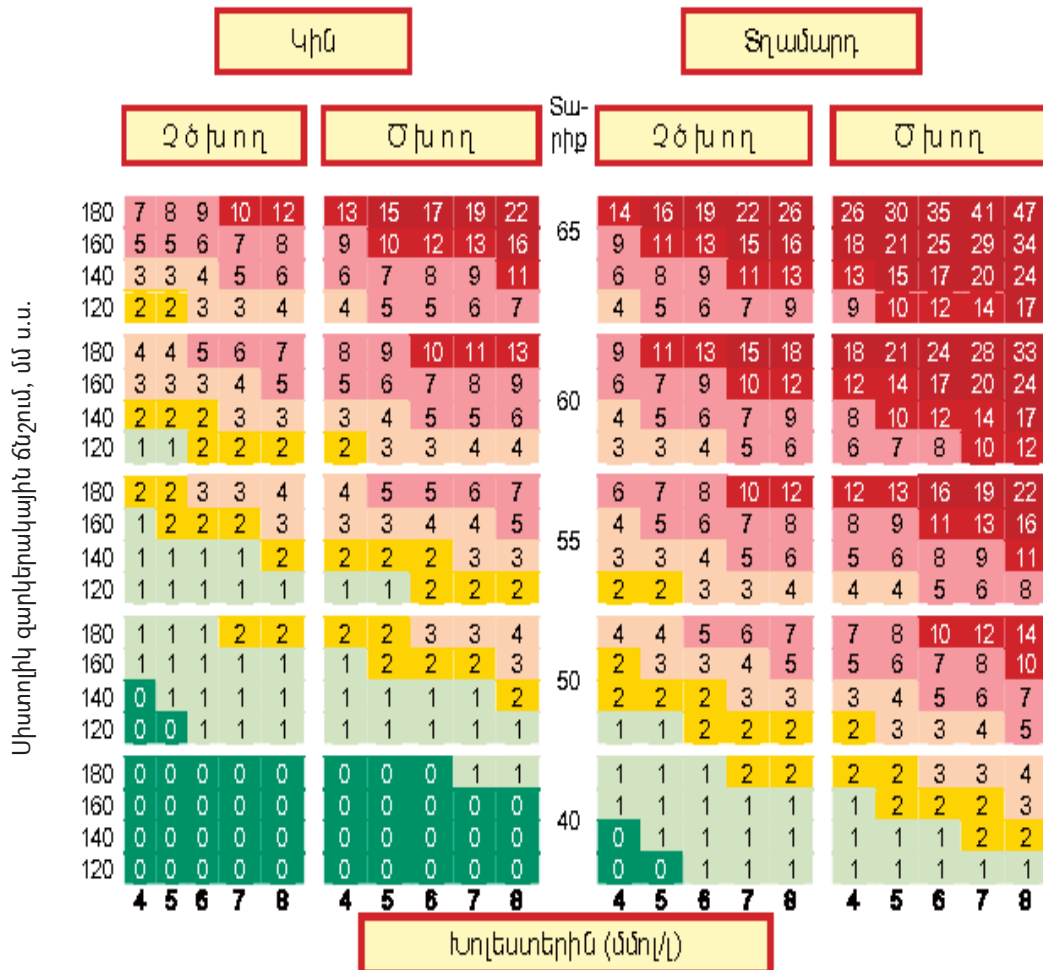
### **2.3. Պրոցեդուրայի ավարտը**

- Հայտնել պացիենտին զարկերակային ճնշման չափման արդյունքը:
- ՋՃ չափման ավարտից հետո ֆոնենդոսկոպի մեմբրանն ախտահանել 70%-ոց սպիրտի լուծույթով:
- Հանել միանգամյա օգտագործման ձեռնոցները կամ լվանալ և չորացնել ձեռքերը (օճառի կամ հականեխիչ նյութի օգտագործմամբ):
- Գրանցել արդյունքները համապատասխան բժշկական փաստաթղթում:

|   |  |
|---|--|
| <p><b>1.</b></p>  | <p><b>Գործառնական նշանակությունը</b></p> <p>Ախտորոշիչ (շաքարային դիաբետի սրբինինգային հետազոտություն, արյան մեջ գլյուկոզի մակարդակի որոշում):</p>  |
| <p><b>2.</b></p>  | <p><b>Նյութական ռեսուրսներ</b></p>   |
| <p><b>2.1.</b></p> <p><b>Բուժօգույք, գործիքներ, սարքեր, բժշկական նշանակության պարագաներ</b></p> | <p>1) Գլյուկոմետր<br/>                 2) Կիրառվող գլյուկոմետրին համապատասխան թեսթային ստրիպներ<br/>                 3) Մատ ծակելու լանցետ<br/>                 4) Ձեռնոցներ<br/>                 5) Բամբակի գնդիկ և կետային վիրակապ</p>   |
| <p><b>3.</b></p>  | <p><b>Իրականացման մեթոդի բնութագրումը</b></p> <p>1. Ներկայանալ պացիենտին և բացատրել միջամտության նպատակներն ու ընթացակարգը: Հաճախ հիվանդներն իրենք իրականացնում են այդ թեսթը տանը, այնուամենայնիվ անհրաժեշտ է հավաստիանալ դրանում և ստանալ պացիենտի համաձայնությունը:</p> <p>2. Հետազոտողը պետք է լվանա ձեռքերը և հագնի ձեռնոցներ: Յուրաքանչյուր միջամտության համար նոր ձեռնոցներ պետք է հագնել, չհանելով մինչև միջամտության ավարտը, այդ թվում կետային վիրակապի տեղադրումը:</p> <p>3. Ընտրում եք արյան նմուշ վերցնելու հարմար տեղամաս. սովորաբար միջնամատի կամ չորրորդ մատի ծայրային կողմնային մակերեսից: Գազաթային մակերեսն ավելի զգայուն է: Եթե արտադրողի կողմից երաշխավորվում է, ապա կարելի է նաև մարմնի այլ տեղամասերից վերցնել արյուն. օրինակ դաստակներից, ականջի բլթակից և այլն: Արյան բավարար հոսք ապահովելու նպատակով հետազոտությունից առաջ խորհուրդ է տրվում թեև 30 վայրկյանով կախել ներքև, սառը վերջույթների դեպքում՝ տաք ջրով լվանալ կամ իրար շփել: Մատից արյուն վերցնելու դեպքում պացիենտի ձեռքերի լվացումը սովորաբար բավարար է, որպես միջամտության նախապատրաստում: Անհրաժեշտ է սպասել ակոհոլի կամ ջրի վերջնական գոլորշացմանը՝ նախքան միջամտության սկիզբը. մաշկի</p> |

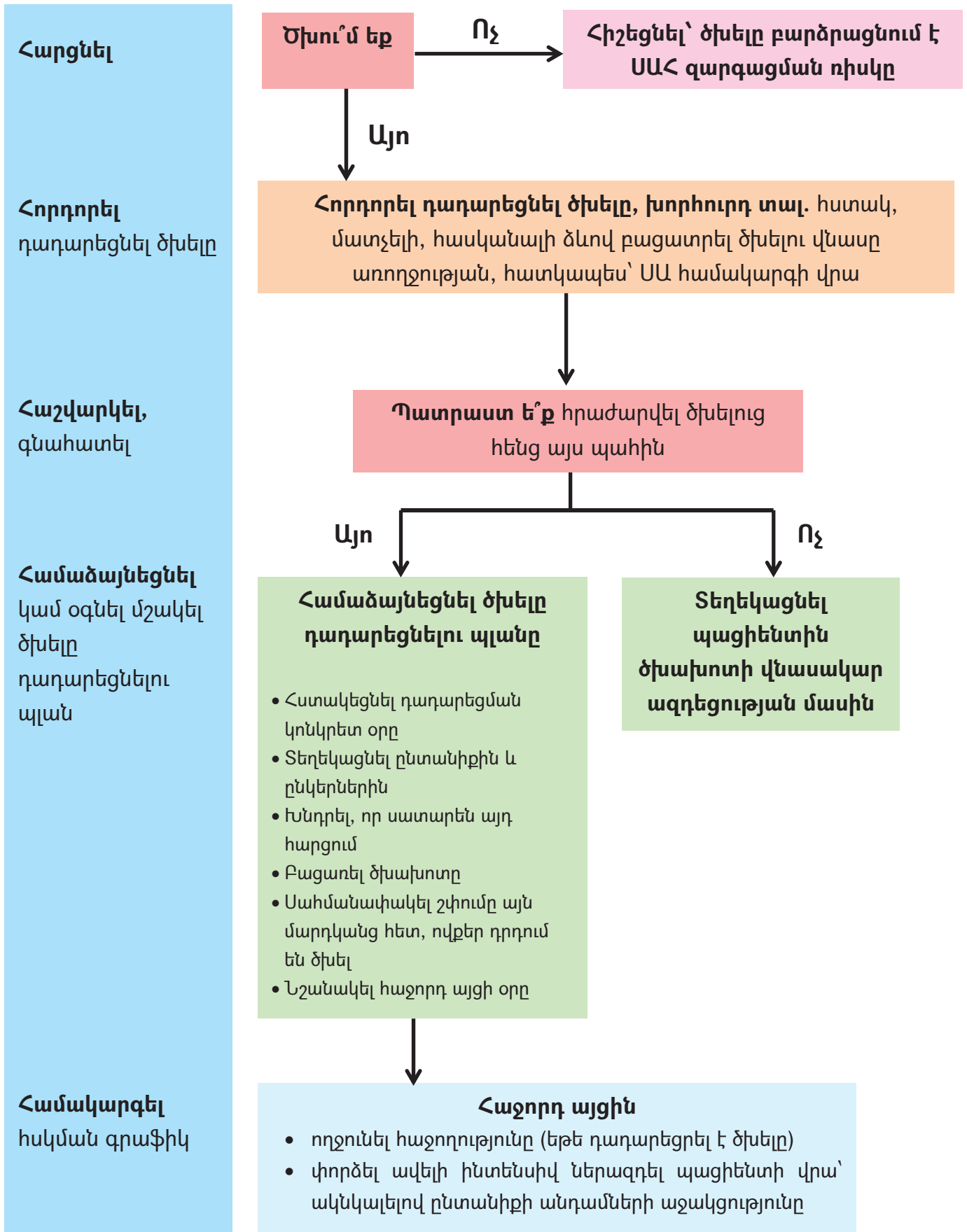
- թաց լինելը կարող է ազդել հետազոտության արդյունքների վրա:
4. Միանվագ օգտագործման անձեռոցիկի վրա տեղավորել միջամտության համար անհրաժեշտ պարագաներն ու սարքերը, ստրիպները, գլյուկոմետրը, մատ ծակելու լանցետները, բամբակի գնդիկները, կետային վիրակապը:
  5. Ուսումնասիրել ստրիպների ժամկետը, հավաստիանալուց հետո միացնել գլյուկոմետրը, խորը տեղադրել ստրիպը: Ստրիպների նոր տուփ կիրառելուց առաջ հավաստիանալ, որ սարքը կալիբրացվում է համապատասխան ստրիպներով՝ կողավորվում՝ համապատասխան արտադրողի ցուցումներին: Այնուհետև անհրաժեշտ է սպասել, որպեսզի մոնիտորի վրա ի հայտ գա արյան նմուշն ընդունելու պատրաստ լինելու ազդանշանը:
  6. Նախապատրաստել մատ ծակելու սարքը. ամբուլատոր պայմաններում կարող է կիրառվել միայն միանվագ օգտագործման լանցետ:
  7. Արդեն մշակված մաշկը ծակել և արյան կաթիլ ստանալ՝ սարքին համապատասխան քանակի: Որոշ սարքերի համար արյունը կաթեցվում է ստրիպի որոշակի պատուհանում, իսկ որոշ սարքերում արյան ավելի քիչ քանակներ են անհրաժեշտ. ստրիպի մեջ են ներքաշվում մազանոթային եղանակով: Յուրաքանչյուր դեպքում պետք է համոզվել, որ արյան կաթիլն ամբողջովին ծածկել է համապատասխան պատուհանը: Կաթիլ ստանալու նպատակով կարելի է վերևից ներքև ուղղությամբ «սեղմել» մատը:
  8. Արյան կաթիլ ստանալուց հետո հիվանդին տալ բամբակի գնդիկ, որով որոշ ժամանակ սեղմի ծակած վերքը, արյան հոսքի դադարեցումից հետո տեղադրել կետային վիրակապ:
  9. Հետևել մոնիթորի ցուցմունքին, գրանցել տվյալը համապատասխան օրագրում:
  10. Ստրիպը և օգտագործված բամբակը դեն նետել՝ համապատասխան կենսաբանական թափոնների վերացման ընթացակարգի, իսկ մատ ծակող սարքը՝ սուր գործիքների ընթացակարգի համաձայն անվտանգ տեղադրել սուր գործիքների կոնտեյներում:
  11. Հանել ձեռնոցները, լվանալ ձեռքերը:

SCORE սանդղակ

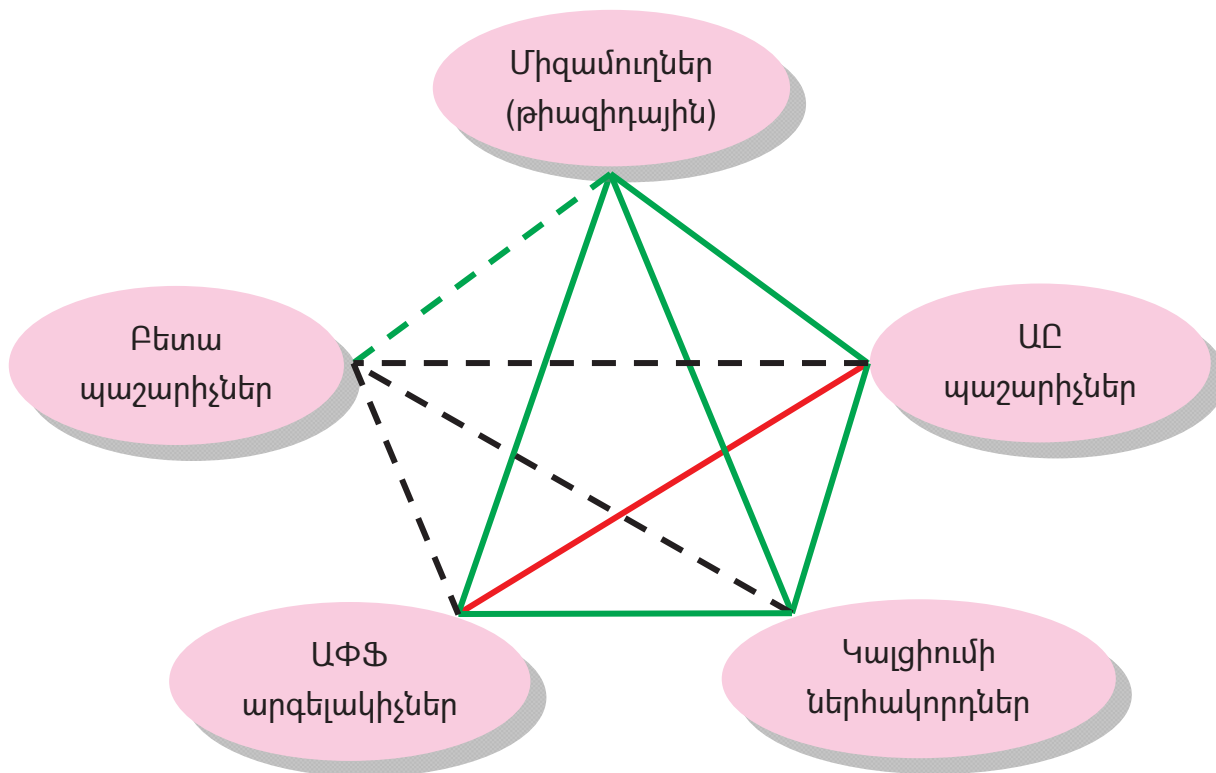




Ծխելը դադարեցնելու ալգորիթմ



**Հակազերճնշումային դեղամիջոցների հիմնական դասերի հնարավոր համակցումները**



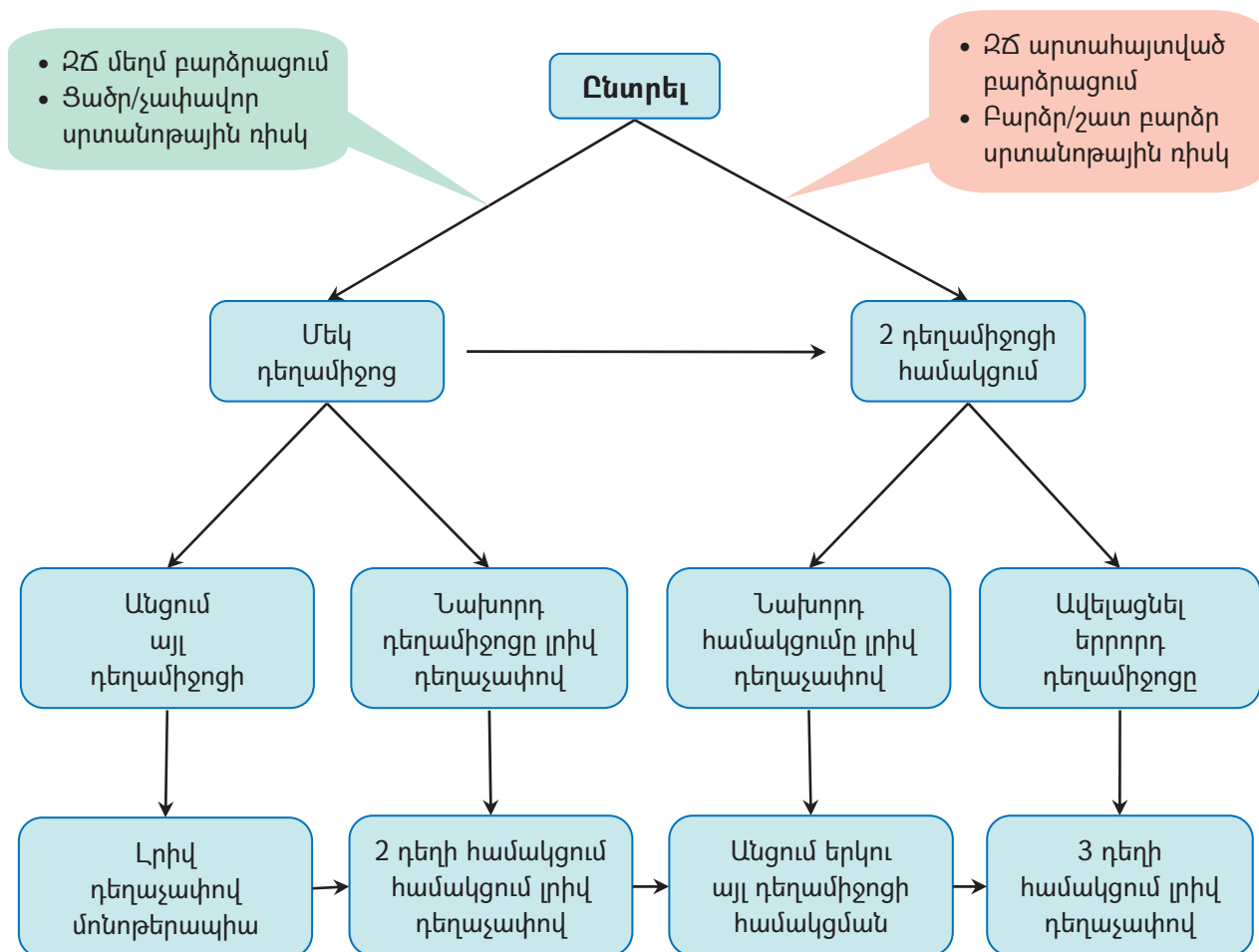
**Կանաչ շարունակական գծեր՝** նախընտրելի համակցություններ

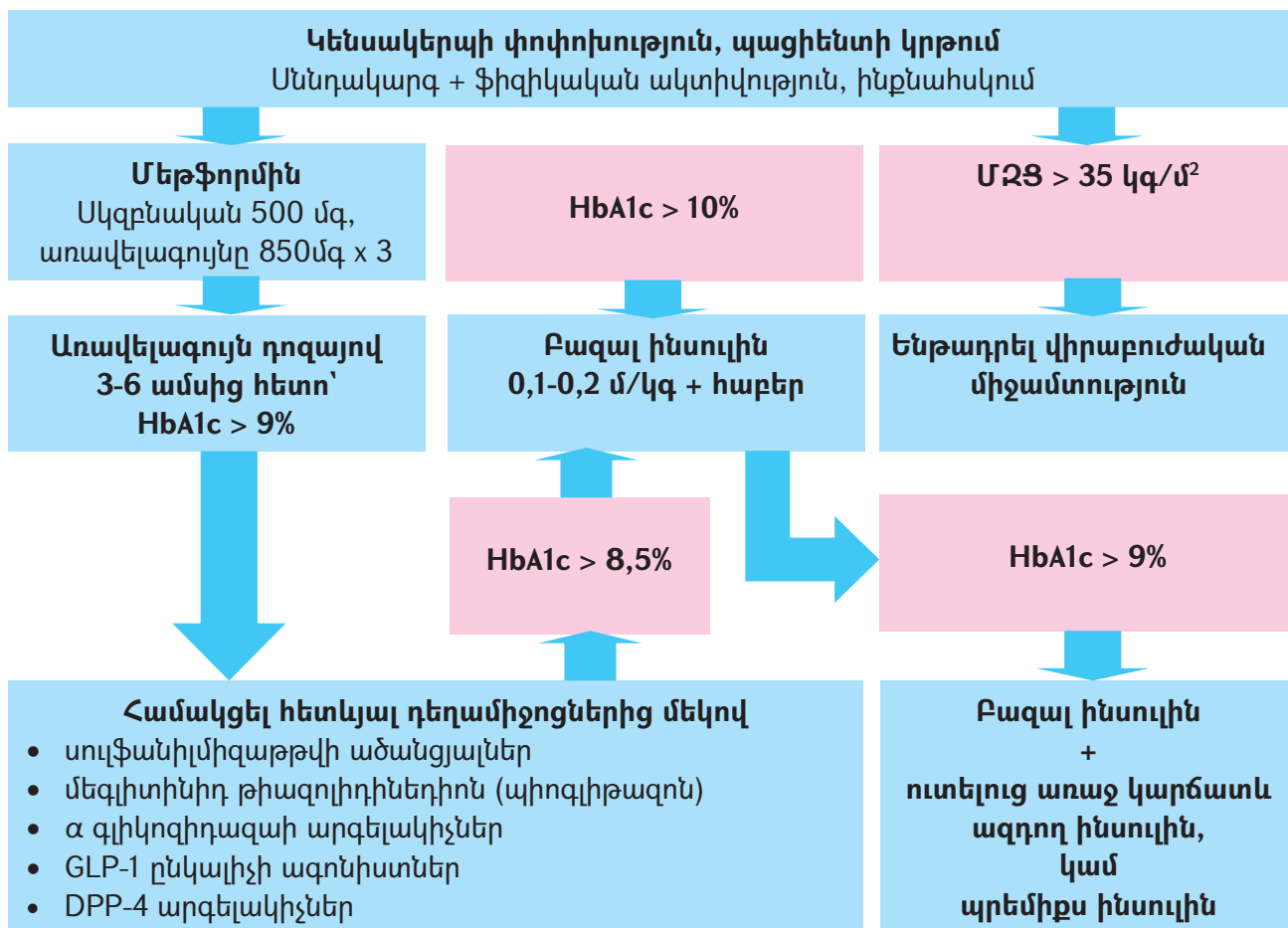
**Կանաչ կետագիծ՝** օգտակար համակցում (որոշ սահմանափակումներով)

**Սև կետագծեր՝** հնարավոր, բայց պակաս ստուգված համակցություններ

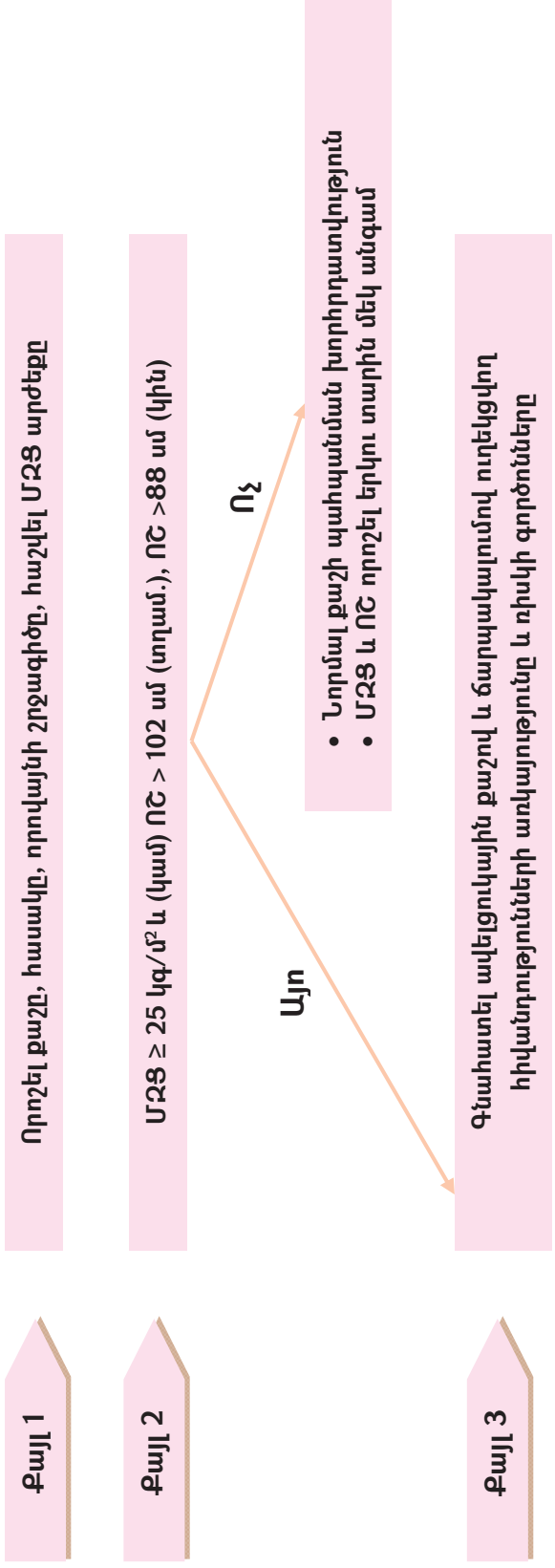
**Կարմիր շարունակական գիծ՝** խորհուրդ չտրվող համադրություն

**Չարկերակային ճնշման կարգավորման մոնիթերապիայի և համակցված դեղորայքային բուժման մարտավարության ալգորիթմը**





## Ճարպակալումով հիվանդների սքրինինգը



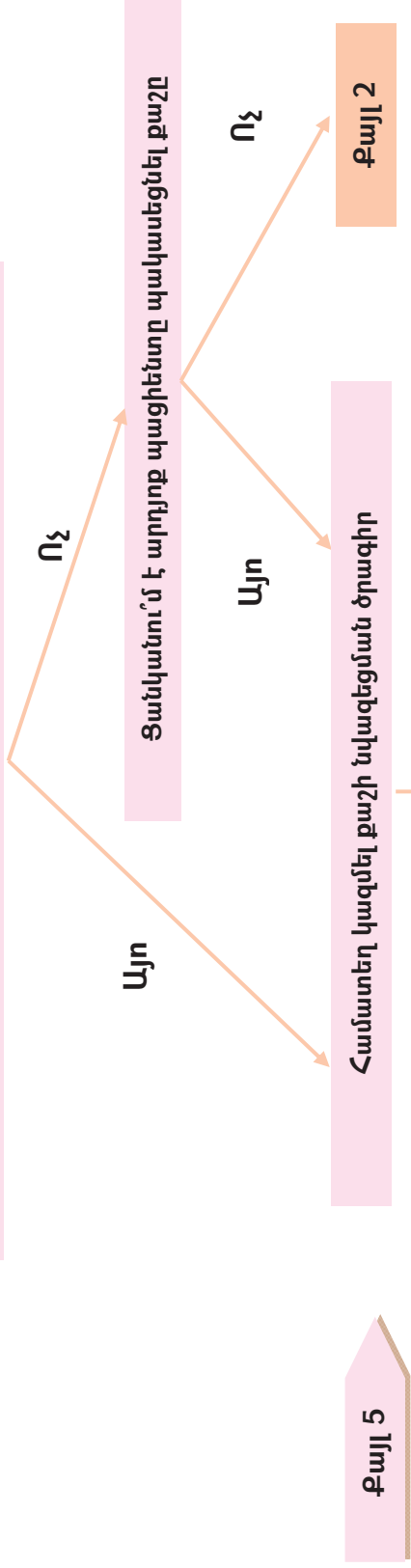
- ### Հիվանդություններ
- սրտի իշեմիկ հիվանդություն
  - թրոմբոէմբոլիկ բարորություններ
  - բրոնխիալ ասթմա
  - ՇԴԶ
  - քնի օբստրուկտիվ ապնոն
  - դեպրեսիա, դեմենցիա
  - կանանց ռեպրոդուկտիվ խանգարումներ
  - արյան, ենթաստամոքսային գեղձի, լյարդի քաղցկեղ
  - օստեոարթրիտ

- ### Ռիսկի գործոններ
- ծխախոտի օգտագործում
  - գարկերակային գերճնշում
  - ցածր FHL
  - բարձր ՑԽԼ
  - սրտի իշեմիկ հիվանդության վաղ դրսևորում առաջին կարգի արյունակցական ազգականների մոտ ( $< 55$  տ. տղամարդկանց կամ  $< 65$  տ. կանանց մոտ)
  - տարիք ( $\geq 45$  տ. տղամարդ կամ  $\geq 65$  տ. կին)



**Քայլ 4**

Առկա է ուղեկցող մեկ հիվանդություն և (կամ) նվազագույնը ռիսկի երկու գործոն



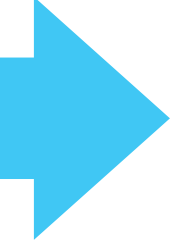
**Քայլ 5**

- Որոշել ՄՁՑ թիրախային մակարդակը
- Նվազեցնել քաշը նվազագույնը 10% 6 ամսվա ընթացքում (շաբաթը 450-900 գ)

**Տարբերակ 1**  
 Կենսակերպի փոփոխություն

$ՄՁՑ = 25 - 29,9 \text{ կգ/մ}^2 + 2 \text{ ռիսկի գործոն կամ (և) ուղեկցող մեկ հիվանդություն կամ } ՄՁՑ \geq 30 \text{ կգ/մ}^2$

- անդակադափ փոփոխություն (օրվա կալորիակալանությունը նվազեցնել 500-1000 կկալ/օր, ընդ որում՝ 30% ճարպերի, 15% սպիտակուցների և 55% ածխաջրատաների հաշվին)
- Ֆիզիկական ակտիվության ավելացում (քայլք՝ օրական նվազագույնը 30 րոպե, շաբաթական 5 օր)
- պացիենտի կրթում



## Տարբերակ 2

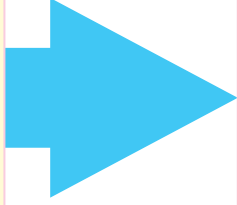
**Կենսակերպի փոփոխություն + դեղորայքային բուժում**

**$ՄՁՑ \geq 30$  կգ/մ<sup>2</sup> + 2 ռիսկի գործոն կամ (և)**

**ուղեկցող մեկ հիվանդություն կամ**

**$ՄՁՑ \geq 35$  կգ/մ<sup>2</sup>**

- Օրիստատ 120 մգ \* 3/օրական, սնվելուց առաջ †
- սննդակարգի փոփոխություն
- Ֆիզիկական ակտիվության ավելացում
- պացիենտի կրթում



## Տարբերակ 3

**Կենսակերպի փոփոխություն + դեղորայքային բուժում + վիրահատություն**

**$ՄՁՑ \geq 35$  կգ/մ<sup>2</sup> + 2 ռիսկի գործոն կամ (և)**

**ուղեկցող մեկ հիվանդություն կամ**

**$ՄՁՑ \geq 40$  կգ/մ<sup>2</sup>**

- վիրահատական միջամտություն (ստամոքսի պլաստիկա կամ ստամոքսը շրջանցող վիրահատություն)
- սննդակարգի փոփոխություն
- Ֆիզիկական ակտիվության ավելացում
- պացիենտի կրթում

† Մի շաբաթ երկրորդում լայն կիրառություն ունի նաև սիբուպրամինը՝ Մեդիդիա (ԱՄՆ), Ռեդուկտիլ (Եվրոպա)

## ՀԱՎԵԼՎԱԾ (11)

### ՈՉ ՎԱՐԱԿԻՉ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՌԻՍԿԻ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՈՒՄ: ԿՐԹԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐ ՊԱՅԻԵՆՏԻ ՀԱՄԱՐ

## ԿԵՐԱԿՐԻ ԱՂ. ՕԳՏԱԿԱՐ Է ԱՅՆ, ԹԵ՛՛ ՎՆԱՍԱԿԱՐ

### 1.

#### **Կերակրի աղի օգտակար հատկանիշները**

Կերակրի աղը (նատրիումի քլորիդ, NaCl) օրգանիզմի համար շատ կարևոր հանքային նյութ է:

Այն մասնակցում է.

- ջուր-աղային փոխանակությանը,
- սննդային բաղադրիչների արյան միջոցով տեղափոխմանը,
- նյարդային գրգիռների փոխանցմանը,
- մկանների աշխատանքի ապահովմանը:

#### **Ի՞նչ քանակությամբ օգտագործել կերակրի աղը, որ այն վնասակար չդառնա**

Օրական օգտագործվող կերակրի աղի ընդհանուր քանակը չպետք է գերազանցի 5 գ (ոչ լիքը թեյի գդալ)<sup>1</sup>:

Սակայն եթե Դուք ունեք.

- զարկերակային գերճնշում,
- շաքարային դիաբետ,
- երիկամների քրոնիկ հիվանդություն,
- Ձեր տարիքը 50 տարեկանից բարձր է

ապա կերակրի աղի օրական չափաքանակը չպետք է գերազանցի կես թեյի գդալը<sup>2</sup>:

Թվարկած ռիսկի խումբը ՀՀ մեծահասակ բնակչության զգալի մասն է կազմում, սակայն մենք սովորաբար շատ ենք աղ օգտագործում կամ ստանում սննդի միջոցով (պանրի աղի տեսակներ, երշիկեղեն, պահածոյացված միս, ձկնեղեն, թթու դրած ու մարինացված բանջարեղեն, տարբեր պահածոներ և այլն):

<sup>1</sup> Ըստ Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության (WHO) առաջարկությունների:

<sup>2</sup> Ըստ Ամերիկյան առողջության ազգային ինստիտուտի (National Institute of Health):



**Հիշե՛ք.** պահաճոնները մեծ քանակությամբ աղ են պարունակում, նույնիսկ եթե աղի համ չունեն:

### **Կերակրի աղը վնաս է**

Չափից ավելի քանակով կերակրի աղի օգտագործումը բերում է օրգանիզմի ջուր-աղային փոխանակության խանգարմանը՝ ավելորդ հեղուկի կուտակմամբ, ինչն էլ նպաստում է զարկերակային ճնշման բարձրացմանը, ուղեղի կաթվածի (ինսուլտի), այլ սրտանոթային և երիկամային հիվանդությունների զարգացմանը:

**Հիշե՛ք.** կերակրի աղի չարաշահումը վրանգավոր է առողջության, հատկապես, սրտանոթային համակարգի համար:

Սահմանափակեք կերակրի աղի և այն սննդամթերքի օգտագործումը, որոնց մեջ աղի պարունակությունը բարձր է (պահաճոններ, երշիկեղեն, պանիրներ և այլն):

### **Կերակրի աղը սահմանափակելու հստակ խորհուրդներ**

- հեռացրե՛ք աղամանը սեղանից,
- կերակուր պատրաստելիս աղ մի՛ ավելացրեք, դրա փոխարեն օգտագործեք համեմունքներ, կիտրոն կամ քացախ (կարմիր գինուց),
- խուսափե՛ք պահածոյացված մթերքներից, քանի որ դրանք մեծ քանակությամբ աղ են պարունակում, նույնիսկ եթե աղի համ չունեն,
- նախընտրե՛ք թարմ պատրաստված սննդամթերքը,
- ստուգե՛ք սննդամթերքի պիտակի վրա կերակրի աղի պարունակությունը.
  - «Աղի պարունակությունը ցածր է», եթե 1 բաժնում պարունակվում է մինչև 140 մգ Na
  - «Աղի պարունակությունը միջին է», եթե 1 բաժնում պարունակվում է 140-400 մգ Na
  - «Աղի պարունակությունը բարձր է», եթե է 1 բաժնում պարունակվում է 400 մգ Na և բարձր:
- նախընտրե՛ք այն սննդամթերքը, որոնց պիտակների վրա նշած է «նատրիումի ցածր պարունակություն» կամ «աղազերծված»,

- խուսափե՛ք «արագ սննդի» կետերում հաճախ սնվելուց,
- օգտագործե՛ք թարմ մրգեր և բանջարեղեն օրգանիզմի աղի պահանջը բավարարելու համար,
- աղ օգտագործելիս համոզվե՛ք, որ աղի փաթեթի վրա առկա է «յոդացված» նշումը,
- առանց փորձելու սննդամթերքը, ճաշատեսակը աղ մի՛ ավելացրեք: Դա ընդամենը վնասակար սովորություն է:

**Հիշե՛ք.** Ձեր համի զգայարաններն աստիճանաբար կհարմարվեն ն, և Դուք կվայելեք Ձեր նախընտրած սննդամթերքի յուրահատուկ համն առանց լրացուցիչ աղի:

### **Աղի սահմանափակումն ի՞նչ օգուտ կտա իմ առողջությանը**

Կերակրի աղի սահմանափակումը.

- կնպաստի զարկերակային ճնշման իջեցմանը, որն էլ, իր հերթին, կնվազեցնի, ինսուլտի, ինֆարկտի, երիկամային հիվանդությունների վտանգը,
- կնպաստի օրգանիզմից ավելորդ հեղուկի հեռացմանը, և Ձեր սիրտը ստիպված չի լինի ծանրաբեռնված աշխատել,
- կպահպանի երիկամների բնականոն աշխատանքը և նորմալ ջուր-աղային բնականոն փոխանակությունը,
- կնպաստի որովայնի և ոտնաթաթերի այտուցվածության նվազմանը,
- կնվազեցնի երիկամներում քարերի գոյացման ռիսկը,
- կօգնի ամրապնդել և պահպանել Ձեր ոսկրամկանային համակարգը:

## ԽՈՐՀՈՒՐԴՆԵՐ ՊԱՑԻԵՆՏԻՆ

### ԻՆՉՊԵՍ ՀՐԱԺԱՐՎԵԼ ԾԽԵԼՈՒՑ

#### 2.

Հրաժարվե՛ք ծխելուց. դա կնվազեցնի ինֆարկտի և (կամ) ինսուլտի առաջացման հավանականությունը՝ ծխելը դադարեցնելու առաջին իսկ օրից:

#### **Հինգ անհրաժեշտ քայլեր ծխելը թողնելու համար.**

- Քայլ 1.** Նախապատրաստվե՛ք
- Քայլ 2.** Ստացե՛ք հարազատների աջակցությունը
- Քայլ 3.** Ձևավորե՛ք նոր վարքագիծ
- Քայլ 4.** Պատրաստ եղե՛ք հաղթահարելու դժվարությունները
- Քայլ 5.** Անհրաժեշտության դեպքում խորհրդակցե՛ք բժշկի հետ՝ համապատասխան դեղամիջոցներ ընդունելու վերաբերյալ

#### **Քայլ 1. «Նախապատրաստվե՛ք»**

- Ճշգրիտ որոշե՛ք այն օրը և ժամը, երբ կդադարեցնեք ծխելը:
- Ասե՛ք ինքներդ Ձեզ. «Ես չեմ ծխելու՝ սկսած՝ ամիս, ամսաթիվ, ժամ:
- Փոփոխե՛ք Ձեր միջավայրը. դեն նետե՛ք (տնից, մեքենայից և աշխատանքի տեղից) բոլոր ծխախոտի տուփերը, գլանակները, մոխրամանները և ազատվե՛ք ծխելու հետ կապված այլ պարագաներից:
- Թույլ մի՛ տվեք, որ Ձեր ներկայությամբ ուրիշները ծխեն:
- Եթե ծխելը թողել եք, այլևս մի՛ փորձեք նույնիսկ 1 գլանակ ծխել նույնիսկ «փստացնելու» համար:

#### **Քայլ 2. «Ստացե՛ք ընտանիքի անդամների, ընկերների աջակցությունը»**

- Տեղյակ պահե՛ք Ձեր ընտանիքին, ընկերներին, աշխատակիցներին, որ Դուք պատրաստվում եք դադարեցնել ծխելը և ակնկալում եք իրենց աջակցությունը:
- Խնդրե՛ք, որ Ձեր ներկայությամբ չծխեն:
- Խորհրդակցե՛ք Ձեր բժշկի, ատամնաբույժի, հոգեբանի կամ այլ բուժաշխատողի հետ (ստացե՛ք խմբակային կամ անձնական խորհրդատվություն. դա կբարձրացնի Ձեր հաջողության հավանականությունը):

### **Քայլ 3. «Ձևավորե՛ք նոր վարքագիծ»**

- Փորձե՛ք շեղել Ձեր ուշադրությունը, երբ ծխելու ցանկություն է առաջանում. գնացե՛ք զբոսանքի կամ զբաղվե՛ք գործով: Ասե՛ք ինքներդ Ձեզ. «Կսպասեմ 10 րոպե» և այլ գործով զբաղվեք:

**Հիշե՛ք.** ծխելու ցանկությունը տևում է ընդամենը 5-10 րոպե, և Դուք կարող եք այն հաղթահարել:

- Փոխե՛ք Ձեր առօրյան և վարքագծի որոշ սովորությունները.
  - ✓ խմեք թեյ՝ սուրճի փոխարեն,
  - ✓ շատ միրգ, բանջարեղեն օգտագործեք,
  - ✓ խուսափեք սթրեսներից,
  - ✓ շո՛ւտ պառկեք քնելու,
  - ✓ հաճախ զբոսնեք,
  - ✓ հետաքրքիր գիրք կարդացեք,
  - ✓ գոլ ջրով լոգանք ընդունեք:

### **Քայլ 4. «Պատրաստ եղեք դժվարությունների»**

Ծխելը դադարեցնելուց հետո դժվարությունները լինում են առաջին 3 ամիսների ընթացքում: Դրանք հաղթահարելու համար.

- հրաժարվե՛ք ոգելից խմիչքներից,
- խուսափե՛ք ծխողների միջավայրից,
- մի՛ հուսահատվեք, եթե Ձեր մարմնի քաշը ավելանա. օգտագործեք առողջ սնունդ, եղեք ակտիվ, մարզվեք:

**Հիշե՛ք.** ծխելը, բոլոր դեպքերում, ավելի մեծ վրանգ է Ձեր առողջության համար, քան մարմնի քաշի չնչին ավելացումը:

- խուսափե՛ք սթրեսային իրավիճակներից, վատ տրամադրությունից:

### **Քայլ 5. «Խորհրդակցե՛ք բժշկի հետ ծխելը դադարեցնելու նպատակով դեղամիջոցների օգտագործման վերաբերյալ»**

- վարենիկլին (Bupropion) դեղամիջոց,
- նիկոտինի մաստակ (Nicotine gum) կարող էք ազատ ձեռք բերել,
- նիկոտինի ներշնչակ (Nicotine inhale) միայն դեղատոմսով,
- նիկոտինային ներքթային ցողացիր (Nicotine nasal spray) միայն դեղատոմսով,
- նիկոտինային սպեղանի (Nicotine patch) դեղատոմսով կամ ազատ վաճառք:

**Հիշե՛ք.** հակաճխախուրային դեղամիջոցներ օգտագործելուց առաջ անհրաժեշտ է խորհրդակցել բժշկի հետ և ուշադիր կարդալ հրահանգները:

**3.**

Վերջին տարիներին Հայաստանում (ինչպես նաև աշխարհի շատ երկրներում) սրտանոթային հիվանդությունները և շաքարային դիաբետը մարդկանց վաղաժամ մահվան հիմնական պատճառներն են:

***Գիտե՛ք, որ եթե ունեք անառողջ սննդակարգ և ֆիզիկական ակտիվության պակաս, ապա Ձեզ մոտ բարձրանում է ռիսկը՝ ձեռք բերելու.***

- սրտանոթային հիվանդություններ,
- զարկերակային գերճնշում,
- ինսուլտ կամ սրտամկանի ինֆարկտ,
- արյան քուլեստերինի բարձր մակարդակ,
- 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ:

***Ի՞նչ օգուտ կտա ֆիզիկական ակտիվությունը իմ առողջությանը***

Ապացուցված է, որ ֆիզիկական ակտիվությունը նպաստում է.

- ավելորդ քաշի նվազեցմանը՝ այրելով ավելորդ կալորիաները,
- արյան գլյուկոզի մակարդակի նվազեցմանը,
- զարկերակային ճնշման իջեցմանը,
- օրգանիզմի թթվածնային հագեցվածության ու արյան շրջանառության լավացմանը,
- սթրեսի կարգավորմանը ու լավ տրամադրությանը,
- ոսկրամկանային համակարգի ամրապնդմանը,
- սրտանոթային հիվանդությունների զարգացման ռիսկի իջեցմանը:

***Ինչպե՞ս իմանալ, որ գիրություն կամ ավելորդ քաշ ունեք***

Գոյություն ունի, այսպես կոչված, մարմնի զանգվածի ցուցանիշ (ՄՁՑ), որը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով.  $ՄՁՑ = \text{մարմնի զանգված (կգ)} / \text{հասակ (մ}^2\text{)}$

- Եթե Ձեր ՄՁՑ  $> 25$  կգ/մ<sup>2</sup>, ապա Դուք ունեք ավելցուկային քաշ:
- Եթե Ձեր ՄՁՑ  $> 30$  կգ/մ<sup>2</sup>, ապա Դուք ունեք գիրություն:
- Եթե Ձեր ՄՁՑ 18,5-24,9 կգ/մ<sup>2</sup> է, ապա Դուք ունեք նորմալ քաշ:

Հատկապես վտանգավոր է, այսպես կոչված, կենտրոնական տիպի գիրությունը՝ ճարպերի կուտակումը գոտկատեղում կամ որովայնի շրջանում, որի մասին կարող է վկայել Ձեր գոտկատեղի շրջագծի նորմայից բարձր ցուցանիշը: Այդ դեպքում անհրաժեշտ է խորհրդակցել բժշկի հետ:

Չափեք Ձեր գոտկատեղի շրջագիծը (ԳՇ).

- եթե ԳՇ > 88 սմ (կանանց համար),
- եթե ԳՇ > 102 սմ (տղամարդկանց համար),

ապա առկա է կենտրոնական տիպի գիրություն:

### ***Ինչպե՞ս և ինչի՞ց սկսել ֆիզիկական ակտիվ կենսակերպը***

Որոշեք, թե որ մարզաձևն է Ձեր համար հաճելի և սկսեք զբաղվել դրանով: Դուք կարող եք նաև ֆիզիկապես ակտիվ լինել Ձեր առօրյա կյանքում.

- զբոսնեք, վազեք, հեծանիվ վարեք, զբաղվեք լողով,
- զբաղվեք այգեգործությամբ,
- կատարեք տնային աշխատանք,
- հրաժարվեք վերելակից, օգտվեք միայն աստիճաններից,
- խուսափեք հեռուստացույցի կամ համակարգչի առջև երկար նստելուց,
- խուսափեք տրանսպորտով աշխատանքի գնալուց, գերադասեք հասնել ոտքով,
- խաղացեք ակտիվ խաղեր երեխաների հետ,
- կանոնավոր կատարեք ֆիզիկական վարժություններ՝ սկսելով դանդաղ և չափավոր վարժություններից՝ 10-15 րոպե՝ աստիճանաբար ավելացնելով պարապմունքների ինտենսիվությունն ու տևողությունը:

### ***Արդյոք կարիք կա՞ ֆիզիկական վարժությունները սկսելուց առաջ խորհրդակցել բժշկի հետ***

Եթե Դուք նոր եք սկսում կամ երկար ժամանակ չեք կատարել ֆիզիկական վարժություններ և (կամ) սրտանոթային կամ այլ քրոնիկ հիվանդություններ ունեք, ապա մինչև սկսելը խորհրդակցեք Ձեր բժշկի հետ:

### ***Ի՞նչ հաճախականությամբ և տևողությամբ կատարենք ֆիզիկական վարժությունները***

- Խորհուրդ է տրվում ամեն օր կամ գոնե շաբաթը 5 օր առնվազն 30 րոպե (օրական) ֆիզիկական վարժություններ անել:
- Եթե դժվարանում եք միանգամից սկսել 30 րոպեից, փորձեք վարժությունները կատարել 10 րոպե՝ օրը 3-4 անգամ:
- Եթե վարժանքից Ձեր ինքնազգացողությունը վատանում է, անմիջապես դիմեք Ձեր բժշկին:

***Հիշե՛ք. ցանկալի արդյունք ստանալու համար ֆիզիկական վարժությունները պետք է կանոնավոր կատարել:***

### ***Ի՞նչ անեն, եթե ժամանակ չեմ գտնում ֆիզիկական վարժությունների համար***

Եթե Դուք շատ եք զբաղված և չունեք մարզվելու ժամանակ, ապա փորձեք ֆիզիկապես ակտիվ լինել հետևյալ պարզ ձևերով.

- քայլե՛ք ընդամիջման ժամին,
- կանգնեցրե՛ք Ձեր մեքենան մուտքի դռնից հեռու,
- մի տեղից մյուսը գնալու համար ընտրե՛ք ամենաերկար ճանապարհը,
- բարձրացե՛ք աստիճաններով՝ հրաժարվելով վերելակից,
- պարե՛ք ամեն հնարավորության դեպքում,
- սկսե՛ք ֆիզիկական վարժություններ կատարել. սկսեք 10 րոպեից՝ աստիճանաբար ավելացնելով տևողությունը: Նույնիսկ 10 րոպե տևողությամբ ֆիզիկական ակտիվությունն օգտակար է:

### ***Ֆիզիկական ակտիվությունը կնպաստի, որպեսզի***

- լինեք առողջ,
- ունենաք լավ ինքնազգացողություն,
- ունենաք ավելի լավ տրամադրություն ու ավելի լավ արտաքին տեսք,
- ավելի հանգիստ քնեք գիշերը,
- ունենաք մարմնի նորմալ քաշ,
- ունենաք գեղեցիկ և գրավիչ մարմնակազմություն,
- նոր մարդկանց հանդիպեք և նոր ընկերներ ձեռք բերեք,



- ուրախ լինեք և վայելեք կյանքը:

**Ֆիզիկական ակտիվության (30 րոպե) առանձին տեսակների դեպքում ծախսվող կալորիաների քանակը՝ հաշվարկված 70 կգ քաշով մարդու համար**

| <b>Չափավոր ՖԱ</b>  | <b>Կալորիա</b> | <b>Ինտենսիվ ՖԱ</b>   | <b>Կալորիա</b> |
|--|----------------|--|----------------|
| քայլք՝ հանգիստ   | 140            | քայլք՝ արագ  | 230            |
| լող՝ հանգիստ   | 185            | լող՝ արագ  | 255            |
| հողամասում աշխատանք (մոլախոտ քաղհանել, ծաղիկներ տնկել, ծառ ջրել) | 165            | հողամասում, դաշտում ծանր աշխատանք (փայտ կտրել, հնձել, հող փորել և այլ) | 220            |
| պար  | 165            | աերոբիկ վարժանքներ   | 240            |
| ֆուտբոլ  | 160            | վազք   | 295            |
| ծանրության բարձրացում  | 110            | ուժային վարժանքներ՝ մեծ ծանրաբեռնվածությամբ                            | 220            |
| ձգման վարժանքներ   | 90             | բասկետբոլ  | 220            |
| հեծանիվի վարում  | 185            | արագ հեծանվավարում   | 295            |
| տնային աշխատանք (փոշեկուլով մաքրել, պատուհան լվանալ և այլ)       | 120-150        | աստիճաններով բարձրանալ   | 270            |

**Հիշե՛ք.** ֆիզիկապես ակտիվ մարդիկ ավելի առողջ են, և նրանց մոտ ավելի քիչ է սրտանոթային հիվանդությունների հավանականությունը, ինչպես նաև ինֆարկտի, ինսուլտի, շաքարային դիաբետի վրանգը:

## **ԻՆՉՊԵՐՍ ՍՆՎԵԼ, ՈՐ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՎԵՆ ՍՐՏԱՆՈԹԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ ՇԱՔԱՐԱՅԻՆ ԴԻԱԲԵՏԸ**

### **4.**

Վերջին տարիներին Հայաստանում (ինչպես նաև աշխարհի շատ երկրներում) սրտանոթային հիվանդությունները և շաքարային դիաբետը մարդկանց մահվան հիմնական պատճառներից են:

***Դուք գիտե՞ք, որ եթե ունեք անառողջ սննդակարգ և ֆիզիկական ակտիվության պակաս, ապա***

**Ձեզ մոտ բարձրանում է ռիսկը ձեռք բերելու.**

- սրտանոթային հիվանդություններ,
- զարկերակային գերճնշում,
- ինսուլտ կամ սրտամկանի ինֆարկտ,
- արյան քուլեստերինի բարձր մակարդակ,
- 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ:

**Ի՞նչ է «անառողջ» սննդակարգը.**

- չափից ավելի ուտելը՝ մեծ չափաբաժիններով և (կամ) բարձր կալորիականությամբ,
- կերակրի աղի, շաքարի չարաշահումը,
- ճարպեր պարունակող սննդամթերքի չարաշահումը,
- սննդակարգում մրգերի և/կամ բանջարեղենների անբավարար քանակը:

**Ինչպե՞ս սնվեմ, որ կանխարգելեմ ինֆարկտի, ինսուլտի, զարկերակային գերճնշման կամ շաքարային դիաբետի զարգացումը**

Որդեգրեք նոր սննդային վարքագիծ՝ աստիճանաբար փոխելով սննդակարգին առնչվող սովորույթները՝ վնասակարից անցնելով օգտակարին:

Հետևեք առողջ սննդակարգի այս կոնկրետ խորհուրդներին.

- **Կիրառե՛ք «5-ը 1-ում» սկզբունքը**, որը նշանակում է 5 բաժին միրգ-բանջարեղեն՝ օրական: Ամեն օր օգտագործեք 5 տարբեր տեսակի թարմ մրգեր և բանջարեղեն (5 բաժին)՝ ապահովելով օրական առնվազն 500 գ: Գերադասեք այն մրգերն ու բանջարեղենը, որոնք աճում են Հայաստանում:

***Ի՞նչ է նշանակում 1 բաժին միրգ կամ 1 բաժին բանջարեղեն.***

- 1 բաժին միրգը միջին չափի 1 խնձոր կամ 1 բանան կամ 1 նարինջ է,
- 1 բաժին բանջարեղենը միջին չափի 1 լոլիկ, կամ 1 վարունգ, կամ 1 սմբուկ կամ 2 ճաշի գդալ կտրատած կամ եփած բանջարեղեն է:

***Խուսափե՛ք կերակրի աղի չարաշահումից.***

- սահմանափակե՛ք աղի օրական քանակը մինչև 5 գ (ընդհանուր),
- հեռացրե՛ք աղամանը սեղանից,
- կերակուր պատրաստելիս աղ մի՛ ավելացրեք,
- սահմանափակե՛ք այն սննդամթերքների օգտագործումը, որոնք շատ աղ են պարունակում (պահածոներ, երշիկեղեն, աղի պանիրներ և այլն),
- խուսափե՛ք «արագ սննդի» (fast-food) կետերում հաճախ սնվելուց:

***Օգտագործե՛ք բջջանքի բարձր պարունակությամբ սնունդ.***

- լրբազգիները՝ լոբին, ոլոռը, ոսպը, սիսեռը,
- հացահատիկներն ու ձավարեղենը՝ անմշակ ցորենով հաց, վարսակի ու անմշակ բրնձի շիլաներ,
- շատ բջջանք կա նաև մրգերի ու բանջարեղենի մեջ:

***Հաճախ օգտագործեք ձկնեղեն՝*** շաբաթական առնվազն 2 անգամ: Գերադասելի են յուղոտ ձկների տեսակները: Տապակելու փոխարեն խորովեք կամ շոգեխաշեք ձուկը: Խորհրդակցեք Ձեր բժշկի հետ նաև օմեգա-3 ճարպաթթվի սննդային հավելումն ընդունելու վերաբերյալ:

***Օգտագործե՛ք սրտի համար առողջ սնունդ՝ ճարպերի ցածր պարունակությամբ.***

- խուսափե՛ք կենդանական ծագման ճարպից՝ ոչխարի, խոզի, տավարի մսից,
- օգտագործե՛ք միայն ցածր յուղայնությամբ կաթնամթերք (1% յուղայնության կամ քաշած կաթ, ճարպազատված կաթնաշոռ, մածուն և այլ),
- գերադասե՛ք խաշած սնունդը՝ տապակածին: Կերակուր պատրաստելիս կենդանական ծագում ունեցող յուղը փոխարինե՛ք բուսականով՝ ձիթապտղի, արևածաղկի, եգիպտացորենի ձեթով:

***Նվազեցրեք շաքարի, շաքար պարունակող սննդամթերքի օգտագործումը.***

- Շաքարի և շաքարավազի փոխարեն օգտագործե՛ք թարմ մրգեր:

- Քաղցր գազավորված, ըմպելիքների (ֆանտա, կոկա-կոլա, լիմոնադ և այլն) փոխարեն օգտագործեք ջուր կամ հանքային ջրեր:
- Աստիճանաբար կրճատեք նաև թեյի և սուրճի մեջ ավելացվող շաքարավազի քանակությունը՝ անցնելով անշաքար թեյի և սուրճի:
- Հրաժարվե՛ք քաղցրեղենից՝ կոնֆետներից, թխվածքներից, պաղպաղակից և բոլոր տեսակի անուշեղեններից: Քաղցրեղենի փոխարեն օգտագործեք թարմ մրգեր, չրեր և մրգային աղցաններ:

**Խուսափե՛ք ակոհոլային խմիչքների չարաշահումից:**

Թույլատրվում է քիչ քանակով ակոհոլային խմիչքների օգտագործումը՝ 1 չափաբաժին օրական:

**Մեկ չափաբաժին է** համարվում կես բաժակ գինին (100 գ) կամ 1 շիշ գարեջուրը (250 գ), կամ փոքր բաժակով (30 գ) թունդ ակոհոլային խմիչքը:

| Սննդամթերքի տեսակները | Խորհուրդ տրվող հիմնական սննդամթերք   | Սննդամթերք, որոնցից պետք է խուսափել   |
|-----------------------|--|---|
| հացամթերք, հացազգիներ | անմշակ ցորենի հաց, շիլա, վարսակի շիլա, անմշակ բրնձի շիլա   | սպիտակ հաց, բուլկիներ, խաչապուրի  |
| կաթնամթերք            | ճարպազերծված կաթ, ցածր յուղայնությամբ յոգուրտներ, թթվասեր, կաթնաշոռ, պանիր   | կաթ, սերուցք, 7% բարձր յուղայնության՝ յոգուրտներ, թթվասեր, մածուն, կաթնաշոռ, պանիր                  |
| ապուրներ              | բանջարեղենային ապուրներ՝ սմբուկով ու պղպեղով ամառային ապուր, լոբաճաշ, ավելուկով, փիփերթով կամ եղինջով ապուրներ               | խիտ ճաշատեսակներ, բարձր յուղայնությամբ ապուրներ, խաշ  |
| ձկնեղեն և ծովամթերք   | յուղոտ և (կամ) սպիտակամիս ձկների տեսակներ՝ ծխեցրած կամ խորոված (կաշեզերծ)  | տապակած ձուկ, ձկան խավիար, խեցգետին (մեծ չափաբաժին)   |
| մսամթերք, թռչնեղեն    | թռչնամիս՝ հնդկահավ, հավ, սագ, վայրի թռչուններ (կաշեզերծ), ձվի սպիտակուց, միս՝ ճագարի, հորթի, անյուղ տավարի՝ շաբաթը 1-2 անգամ | երշիկներ, տժվժիկ, լյարդ, տապակած ուղեղ, ձվի դեղնուց, թռչնամսի կաշի, տավարի, ոչխարի, խոզի յուղոտ միս |
| ձեթեր, յուղեր         | արևածաղկի, եգիպտացորենի, ձիթապտղի ձեթ  | կարագ, հալած յուղ, խոզի ճարպ, սալ, մարգարին, կենդանական   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | ծագման այլ ճարպեր  |
| <b>մրգեր, բանջարեղեն, հատապտուղներ</b> | բոլոր տեսակի բանջարեղենները՝ թարմ և սառեցված վիճակով, կարտոֆիլը կեղևով՝ եփած: Բոլոր տեսակի մրգերը՝ թարմ, չորացրած, սառեցրած և պահածոյացված (ցանկալի է առանց շաքարի) հատապտուղների բոլոր տեսակները՝ թարմ կամ սառեցված | տապակած կարտոֆիլ, չիփսեր, տապակած կամ շատ յուղի (ձեթի) մեջ եփած բանջարեղեն, քաղցրացրած, շաքարապատած մրգային չրեր     |
| <b>քաղցրավենիք, հրուշակեղեն</b>        | ցածր յուղայնության մրգային պաղպաղակ, դոնդոդ, մրգային աղցաններ, բնական մեղր   | պաղպաղակ, կարկանդակներ, տորթեր, կրեմով թխվածքներ՝ սերուցքի կամ կարագի հիմքով շոկոլադ, կոնֆետներ և այլ քաղցրավենիքներ |
| <b>ընդեղեն</b>                         | հունական ընկույզ, պնդուկ, նուշ, հնդկական ընկույզ   | աղի ընդեղեն, աղի-բուդի՝ աղով կամ յուղային համեմունքով  |
| <b>ըմպելիքներ</b>                      | ջուր, թեյ, հյութեր՝ շաքարի ցածր պարունակությամբ և ցածր կալորիականությամբ, հանքային ջրեր  | տաք շոկոլադ, սև սուրճ, ոգելից խմիչքներ, կոկա-կոլա, ֆանտա, լիմոնադ կամ այլ քաղցր գազավորված ըմպելիքներ                |
| <b>համեմունքներ</b>                    | պղպեղ, մանանեխ, չորացրած կանաչեղեն, սունելի, դարչին  | աղ, մայրնեզ, սերուցքի կամ ձվի դեղնուցի հիմքով պատրաստած սոուսներ   |

***Ի՞նչ է քոլեստերինը***

Քոլեստերինը դասվում է օրգանիզմի ճարպային նյութերի՝ լիպիդների խմբին: Այն մասնակցում է նյութափոխանակությանը, բջջի թաղանթի կառուցմանը, որոշ հորմոնների և լեղաթթուների սինթեզմանը: Քոլեստերինի մեծ մասն առաջանում է լյարդում և որոշ դեպքերում դրա բարձր մակարդակն արյան մեջ պայմանավորված է ժառանգաբար: Քոլեստերինի մակարդակի բարձրացումն առավելապես կախված է սննդից և կարող է աթերոսկլերոզի զարգացման պատճառ հանդիսանալ:

***Ինչո՞վ է վրանգավոր քոլեստերինի մակարդակի բարձրացումը***

Քոլեստերինի մակարդակի բարձրացումն արյան մեջ կարող է հանգեցնել դրա կուտակմանը զարկերակների ներքին պատին առաջացնելով, այսպես կոչված, «աթերոսկլերոտիկ վահանիկ», որն էլ իր հերթին բերում է անոթի պատի հաստացմանն ու դրա հետևանքով, անոթի լուսանցքի նեղացմանը: Արդյունքում ախտահարված զարկերակով սնուցվող օրգանի (սիրտը, գլխուղեղը և այլն) կամ նրա մի հատվածի արյան մատակարարումն անբավարար է դառնում և զարգանում է, օրինակ, սրտի իշեմիկ հիվանդություն (ՍԻՀ):

Այսպիսով, բարձր քոլեստերինը սրտի իշեմիկ հիվանդության կարևոր ռիսկի գործոն է:

***Ինչպե՞ս սպուզել քոլեստերինը***

Քոլեստերինի մակարդակը որոշվում է արյան բիոքիմիական հետազոտության միջոցով (ցանկալի է վաղ առավոտյան՝ 10-12 ժամյա քաղցից հետո): Կարևոր է որոշել ոչ միայն ընդհանուր քոլեստերինի մակարդակը, այլև, այսպես կոչված, լիպիդային պրոֆիլը՝ բարձր և ցածր խտության լիպոպրոտեիդինները և եռագլիցերիդները:

***Ի՞նչ է նշանակում «լավ» (օգտակար) կամ «վատ» (վնասակար) քոլեստերին***

Տարբերում են երկու տիպի լիպոպրոտեիդներ՝ ցածր խտության (ՅԽԼ) և բարձր խտության (ԲԽԼ): ՅԽԼ անվանում են նաև վնասակար կամ «վատ» քոլեստերին, որովհետև բարձր ՅԽԼ բերում է իր կազմի մեջ մտնող քոլեստերինի աստիճանաբար

կուտակմանն անոթի պատում՝ առաջացնելով **աթերոսկլերոզ**: ԲԽԼ կոչվում է նաև օգտակար կամ «լավ» քոլեստերին, որը հեռացնում է ավելորդ քոլեստերինը անոթներից դեպի լյարդ, որտեղ քոլեստերինը չեզոքացվում է:

**Որքա՞ն պետք է լինի իմ քոլեստերինի մակարդակը նորմայում**

ՄԻՀ և սրտանոթային ռիսկի գործոններ չունեցող մարդկանց ընդհանուր քոլեստերինի մակարդակը նորմայում պետք է լինի մինչև 5,1 մմոլ/լ:

**«5-4-3-2-1» կանոնը**

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Ընդհանուր քոլեստերին    | < 5 մմոլ/լ |
| Աթերոգենության գործակից | < 4        |
| ՑԽԼ քոլեստերին          | < 3 մմոլ/լ |
| Եռագլիցերիդներ          | < 2 մմոլ/լ |
| ԲԽԼ քոլեստերին          | > 1 մմոլ/լ |

**Հիշե՛ք.** քոլեստերինի բարձրացումն արյան մեջ հնարավոր չէ զգալ. այն որոշվում է միայն արյան լաբորատոր հետազոտությամբ:

**Ի՞նչ անել, եթե քոլեստերինի մակարդակը բարձր է**

Փոխեք Ձեր ապրելակերպը՝ կարևորելով ճիշտ սննդակարգն ու առողջ սնունդը, կանոնավոր ֆիզիկական վարժանքները և ավելորդ քաշից ձերբազատումը, հրաժարվեք ծխելուց և այլ վնասակար սովորություններից:

**Հիշե՛ք.** Ձեր սրտի առողջ վիճակը կախված է նաև Ձեր արյան քոլեստերինի մակարդակի ճիշտ վերահսկումից:

1. Օգտագործե՛ք առողջ սնունդ՝ ճարպերի ցածր ու բջջանքի բարձր պարունակությամբ. թարմ մրգեր, բանջարեղեն, խուսափեք կենդանական ծագում ունեցող սննդամթերքից:
2. Կանոնավոր կատարե՛ք ֆիզիկական վարժություններ՝ շաբաթական առնվազն 3 անգամ՝ 20-40 րոպե տևողությամբ: Զբոսներք, հեծանիվ քշեք, պարեք, զբաղվեք լողով, եղեք ակտիվ:
3. Հետևե՛ք Ձեր մարմնի քաշին, ձերբազատվեք ավելորդ քաշից՝ բժշկի կողմից նշանակված հատուկ սննդակարգի և ֆիզիկական վարժությունների միջոցով:

4. Եթե ծխում եք, հրաժարվե՛ք ծխելուց (քոլեստերինի բարձր մակարդակը՝ լավ դրդապատճառ է դադարեցնելու համար): Եթե չեք ծխում, խուսափեք «պասիվ ծխելու» գործոնից:
5. Խորհրդակցե՛ք Ձեր բժշկի հետ դեղորայքային բուժում ստանալու վերաբերյալ:

***Ինչպե՞ս սնվեմ, որ կարգավորեմ իմ լիպիդային պրոֆիլը***

Ընտրեք այն սննդամթերքը, որի մեջ ճարպերի, քոլեստերինի պարունակությունը ցածր է: Հետևեք, որ Ձեր օրապարենում (ռացիոն) ճարպերի քանակը չգերազանցի ընդունած կալորիաների 30%, իսկ սննդի հետ ընդունվող քոլեստերինի քանակը չգերազանցի 300 մգ:

- Սահմանափակե՛ք կենդանական ծագման, ճարպերով հարուստ մթերքի օգտագործումը՝ հատկապես կարմիր մսի ու մսամթերքի (մինչև 100 գ, շաբաթական 2 անգամից ոչ ավելի): Խոզի, տավարի, ոչխարի մսի փոխարեն օգտագործեք ձկնեղենն ու թռչնամիսը:
- Ձեր սննդակարգում ավելացրեք բջջանք ու բարդ ածխաջրեր պարունակող մթերք՝ բանջարեղեն, մրգեր, լոբազգիներ, ոսպ, հացամթերք՝ անմշակ ցորենով կամ այլ հացահատիկով:
- Օգտագործե՛ք միայն ցածր յուղայնության կաթնամթերք (1% յուղայնության կամ քաշած կաթ, ճարպազերծված կաթնաշոռ, մածուն և այլ):
- Կերակուր պատրաստելիս գերադասե՛ք խաշել, ոչ թե տապակել:
- Կերակուր պատրաստելիս կենդանական ծագում ունեցող յուղը փոխարինե՛ք բուսականով՝ ձիթապտղի, արևածաղկի, եգիպտացորենի ձեթով:
- Ձեթով կերակուր պատրաստելիս աշխատեք հնարավորինս քիչ ձեթ օգտագործել:

***Ե՞րբ է հարկավոր քոլեստերինը իջեցնող դեղորայք ընդունել***

Որոշ դեպքերում ապրելակերպի փոփոխման միջոցով հնարավոր չէ իջեցնել քոլեստերինի մակարդակը և անհրաժեշտ է համապատասխան դեղորայք ընդունել (օրինակ՝ ստատիններ):

***Հիշե՛ք. դեղորայքային բուժումը կարող է նշանակել միմիայն բժիշկը:***



Տպագրումը «Յունիպրինտ» ՍՊԸ տպարանում

ՀՀ, ք. Երևան, Լեոյի 7, հեռ.՝ 010 530914

Տպաքանակ՝ 1400