

ԵՒԵՆԱ ՀԱԿՈՐՅԱՆ

**ՄԵԾԱՀԱՍԱԿ ԱԶԳԱՔՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ
ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԴԱՍՏԻԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ
ՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄԵԹՈԴԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐԸ**

**Երևան
Հեղինակային հրատարակություն
2011**

ՀՏԴ 796 / 799 (07)

ԳՄԴ 75 ց7

Հ 177

Հակոբյան Ելենա Սուրենի

Հ 177 Մեծահասակ ազգաբնակչության ֆիզիկական դաստիարակության տեսության և մեթոդիկայի հիմունքներ: Ուս. ձեռնարկ/Ելենա Հակոբյան.-Եր.: Հեղինակային հրատարակություն, 2011.- 248 էջ

Տպագրման է երաշխավորել ֆիզիկական կուլտուրայի հայկական պետական ինստիտուտի գիտական խորհուրդը

ԳՐԱՆՈՍՄԵՐ`

Ֆ.Գ.Ղազարյան – մանկ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր

Մ.Գ.Աղաջանյան – բժշկ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր

Ձեռնարկում շարադրված են մեծահասակ ազգաբնակչության ֆիզիկական դաստիարակության տեսության և մեթոդիկայի ընդհանուր հիմունքները: Դասընթացի առաջարկված բովանդակությունը ընդգրկում է մեծահասակ մարդու ֆիզիկական դաստիարակության հիմնական ասպեկտները` «Ֆիզիկական դաստիարակության տեսություն և մեթոդիկա» առարկայի գործող ծրագրերի սահմանում` ֆիզիկական կուլտուրայի ինստիտուտների համար:

Տվյալ ձեռնարկը հասցեագրված է ֆիզիկական կուլտուրայի ինստիտուտի ուսանողներին, մագիստրանտներին, ասպիրանտներին, դասախոսներին և առողջարարական ֆիզիկուլտուրայի բնագավառի մասնագետներին:

ՀՏԴ 796/799 (07)

ԳՄԴ 75 ց7

Ձեռնարկում շարադրված են մեծահասակ ազգաբնակչության ֆիզիկական դաստիարակության տեսության և մեթոդիկայի ընդհանուր հիմունքները: Քսանհինգամյա աշխատանքային փորձը առողջարարական խմբերի հետ և գիտահետազոտական աշխատանքներն այդ ուղղությամբ հնարավորություն են տվել հեղինակին ձեռնարկում ներկայացնել ոչ միայն մեծահասակ ազգաբնակչության ֆիզիկական դաստիարակության տեսության և պրակտիկայի գոյություն ունեցող հաստատված դրույթները, այլև շարադրել սեփական մոտեցումները և դատողությունները տվյալ հիմնահարցի վերաբերյալ:

Սույն աշխատանքը առաջին անգամ դասընթացի մշակման և նյութի ընդհանրացման արդյունք է:

Դասընթացի առաջարկված բովանդակությունը ընդգրկում է մեծահասակ մարդու ֆիզիկական դաստիարակության հիմնական ասպեկտները՝ «Ֆիզիկական դաստիարակության տեսություն և մեթոդիկա» առարկայի գործող ծրագրերի սահմանում՝ ֆիզիկական կուլտուրայի ինստիտուտների համար:

Ձեռնարկում համապատասխանաբար առանձնացված են 3 հիմնական մասեր.

1. Առողջությունը, տարիքը և ֆիզիկական կուլտուրան:
2. Մեծահասակ ազգաբնակչության ֆիզիկական դաստիարակության տեսամեթոդական հիմունքները:
3. Մեծահասակ ազգաբնակչության առողջացման ավանդական և ժամանակակից ուղղությունների ընդհանուր բնութագիրը:

Ձեռնարկի առաջին մասը նվիրված է առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի սոցիալ-կենսաբանական էության, առողջության և առողջ ապրելակերպ հասկացությունների բացահայտմանը, ներկայացված են դրանք պայմանավորող գործոնները: Տրված է օրգանիզմի գործունեության տարիքային առանձնահատկությունների և ծերացման մասին հասկացողություն: Ընդգծված են մեծահասակ ազգաբնակչության ֆիզիկական դաստիարակության նպատակն ու խնդիրները:

Երկրորդ մասում շարադրված են մեծահասակ կոնտինգենտի հետ ֆիզիկական վարժություններով պարապելու կազմակերպման մեթոդական հիմունքները: Տրված են առողջարարական մարզումների մեթոդների, միջոցների և սկզբունքների բնութագրերը, ներկայացված են ֆիզիկական բեռնվածությունների կարգավորման և չափավորման ժամանակակից մոտեցումները, մեծահասակների հետ պարապմունքների կազմակերպման ձևերը: Բազմամյա գիտական մշակումները հեղինակին թույլ են տվել հիմնավորել երկարամյա առողջարարական մարզումների կառուցման մեթոդաբանությունը և ընդլայնել նրա կառուցվածքի մասին առկա պատկերացումները գրականության մեջ:

Գլուխ 6. «Մեծահասակ կոնտինգենտի հետ ֆիզիկական կուլտուրայով պարապմունքների ընթացքում բժշկամանկավարժական հսկումն ու ինքնահսկումը» գրված է բժիշկ, կ.գ.թ., դոցենտ Մ.Վ.Ճշմարիտյանի հետ համատեղ:

Երրորդ մասում տրվում է ծանոթություն առողջացման ավանդական և ժամանակակից համակարգերին: Ձեռնարկի շրջանակներում տրված են տարբեր առողջարարական տեխնոլոգիաների հիմնական հասկացություններն ու առանձնահատկությունները: Արևելքի և Արևմուտքի առողջարարական

համակարգերին առավել մանրամասն ծանոթանալու համար ներկայացված է հանձնարարվող գրականության ցանկը հետաքրքրող հարցերի վերաբերյալ:

Ձեռնարկը շարադրված է հետևյալ սկզբունքով. ընդհանուր դրույթների հետևողական անցումից դրանց տարբերակված կոնկրետացմանը՝ նյութի վերջնական ընդհանրացումով: Յուրաքանչյուր թեմայի վերջում տրված են ստուգողական հարցեր և գրականության ցանկ:

Հեղինակը անկեղծորեն շնորհակալ կլինի գործնական քննադատական դիտողությունների և ցանկությունների համար:

Տվյալ ձեռնարկը հասցեագրված է ֆիզիկական կուլտուրայի ինստիտուտի ուսանողներին, մագիստրանտներին, ասպիրանտներին, դասախոսներին և առողջարարական ֆիզկուլտուրայի բնագավառի մասնագետներին:

ՄԱՍ I. ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆԸ, ՏԱՐԻՔԸ ԵՎ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԿՈՒՆՏՈՒՐԱՆ

ԳԼՈՒԽ 1. ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԱՌՈՂՋ ԱՊՐԵԼԱԿԵՐՊԻ ՄԱՍԻՆ

1.1. Ընդհանուր դրույթներ

Valetudo bonum optimum

Առողջությունը գերագույն բարիքն է

Պետության սոցիալ-տնտեսական քաղաքականությունը հատկանշող համամարդկային արժեքների շարքում անկասկած է առողջության գերակայությունը: Հենց այդպես է եղել Հին Հունաստանում, որտեղ մարմնի պաշտամունքը դասվել է պետական օրենքների կարգին, իսկ հին Սպարտայում Ֆիզիկական վարժություններով պարապելը պարտադրվում էր (և խիստ հսկվում էր պետության կողմից) բոլոր քաղաքացիներին. նրանց առողջության բարձր մակարդակը մնում է որպես էտալոն տասնյակ և հարյուրավոր հաջորդող սերունդների համար:

Առողջությունը բազմակողմանի, նյութական և հոգևոր տեսանկյուններ ունեցող ֆենոմեն է: Մարդու առողջությունը արտացոլում է երկրի կյանքի և սանիտարական բարեկեցության մակարդակը, անմիջականորեն ազդում է աշխատանքի արտադրողականության, տնտեսության, պաշտպանունանկության, հասարակության բարոյական կլիմայի, մարդկանց տրամադրության վրա: Իր հերթին առողջության մակարդակը կախված է սոցիալ-տնտեսական և սանիտարահի-

գիենիկ պայմաններից, էկոլոգիական իրադրությունից, սնունդից, հանգստից, կենսակերպից, մշակույթից, կրթությունից, առողջապահության և բժշկական գիտության զարգացման վիճակից և ամենից շատ՝ շարժողական ակտիվության աստիճանից: Այս առումով Ի.Ի. Բրեխմանը գրել է. «Հենց մարդկանց առողջությունը պետք է հանդիսանա պետության սոցիալ-տնտեսական հասունության, մշակույթի և բարգավաճության գլխավոր այցեքարտը»: Այս պատճառով էլ առողջության հիմնահարցը մարդկային հասարակության զարգացման բոլոր ժամանակներում դասվել է գլոբալների շարքին:

Ամեն ժողովուրդ իր պատմական զարգացման ընթացքում առանձնակի է կարևորել առողջությունը, նրա դերն ու նշանակությունը: Եվ պատահական չէ, որ վերաբերմունքը առողջության նկատմամբ արտահայտվել են ժողովրդական ասացվածքներում: Այսպես, հայերի մոտ տարածված են եղել*.

- ❖ Սաղություն (առողջություն)՝ սուլթանություն:
- ❖ Սաղություն՝ սուլթանություն, մի ասեք՝ կա աղքատություն:
- ❖ Սաղ ըլնեմ, Բաղդադ ըլնեմ:
- ❖ Գլուխդ պաղ պահե, ոտներդ տաք:
- ❖ Երկու ձեռք մեկ գլխու համար է:
- ❖ Ծիրան մին կեր, խնձոր երկու, դամբուլ՝ քանի փորդ տանի:

* Դանալանյան Ա.Տ. Առածանի: Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների Ակադեմիա. Մ.Աբեղյանի անվան Գրականության ինստիտուտ. Հայկական Ս.Ս.Ռ. իրատարակչություն. Երևան., 1960. էջ 289-291:

Որսական ասացվածքներում ժողովրդական իմաստությունը ասում է՝

- ❖ Здровье- всему голова
- ❖ Здровье- всего дороже
- ❖ Здровье дороже богатства
- ❖ Здровью цены нет
- ❖ Здровье- дороже денег. Здров буду и денег добуду
- ❖ Береги платье снову, а здровье смолоду
- ❖ Тот здровья не знает, кто болен не бывает
- ❖ Человека лень не кормит, а здровье только портит
- ❖ Курить-здровью вредить
- ❖ Чистая вода- для хвори беда
- ❖ Баня здровит, разговор молодит
- ❖ Лук семь недугов лечит. Лук от семи недуг
- ❖ Здровье выходит пудами, а входит золотниками* (Русская мера: пуд- 16 кг.; золотник –5 гр.)

Մարդկանց առողջության իրավունքը հաստատվում է Սահմանադրությամբ: Ցավոք, այդ իրավունքը ոչ միշտ է գտնում իր իրական հաստատումը: Առողջության իրավունքի իրականացումը պահանջում է առողջության պահպանման և պաշտպանության հատուկ համալիր ծրագրի մշակում, ուր պետք է որոշվի յուրաքանչյուր սոցիալ-տնտեսական օղակի դերը՝ ընտանիքի, դպրոցի, առողջապահության մարմինների, ձեռնարկությունների, ֆիզկուլտուրային կազմակերպությունների և այլն: Սակայն այս ամենը պահանջում է նաև նոր

* Пословицы русского народа. Сборник В.Даля. Государственное издательство художественной литературы. М., 1957.-с.397-402.

մտածողություն, այն բանի վերաիմաստավորումը, որ ազգաբնակչության առողջության ձևավորման գործում կարևոր տեղը տրվում է վարքագծի գործոններին. աշխատանքի և հանգստի օրակարգին, ընտանիքում և արտադրությունում փոխհարաբերություններին, և ամենազխավորը, կենսապայմաններին և կենսակերպին: Այսինքն, առողջության հիմնահարցում առաջին հերթին առանձնանում են սոցիալական և անձնական նախադրյալները, և միայն վերջում՝ բժշկական:

Հենց այդ պատճառով առողջությունը ընկալվում է որպես համալիր սոցիալ-կենսաբանական հասկացություն: Հասարակական առողջության ցուցանիշներից են հանդիսանում ծնելիությունը, մահացությունը, այդ թվում՝ մանկական, հիվանդացությունը, մարդկանց ֆիզիկական զարգացման մակարդակը, կյանքի միջին տևողությունը: Սրա հետ միասին մարդու առողջությունը հարկ է դիտարկել ոչ միայն բժշկական հետազոտության արդյունքները, սեռը, տարիքը հաշվի առնելով, այլև կյանքի սոցիալական, կլիմայական և աշխարհագրական պայմանների միագումարով: Սրանում իր արտահայտությունն է գտնում օրգանիզմի և նրա շրջակա միջավայրի միասնության օրենքը:

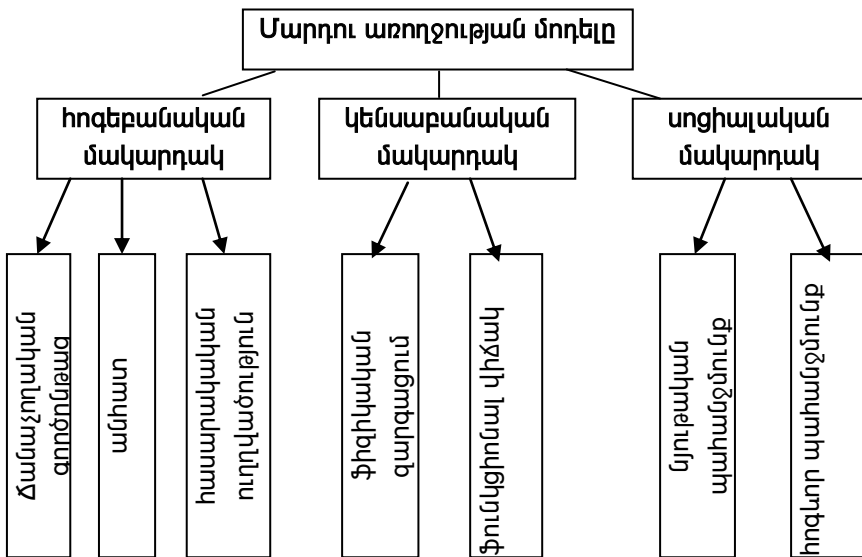
Առողջության գիտական և գործնական հարցերի լուծման համար կարևոր նշանակություն ունի առողջության հասկացության (երևույթի) ժամանակակից բնորոշումը: Վ.Պ. Կազնաչեևի (1975թ.) բնորոշման համաձայն՝ «մարդու առողջություն» ասելով՝ պետք է հասկանալ կենսաբանական, ֆիզիոլոգիական և հոգեկան ֆունկցիաների, օպտիմալ աշխատունակության և սոցիալական ակտիվության պահպանման և զարգացման դինամիկական վիճակը (գործընթացը)՝ կյանքի առավելագույն տևողության դեպքում: Առողջության հենց այս բնորոշումն է պաշտոնապես ընդունվել Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության կողմից (ԱՀԿ):

ԱՀԿ կանոնադրության մեջ առողջությունը բնութագրվում է որպես ամբողջական ֆիզիկական, հոգեկան և սոցիալական բարեկեցության վիճակ, այլ թէ միայն հիվանդությունների և ֆիզիկական արատների բացակայություն:

Առողջությունը մարդու կարևորագույն վիճակն է, նրա կենսագործունեության, նյութական բարօրության, աշխատանքային ակտիվության, ստեղծագործական հաջողությունների, երկարակեցության հիմքը:

Մարդու առողջությունը հանդիսանում է կենսաբանական բնույթի (օրգանիզմ) և սոցիալական էության (անհատի) միջև եղած ներդաշնակության արդյունք:

Նկար 1-ում ներկայացված է մարդու առողջության մոդելը (ըստ Ա.Վ. Չոգովաձեի, Ի.Վ. Շարկեվիչի, 2000), որն արտացոլում է առողջության 3 մակարդակները. կենսաբանական, հոգեբանական և սոցիալական:



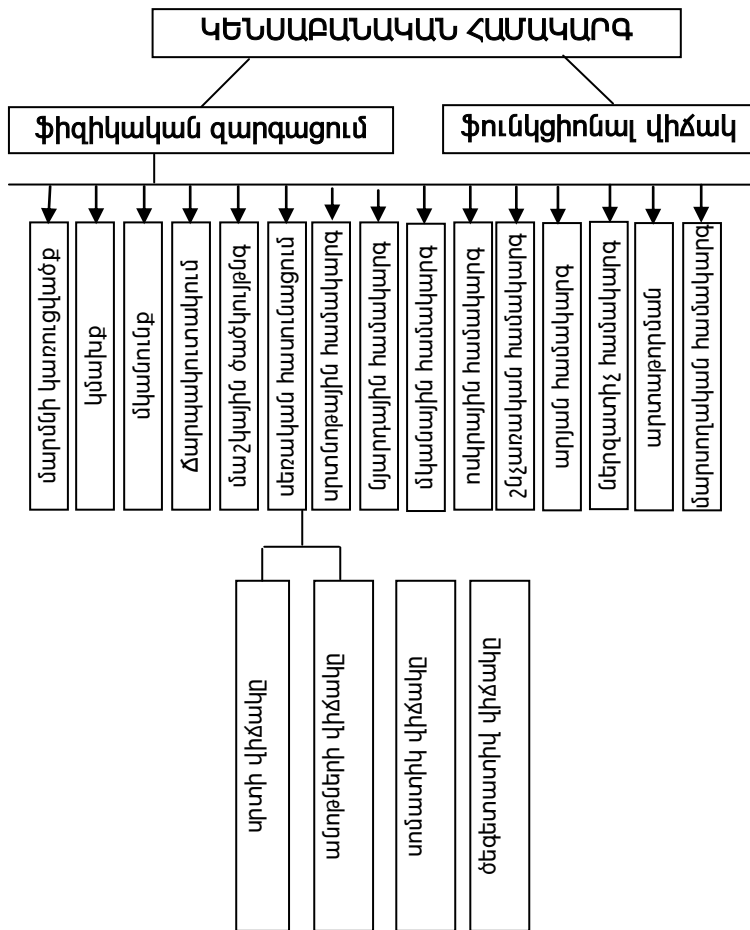
Նկար 1. Մարդու առողջության մոդելը

Կենսաբանական մակարդակը արտացոլում է օրգանիզմի բոլոր ֆունկցիոնալ համակարգերի վիճակը, ֆիզիկական գործընթացների ներդաշնակությունը, անհատի հարմարվողականության բարձր աստիճանը արտաքին և ներքին միջավայրի գործոններին (տես նկար 2):

Հոգեբանական մակարդակը որոշվում է սեփական առողջության հանդեպ մարդու համոզվածության աստիճանով, անձնական վարքով (հիգիենայի կանոնների պահպանում, ակտիվ շարժողական ռեժիմ, աուտոգեն մարզում, սթրեսների դիմակայելու ընդունակություն և այլն):

Սոցիալական մակարդակը բնութագրում է մարդու ակտիվությունը արտադրության մեջ, աշխատանքի կազմակերպման նոր, առավել արդյունավետ ձևերի որոնման ձգտումը, աշխատանքի արտադրողականության բարձրացումը և այլն:

Առողջությունը պետք է դիտարկել ոչ թե ստատիկ վիճակում, այլ արտաքին միջավայրի փոփոխությունների դիմամիկայում և օնթոգենեզում: Կասկած չի հարուցում այն հանգամանքը, որ առողջությունը պետք է արտացոլի մարդու ընդունակությունը՝ պահպանելու իր հոմեոստազիսը միջավայրի փոփոխվող պայմանների նկատմամբ կատարյալ հարմարվողականության միջոցով, այսինքն՝ ակտիվորեն դիմադրել նման փոփոխություններին կյանքը երկարացնելու և պահպանելու նպատակով: Տարիքային տեսանկյունից դիտարկելով առողջությունը՝ պետք է հաշվի առնել այն հանգամանքը, որ յուրաքանչյուր տարիքային փուլի համար պետք է գոյություն ունենան առողջության իրենց գործակիցները, որոնք որոշվում են այդ տարիքին հատուկ կազմաֆունկցիոնալ առանձնահատկություններով և սոցիալական դերով:



Նկար 2. Առողջության մոդելի կենսաբանական համակարգը
(ըստ Ա.Վ. Չոզովաձեի, Ի.Վ. Շարկեվիչի, 2000թ.)

Ներկա ժամանակում ընդունված է առանձնացնել հատկանիշների խմբեր, ըստ որոնց պետք է գնահատվի առողջությունը.

1.Ֆիզիկական զարգացման մակարդակն ու ներդաշնակությունը:

2.Օրգանիզմի հիմնական ֆունկցիոնալ համակարգերի պահեստային հնարավորությունները:

3.Իմունային պաշտպանության և ոչ յուրահատուկ կայունության (ռեզիստենտության) մակարդակը (օրգանիզմի կայունությունը միջավայրի վնասող գործոնների ազդեցության հանդեպ):

4.Խրոնիկ կամ բնածին հիվանդության, զարգացման շեղումների առկայությունը կամ բացակայությունը:

5.Անձնական բնութագրերի մակարդակը՝ մարդու առողջությունը և հոգեկան ու սոցիալական բարօրությունը արտացոլող:

Մեթոդաբանական դիրքերից առողջության գնահատումը անհրաժեշտ է անցկացնել դինամիկայում յուրաքանչյուր մարդու համար՝ համապատասխան նրա անհատական առանձնահատկություններին և ընթացիկ վիճակին:

Առողջության ապահովման, պահպանման և վերականգման ռազմավարության և մարտավարության մեջ բավական մեծ նշանակություն պետք է ունենա անհատական առողջության հասկացությունը, այսինքն՝ հատուկ հենց այդ մարդուն, քանի որ հարկ է որոշել տարիքային, սեռային, կազմաբանական, ռեզիոնալ և սոցիալական նորմաները: Բայց այս դեպքում նույնպես պետք է խոսել առողջության անհատական նորմանների մասին (ավելի շատ՝ ցուցանիշների): Սրանից էլնելով՝ առանձնացնում են անհատական առողջության ցուցանիշների ութ հիմնական խմբեր (աղյուսակ 1):

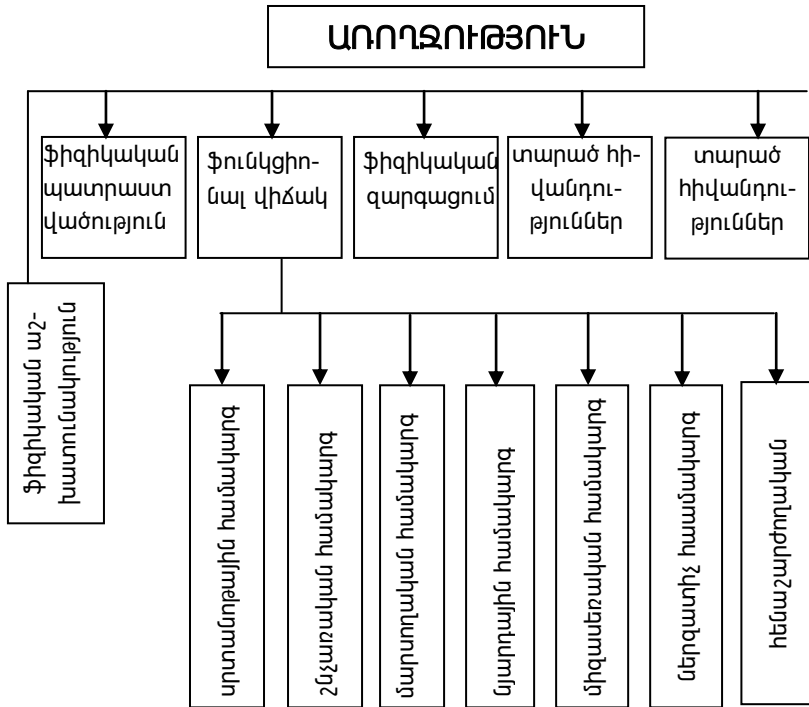
Ինչպես երևում է ներկայացված աղյուսակից, անհատական առողջությունը բնորոշող ցուցանիշները ունեն այն առավելությունը, որ նրանց զգալի մասը կարող է արտահայտվել քանակապես, ինչն էլ թույլ է տալիս վերջին հաշվով ստանալ առողջության մակարդակի գումարային մեծությունը, որի դինամիկան էլ թույլ է տալիս դատել տվյալ մարդու առողջության վիճակի և հեռանկարների մասին: Նման մոտեցումը, որ շատ կարևոր է, թույլ է տալիս գնահատել անհատական առողջության յուրաքանչյուր ցուցանիշի ուժն ու թուլությունը: Ձեռնարկվող առողջարարական միջոցների արդյունավետությունը կիրառելի է յուրաքանչյուր ցուցանիշի նկատմամբ և հենց առողջացման ծրագրում ներդնելի են ուղղումները:

Առողջության գնահատման առավել օբյեկտիվ մեթոդներից մեկը հանդիսանում է համալիր համակարգը, որը ներկայացնում է հետևյալ ցուցանիշները՝ օրգանիզմի վիճակը հանգիստ վիճակում, ֆունկցիոնալ պաշարները, կենսակերպը և իմունային համակարգի վիճակը: Դրանք հնարավորություն են տալիս գնահատել մարդու առողջությունը ոչ թե որակապես (առողջ-հիվանդ), այլ քանակապես: Այս դեպքում կարևոր է՝ առաջին՝ մարդը կարող է օբյեկտիվորեն գնահատել իր կենսագործունեության յուրաքանչյուր կողմը, երկրորդ՝ որոշել ներգործության միջոցները դրանցից ամենաթույլի վրա, երրորդ՝ համեմատել իր ներկա վիճակը նախկինի հետ, չորրորդ՝ գնահատել առողջացման կիրառվող միջոցների արդյունավետությունը և որոշել հետևյալ փուլի գործողությունների մարտավարությունը:

Անհատական առողջության ցուցանիշները

(Է.Ն. Վայներ, 2001թ.)

1.Գենետիկ	գենոտիպ, ժառանգական արատների բացակայությունը
2.Կենսաքիմիական	կենսաբանական հյուսվածքների և հեղուկների ցուցանիշները
3.Մետաբոլիկ	նյութափոխանակության մակարդակը հանգստի ժամանակ և բեռնվածություններից հետո
4.Կազմաբանական	ֆիզիկական զարգացման մակարդակը, կառուցվածքի տեսակը
5.Ֆունկցիոնալ	օրգանների և համակարգերի ֆունկցիոնալ վիճակը <ul style="list-style-type: none"> • հանգստի նորման • ռեակցիայի նորման • պահեստային հնարավորությունները, ֆունկցիոնալ տիպը
6.Հոգեբանական	հուզականային, մտածողական, ինտելեկտուալ ոլորտները. <ul style="list-style-type: none"> • կիսագնդերի գերակշռումը • բարձրագույն նյարդային գործունեության տիպը • խառնվածքի տիպը • գերակշռող բնագղի տիպը
7.Սոցիալ-հոգևոր	նպատակային դիրքորոշումը, բարոյական արժեքները, իդեալները, պահանջմունքների կարգավորման մակարդակը և այլն
8.Կլինիկական	հիվանդության նշանների բացակայությունը



Նկար 3. Առողջության զարգացման մոդել
 (ըստ Ա.Վ.Չոգովաձեի, Վ.Պ. Պրոշյակովի,
 Մ.Գ. Մացուկի, 2000թ.)

1.2. Հասկացություն առողջ ապրելակերպի մասին

*«Առողջությունը ամեն ինչ է, բայց ամեն ինչ
 առանց առողջության՝ ոչինչ է»*

Սոկրատ

XX դարը էական փոփոխություններ բերեց մարդու առողջության մեջ: Մի կողմից գիտատեխնիկական առաջ-

ընթացը, բժշկական գիտության զարգացումը, մշակույթն ու կրթությունը թույլ տվեցին պայքարել նախկինում անբուժելի համարվող մի շարք հիվանդությունների դեմ և կանխել դրանք, մյուս կողմից փոխվել է մարդու ողջ կենսակերպը, ինչն էլ ստեղծել է նոր վտանգ նրա առողջության համար: Եթե անցյալ դարերում միլիոնավոր կյանքեր տանում էր վարակը, ապա այսօր դրանք, գլխավորապես, սրտանոթային, նյարդահոգեկան, չարորակ, փոխանակության, ալերգիկ, իմունոդեֆիցիտ հիվանդություններն են: Արդյունաբերապես զարգացած մի շարք երկրների ազգաբնակչության առողջության վիճակը ուսումնասիրելով՝ Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպությունը առանձնացրել է, այսպես կոչված, «ռիսկի գործոններ», այսինքն՝ պատճառներ, որոնք նպաստում են տարբեր հիվանդությունների զարգացմանը: Դրանց մեջ հիմնական նշանակություն ունեն ժամանակակից կյանքի բարձր տեմպերը, սթրեսներն ու նյարդային գերլարումները, ավելորդ, անհավասարակշիռ սնունդը և դրա հետ կապված ճարպակալումը, օդային և ջրային միջավայրի աղտոտվածությունը, ալկոհոլիզմը, ծխելը, թմրամոլությունը, նոր հիվանդածին գործոնների առաջացումը՝ ճառագայթում, արդյունաբերական և փոխադրամիջոցների թափոններ, սննդամթերքի վարակում, հիվանդությունների նոր հարուցիչներ, և վերջապես, շարժողական ակտիվության արտահայտված նվազում:

Այդ պատճառով այսօր կարևորագույն սոցիալական խնդիր է համարվում ազգաբնակչության առողջացումը: Այսպես, ԱՀԿ փորձագետները XX դարի 80-ական թվականներին որոշեցին ժամանակակից մարդու առողջության ապահովման տարբեր գործոնների կողմնորոշիչ հարաբերակցությունը՝ առանձնացնելով չորս մեծություններ որպես հիմնական.

- գենետիկ գործոններ- 15-20%,

- շրջակա միջավայրի վիճակ- 20-25%,
- բժշկական ապահովում- 10-15%,
- կենսակերպ և պայմաններ-50-55%:

Հարկ է հաստատել, որ մոտավորապես գործոնների կեսը, որոնք որոշում են ժամանակակից մարդու առողջության վիճակը, վերաբերում են կենսակերպին:

Առողջ ապրելակերպը բնորոշում են որպես կենսագործունեության միջոց, որը համապատասխանում է տվյալ մարդու գենետիկորեն պայմանավորված տիպաբանական առանձնահատկություններին, կյանքի կոնկրետ պայմաններին և ուղղված է առողջության ձևավորմանը, պահպանմանն ու ամրապնդմանը, մարդու կողմից նրա սոցիալական-կենսաբանական ֆունկցիաների լիարժեք կատարմանը:

Յուրաքանչյուր մարդու համար առողջ կենսակերպի հաստատման գործում անհրաժեշտ է հաշվի առնել ինչպես նրա տիպաբանական առանձնահատկությունները (բարձրագույն նյարդային գործունեության տիպը, կազմաֆունկցիոնալ տիպը, վեգետատիվ նյարդային կարգավորման գերակշռող մեխանիզմը և այլն), այնպես էլ տարիքա-սեռային պատկանելիությունը և սոցիալական իրադրությունը, որտեղ նա ապրում է (ընտանեկան վիճակը, մասնագիտությունը, ավանդույթները, աշխատանքի պայմանները, նյութական ապահովությունը, կենցաղը):

Հարկ է առանձնացնել մի շարք հիմնական դրույթներ, որոնք ընկած են առողջ կենսակերպի հիմքում.

1. Առողջ կենսակերպի ակտիվ կրողը հանդիսանում է կոնկրետ մարդը՝ որպես սուբյեկտ և օբյեկտ իր կենսագործունեության և սոցիալական կարգավիճակի:

2. Առողջ կենսակերպի իրականացման մեջ մարդը հանդես է գալիս իր կենսաբանական և սոցիալական էությունների միասնության մեջ:

3. Առողջ կենսակերպի ձևավորման հիմքում ընկած է մարդու անհատական-դրդապատճառային դիրքորոշումը՝ իր սոցիալական, ֆիզիկական, ինտելեկտուալ և հոգեկան հնարավորությունների և ընդունակությունների մարմնավորման համար:

4. Առողջ կենսակերպը հանդիսանում է առողջության ապահովման, հիվանդությունների առաջնային կանխարգելման առավել արդյունավետ միջոցն ու մեթոդը և կենսականորեն անհրաժեշտ առողջության պահանջի բավարարումը:

Այսպիսով, տվյալ մարդու համար առողջ կենսակերպի ծրագիրն ու կազմակերպումը պետք է որոշվեն հետևյալ հիմնական գործոններով.

- անհատական-տիպաբանական և ժառանգական գործոններով,

- օբյեկտիվ սոցիալական պայմաններով և հասարակական-տնտեսական գործոններով,

- կենսագործունեության կոնկրետ պայմաններով, որտեղ իրականացվում է ընտանեկան-կենցաղային և մասնագիտական գործունեությունը,

- անձնական-դրդապատճառային գործոններով, որոնք բնորոշում են մարդու աշխարհայացքն ու կուլտուրան, և առողջության ու առողջ կենսակերպի կողմնորոշման աստիճանով:

Առողջ ապրելակերպի կառուցվածքը ներառում է հետևյալ բաղադրիչները.

- օպտիմալ շարժողական ռեժիմ,
- իմունիտետի մարզում և կոփում,

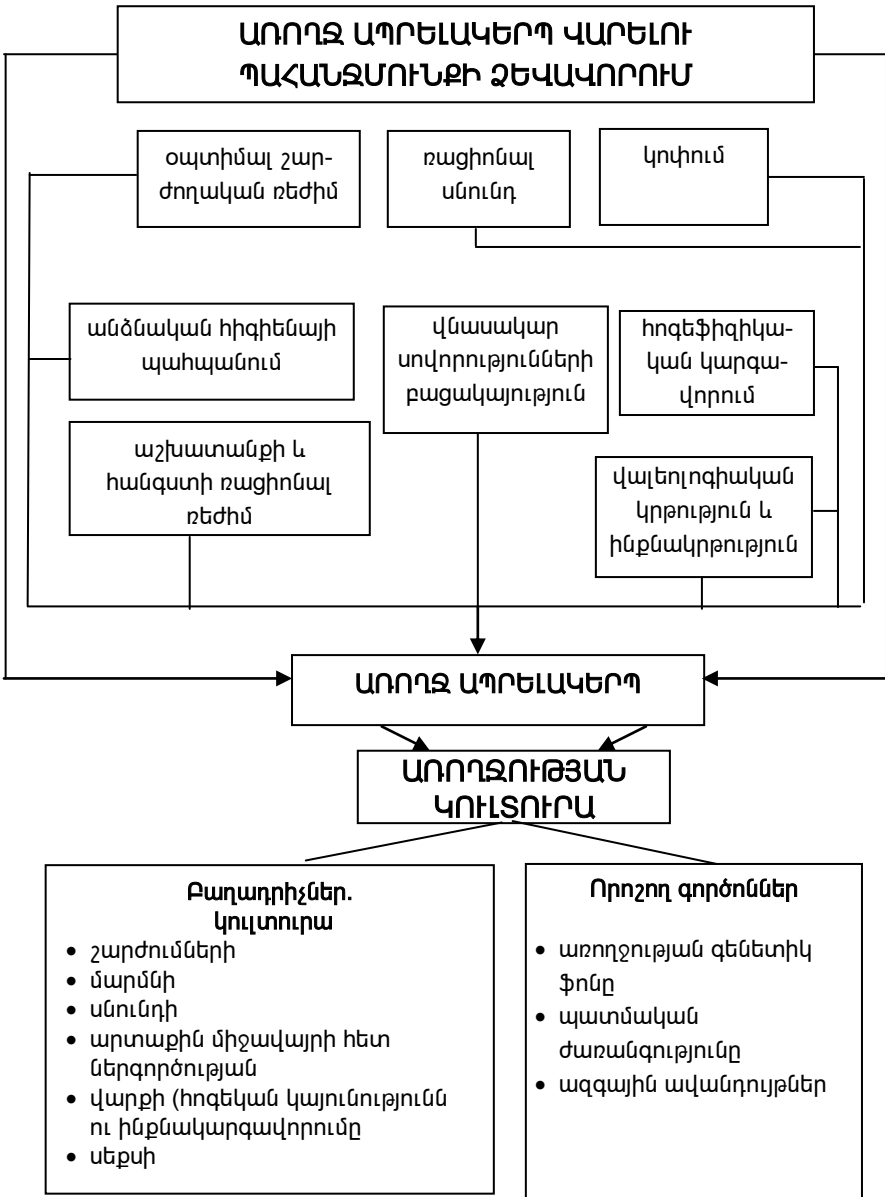
- ռացիոնալ սնունդ,
- հոգեֆիզիկական կարգավորում,
- աշխատանքի և հանգստի ռացիոնալ ռեժիմ,
- հոգեւոցիալական և սեռական կուլտուրա,
- վնասակար սովորությունների բացակայություն,
- վալեոլոգիական կրթություն և ինքնակրթություն:

Առողջ ապրելակերպի կառուցվածքի ձևավորումը իրենից ներկայացնում է երկարատև գործընթաց և կարող է շարունակվել ամբողջ կյանքում: Հետադարձ կապը, այսինքն՝ առողջ կենսակերպի կանոններին հետևելու արդյունքը նույնպես դրսևորվում է ոչ միանգամից, երբեմն՝ տարիներ հետո:

Առողջ ապրելակերպի մասին մարդու գիտելիքների ձևավորումը դեռ չի երաշխավորում այն, որ մարդը հետևելով դրանց, կվարի առողջ կենսակերպ: Դրա համար անհրաժեշտ է մարդու մոտ ստեղծել կայուն դրդապատճառ առողջության հանդեպ, ձևավորել առողջության կուլտուրա: Անկասկած, առողջության կուլտուրայի ուսուցումը, ինչպես և ցանկացած ուրիշ արվեստի, պետք է սկսել մանկուց:

Առողջության կուլտուրան ձևավորվում է մի շարք բաղադրիչներից, գործնականորեն այն արտահայտվում է որպես **գիտելիքների, կարողությունների, կենսակերպի միագումար, որը ապահովում է օրգանիզմի կենսագործունեության անհրաժեշտ մակարդակը և նրա հարմարվողականությունը, անհատի սոցիալական նշանակությունը և ստեղծագործական երկարակեցությունը:**

Տվյալ հասկացության մեջ զլխավորը հանդիսանում է մարդու կողմից առողջության արժեքի գիտակցումը կյանքի առաջնությունների շարքում և նրա խնայողական վերաբերմունքը սեփական առողջության և իրեն շրջապատող մարդկանց առողջության հանդեպ:



Նկար 4. Առողջության կուլտուրայի ձևավորումը

1.3. Վալեոլոգիա - ուսմունք առողջության և առողջ ապրելակերպի մասին

Որքան էլ պարադոքսալ չէ, մինչ վերջերս գոյություն չունեի գիտություն առողջության մասին, չէր մշակվել առողջության պահպանման մեթոդաբանությունը: Ռուս գիտնական Ի.Ի. Բրեխմանը առաջիններից էր, որ ընդգծեց նոր գիտության հիմունքների մշակման անհրաժեշտության հիմնահարցը և 1980թ. ներդրեց կյանք «Վալեոլոգիա» տերմինը՝ լատիներեն **Valeo** -«առողջ լինել, ողջ լինել» բառից: Այսպիսով, նոր առարկային տրվեց հետևյալ բնորոշումը.

Վալեոլոգիան մարդու առողջության մասին տեսության միջգիտական ուղղություն է՝ նրա ապահովման ուղիների, ձևավորման և պահպանման մասին կենսագործունեության կոնկրետ պայմաններում:

Որպես ուսումնական առարկա՝ այն իրենից ներկայացնում է առողջության և մարդու առողջ կենսակերպի մասին գիտելիքների միագումար:

Վալեոլոգիայի նպատակը - առողջության պահպանման օրինաչափությունների ուսումնասիրումը, առողջ կենսակերպին հասնելն ու մոդելավորումը:

Սրա հետ կապված՝ առանձնացվում են **վալեոլոգիայի հիմնական խնդիրները.**

1. Մարդու առողջության վիճակի և առողջության պաշարների հետազոտությունն ու քանակական գնահատականը:

2. Առողջ կենսակերպի դիրքորոշման ձևավորումը:

3. Մարդու առողջության և առողջության պաշարների պահպանումն ու ամրապնդումը՝ առողջ կենսակերպին հաղորդակից լինելու միջոցով:

Վալեուոգիայի կենտրոնական հիմնահարցը հանդիսանում է վերաբերմունքը անհատական առողջության նկատմամբ և առողջության կուլտուրայի ձևավորումը անհատի զարգացման ընթացքում:

Վալեուոգիայի առարկան հանդիսանում են անհատական առողջությունը և մարդու առողջության պաշարները, ինչպես նաև առողջ կենսակերպը: Սրանում է վալեուոգիայի գլխավոր տարբերություններից մեկը բժշկական կանխարգելիչ դիսցիպլիններից:

Վալեուոգիայի օբյեկտը գործնականորեն առողջ, ինչպես նաև նախահիվանդության վիճակում գտնվող մարդն է՝ իր ողջ գոյության հոգեֆիզիոլոգիական, սոցիալ-մշակույթային և այլ տեսանկյունների անսահման բազմազանության մեջ:

Զնայած իր բացահայտ երիտասարդությանը՝ վալեուոգիան զարգանում է բավական դինամիկորեն: Գտնվելով շատ գիտությունների սահմանագծում՝ այն թույլ է տալիս ընդլայնել մեր պատկերացումները մարդու և նրա առողջության մասին:

Ստուգողական հարցեր

1. Հասկացություն առողջության մասին. առողջության մակարդակները:
2. Առողջության մոդելը:
3. Առողջությունը ապահովող գործոնները:
4. Անհատական առողջության ցուցանիշները:
5. Հասկացություն առողջ ապրելակերպի մասին:
6. Առողջ ապրելակերպի բաղադրամասերը
7. Հասկացություն վալեուոգիայի մասին, նրա նպատակը, խնդիրները, առարկան ու օբյեկտը:

Գրականություն.

1. Ղազարյան Ֆ.Գ. Մարդու ֆիզիկական վիճակի մոնիթորինգը.- Երևան: Հեղինակային հրատարակություն, 2007.- 215 էջ:
2. Брехман И.И. Валеология – наука о здоровье.- 2-е изд., доп., перераб.- М.: Физкультура и спорт, 1990.- 208 с.
3. Гарбузов В.И. Человек жизнь здоровье. Древние и новые каноны медицины.СПб. АО Комплект, 1995, 425с.
4. Вайнер Э.Н. Валеология: учебник для вузов.- М.:Флинта: Наука,2001.-416с.
5. Васильева З.А., Любинская С.М. Резервы здоровья.- Издание 3-е, стереотипное.-М.Медицина,1984.-320с.
6. Чоговадзе А.В., Шаркевич И.В. и др. Теоретико-системный подход к оценке уровня состояния здоровья.Модель здоровья. «Теория и методика физической культуры», 2000, №1,с.2-4.
7. Тель Л.З. Валеология: Учение о здоровье, болезни и выздоровлении. В 3-х томах.-М.: ООО»Издательство АСТ»; «Астрель», 2001.

ԳԼՈՒԽ 2. ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ ԾԵՐԱՑՄԱՆ ՄԱՍԻՆ

Herontologia – գիտություն, որն ուսումնասիրում է ծերացման գործընթացները, բնական և ժամանակից շուտ ծերացման պատճառներն ու մեխանիզմները:

Heriatia – գիտություն ծերության հիվանդությունների մասին, դրանց կանխարգելման, ընթացքի և բուժման առանձնահատկությունների մասին:

Ծերացում - օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորությունների աստիճանաբար նվազեցման երկարատև կենսաբանական գործընթաց, որը սկսվում է ծերությունից շատ առաջ և զանազանվում է ժամկետներով՝ զգալի անհատական սահմաններում (Ֆրոլկիս Վ.Վ., 1975):

Ծերություն - օնտոգենեզի անխուսափելի փուլ:

Ինվոլուցիա /հետաձ/- օրգանիզմի համակարգերի և օրգանների ֆունկցիաների աստիճանաբար նվազեցման գործընթաց:

Հերոնթոլոգիայի ամենակարևոր խնդիրներից մեկը ներկայումս հանդիսանում է ժամանակից շուտ ծերացման կանխման ուղիների և մեթոդների որոշումը:

2.1. Հերոնթոլոգիայում ընդունված ժամանակակից տարիքային դասակարգումը

Տարիքային դասակարգման հարցերը անցել են երկարատև զարգացում՝ կապված ծերացման գործընթացների մասին եղած փոփոխվող պատկերացումների հետ: Տարիքային պարբերացման սիմպոզիումի /Լենինգրադ, 1962թ./ և ՀԱԿ-ն հերոնթոլոգիայի հիմնահարցերի միջազգային սեմինարի /Կիև, 1963թ./ որոշումների համաձայն՝ ընդունված է մեծա-

հասակ ազգաբնակչության հետևյալ տարիքային դասակարգումը (տես՝ աղյուսակ 2):

Աղյուսակ 2

Տարիքային խմբերի բնութագիրը

<i>Տարիքային շրջան</i>	<i>Օրացույցային տարիներ</i>	
	<i>տղամարդ</i>	<i>կին</i>
Հասունության առաջին շրջան (երիտասարդական)	19-39 19-28	19-34
Հասունության երկրորդ շրջան /միջին/	40-59	35-54
Տարեց	60-74	55-74
Ավագ	75-90	75-90
Երկարակյաց	90 տարեկանից բարձր	

Մարդու օրգանիզմում տարիքային փոփոխությունների և նրա ֆունկցիոնալ հնարավորությունների մասին դատում են ոչ միայն օրացույցային /անձնագրային/, այլև կենսաբանական տարիքի հիման վրա: **Անձնագրային կամ ժամանակագրական տարիքը** այն շրջանն է, որ մարդն ապրում է ծննդյան պահից մինչև հետագոտման պահը և ունի հստակ ժամանակային սահմաններ /տարի, ամիս, օրեր/:

Կենսաբանական տարիքը Վ.Վ.Ֆրոլկիսի /1975/ բնութագրմամբ՝ մարդու օրգանիզմի կենսաբանական հնարավորությունների ժամանակ եղած փոփոխությունների չափն է:

Կենսաբանական և օրացույցային տարիքների համեմատությունը տալիս է ծերացման տեմպի օբյեկտիվ գնահատականը, թույլ է տալիս կանխագուշակել անհատի կյանքի տևողությունը:

2.2. Օրգանիզմի հիմնական համակարգերի գործելու տարիքային առանձնահատկությունները

Ծերացման գործընթացը բարդ և բավական հակասական գործընթաց է, որին բնորոշ են հետևյալ առանձնահատկությունները. օրգանների և համակարգերի գործունեության մեջ տարբեր ուղղվածությունների տեղաշարժեր, կատարվող փոփոխությունների տարաժամանակություն (հետերոխրոնիա): Դիտարկելով մարդու օրգանիզմի ֆունկցիոնալ վիճակի առանձնահատկությունները միջին տարիքում՝ անհրաժեշտ է ընդգծել, որ ծերացման գործընթացը գնում է աստիճանաբար, երկար ժամանակի ընթացքում: Նրա առանձին ախտանիշները ի հայտ են գալիս ծերության սկսվելուց շատ առաջ: Այս դեպքում ծերունական փոփոխությունների զարգացմանը զուգընթաց, որոնք խախտում են օրգանների և համակարգերի կառուցվածքն ու ֆունկցիան, մարդու օրգանիզմում տեղի է ունենում վերակառուցում, որի ընթացքում զարգանում են փոխհատուցման հարմարվողական մեխանիզմները, սրա շնորհիվ օրգանիզմի ֆունկցիոնալ վիճակը պահպանվում է այս կամ այն տարիքային խմբի համար որոշակի օպտիմալ մակարդակի վրա:

Բացի այդ, տարբեր մարդկանց մոտ այդ գործընթացները տարբերվում են չափազանց մեծ զանազանությամբ, հաճախ առավել փոփոխությունները ծագում են երեք կարևորագույն համակարգերում. արյան շրջանառության համակարգ, կենտրոնական նյարդային համակարգ (ԿՆՀ), օրգանիզմի էնդոկրին համակարգ: Սրա հետ կապված՝ ընդունված է խոսել ծերացման երեք առավել բնորոշ տարբերակների մասին. **հեմոդինամիկ** (առավել արտահայտված են փոփոխությունները արյան շրջանառության համակարգում), **նեյրոզեն** (ամենից շատ տուժում է ԿՆՀ) և **հորմոնոզեն** (ծերացման նշանները առավել ցայտուն են էնդոկրին գեղձերում):

Յուրաքանչյուր մարդ անհատական է ոչ միայն իր արտաքին տեսքով և ինտելեկտով /բանականությամբ/, այլև ծերացման տեսակով կամ սցենարով: Այնուամենայնիվ գոյություն ունեն որոշակի փոփոխություններ մեծահասակ և ծեր մարդու կենսաապահովման բոլոր համակարգերում, որոնք ամբողջությամբ կարելի է դիտարկել որպես մարդու կյանքի կոնկրետ շրջանին առավել բնորոշ փոփոխությունների ցուցանիշ:

Հաստատված է, որ տարիքային փոփոխությունների զարգացման արագությունը առավել զգալի է 50-59 տարեկանում: Հենց այդ տարիքի համար բնորոշ է օրգանիզմի կարևորագույն համակարգերի գործունեության մեջ էական տեղաշարժերի սկսվելը:

Մեծահասակ մարդու ֆիզիոլոգիական հնարավորությունների փոփոխությունները ակնառու երևում են օրգանիզմի կենսաապահովման կարևորագույն օրգանների և համակարգերի ֆունկցիոնալ վիճակի վերլուծության դեպքում: Օրինակ, ծերացման դեպքում կմախքում տեղի են ունենում մկանային բջիջների ատրոֆիա /ապաճում/, վատանում է դրանց

ապահովումը սնուցող նյութերով և թթվածնով: Սրա հետ կապված՝ մկանները շուտ հոգնում են նույնիսկ փոքր ֆիզիկական բեռնվածությունից հետո, դանդաղ են արձագանքում զրգռմանը, մկանային ուժը աստիճանաբար նվազում է, շարժումների կոորդինացիան դառնում է նվազ համաձայնեցված, իսկ հենց շարժումները՝ պակաս ճշգրիտ: Անկասկած, որոշակի չափով կոորդինացիայի խանգարումները պայմանավորված են ոչ միայն մկաններում կատարված փոփոխություններով, այլև շարժողական ակտիվության կարգավորման համակարգով, այսինքն՝ ԿՆՀ-ով: Տարիքի հետ ԿՆՀ տեղի են ունենում խիստ էական փոփոխություններ: Հենց ԿՆՀ-ում առավել հստակ արտահայտվում է ամենատարբերակված նյարդային բջիջ-նեյտրոնների ինվոլուցիան /հետաճում/: Դրանց թիվը գլխուղեղի կեղևում, հիպոթալամսում /ենթատեսաթումբ/ և փոքր ուղեղում, օրինակ 45 տարեկանից հետո սկսում է սաստկաբար նվազել: Սրա հետևանքով տեղի է ունենում ուղեղի ծավալի զգալի փոքրացում, չնայած մեռած նեյրոններին փոխարինում է շարակցական հյուսվածքը: Սակայն նեյրոնների քանակի նվազումը դեռևս պահպանված նյարդային բջիջների դիստրոֆիկ խանգարումները ընթանում են ոչ հավասարաչափ, ինչը հանդիսանում է ԿՆՀ համաձայնեցված գործունեության խանգարումների պատճառ: Մասնավորապես տարիքի հետ խանգարվում է կայուն հավասարակշռության պահպանման գործընթացը, փոխվում է մարդու քայլվածքը, նրան դժվար է կատարել ճշգրիտ շարժումներ, հատկապես մատներով, կտրուկ շրջադարձերի դեպքում առաջանում է հարաբերական երկարատև, չդադարող գլխապտույտ: Օրինաչափորեն նվազում է նյարդային ազդանշանների տարածման արագությունը նյարդային համակարգի կառուցվածքներում: Սրա հետ կապված՝ զգալիորեն դանդաղում է հոգեշարժիչ ռեակցիան

տարբեր գրգռիչների նկատմամբ /այդ թվում նաև՝ խոսքի/: Ոչ պակաս էական փոփոխություններ են տեղի ունենում արյան շրջանառության համակարգում: Կազմաբանական փոփոխությունները, որոնք 40-60 տարեկանում տանում է մարդու սրտանոթային համակարգը, զգալի աստիճանով որոշում են և նրա ֆունկցիայի մի շարք փոփոխությունները: Այս շրջանում ավելանում է սրտի քաշը, առաջանում է նրա խոռոչների հարմարվողական լայնացում, որն էլ, իր հերթին, բերում է աջ և ձախ երակային բացվածքների լայնության մեծացման, ինչպես նաև՝ աորտայի: Հաճախ այդ տարիքում, հատկապես ընդհանուր ճարպակալման դեպքում, դիտվում է նաև սրտի ճարպակալում: Տարիքի հետ արտերիայի առաձգականությունը ընկնում է, ինչը պայմանավորված է ոչ միայն առաձգական, այլև կոլլաբեն և հարթամկանային թելերի փոփոխություններով: Կտրուկ ընկնում է աորտայի առաձգականությունը 43-46 տարեկանում այն կազմում է նրա մեծության 70-90 տոկոսը 14-39 տարեկանի համեմատությամբ /Bango և Belo, 1961/: 30 տարեկանից հետո արտերիայում առաջանում են սկլերոտիկ փոփոխություններ: 40 տարեկանում կտրուկ ավելանում է կալցիի բաղադրությունը աորտայի պատում: Տարիքի հետ նվազում է գործող մազանոթների քանակը, որոնց մի մասը խցանվում է /Դ.Ֆ. Չեքոտարյով, Օ.Վ. Կորկուշկո, 1970/, որի հետևանքով սրտամկանը սնուցող կորոնար անոթները նեղանում են: Սակայն անոթների բացվածքները փոքրանում են ոչ միայն սրտում, սա ընդհանուր երևույթ է մեծահասակ և ծեր մարդկանց համար: Մարդկանց մեծամասնության մոտ այդ տարիքում այս կամ այն աստիճանով նկատվում է բոլոր օրգանների անոթների սկլերոզ: Սրա արդյունքում բարձրանում է արյան հոսքի դիմադրությունը, աճում է սիստոլիկ և դիաստոլիկ ճնշումը: Այդ պատճառով 70 տարեկան մարդու

մոտ ճնշման մակարդակը 150-160մմ սնդ.սյ. հիպերտոնիկ հիվանդության նշան չէ, այլ ցուցանիշ, որը կոչվում է «աշխատանքային ճնշում», ապահովում է պայմաններ սրտային գործունեության թուլացման դեպքում ճնշման այնպիսի մակարդակի պահպանման համար արյունատար անոթներում, որը կարող է ապահովել արյան առաջ շարժվելը դրանցում, մինչև անզամ մազանոթներում, և իրականացնել փոխանակությունը արյան և օրգանիզմի հյուսվածքներում: Սա սրտային գործունեության թուլացման ինքնատիպ տարիքային փոխհատուցում է, չնայած, իհարկե, ոչ լրիվ, քանի որ տարիքի հատ արյան շրջանառության համակարգի գործառնական պաշարները զգալիորեն նվազում են: Հավասարաչափ սա վերաբերում է նաև շնչառական համակարգին:

Մեծահասակ և ծերունական տարիքում նվազում է կողաողնաշարային հողավորման շարժունակությունը, ինչը բերում է կրծքավանդակի շարժունակության նվազմանը: Ապաճում են միջկողային շնչառական մկաններն ու ստոծանին, որն առաջացնում է ներշնչվող օդի ծավալի աստիճանաբար նվազում: Նվազում է բրոնխների բացվածքը, կրճատվում է մազանոթների քանակը, որոնք հյուսվածապատում են բշտիկները, արդյունքում նվազում է գազափոխանակության արդյունավետությունը: Տարիքային այս բոլոր փոփոխությունների միագումարը բերում է թոքերի կենսական տարողության և թոքերի թուլանալու ծավալի փոքրացմանը: Որպես սրա հետևանք՝ առաջանում է շնչառական համակարգի հարաբերական ֆունկցիոնալ անբավարարություն: Այդ պատճառով նույնիսկ ոչ մեծ ֆիզիկական բեռնվածությունը անխուսափելիորեն առաջացնում է շնչառության հաճախացում /հևոց/: Բայց քանի որ այդ տարիքում թթվածնի պահանջը որոշ չափով ցածր է, մակերեսային շնչառությունը, որը բնորոշ է հևո-

ցին, ոչ մեծ բեռնվածությունների դեպքում ընդունակ է համարյա ամբողջությամբ փոխհատուցել օրգանիզմի պահանջները:

Տարիքի հետ զգալի վերակառուցում է կրում նաև հենաշարժողական ապարատը, որն արտացոլվում է ողնաայան և հողերի կառուցվածքային-ֆունկցիոնալ փոփոխություններում: Ինչպես ուրիշ համակարգերի համար, այնպես էլ հենաշարժողական ապարատի համար բնորոշ է դիստրոֆիկ և դեգեներատիվ փոփոխությունների հետերոխորոն /տարածաժամանակային/ զարգացումը նրա տարբեր հատվածներում: Ոսկրահողային փոփոխությունները դիտվում են բավական վաղ, որպես կանոն, 40-50 տարեկանում, և դանդաղ աճելով՝ բերում են զգալի դեգեներատիվ-դիստրոֆիկ փոփոխությունների: Բնական ծերացման դեպքում դեգեներատիվ-դիստրոֆիկ փոփոխությունները չափավոր են, հավասարաչափ տարածված են և բնութագրվում են ռեակտիվ, կոմպենսատոր (փոխհատուցող) փոփոխությունների առաջացմամբ ողերի, կապանային ապարատի և միջողային սկավառակների մեջ: Տարիքի հետ սկսվող միջողային սկավառակների և հողային կռճիկների կարծրացման հետևանքով փոքրանում է մարմնի երկարությունը: Այս փոփոխությունները պայմանավորում են կեցվածքի տարիքային փոփոխությունները. սկզբում ուժեղանում է կրծքային կիֆոզը, այնուհետև տեղի է ունենում ողնաայան բոլոր ֆիզիոլոգիական ծավածքների վերակառուցում՝ դրանց միասնական կիֆոտիկ կորի փոխարինումով: Դեգեներատիվ-դիստրոֆիկ փոփոխությունները զարգանում են ամենից առաջ խոշոր հողերում, որոնք կրում են հիմնական բեռնվածությունը, ներառելով նաև դաստակի մատնահատվածը /ֆալանգ/: Կլինիկապես դա արտահայտվում է հողերի և ողնաայան շրջաններում ցավերով, բարձր հոգնածությամբ, շարժումների ծավալի սահմանափակումով:

Տարիքային փոփոխությունները առնչվում են նաև մարսողական համակարգին, որը արտացոլվում է աղեստամոքսային տրակտի աշխատանքի վրա, ինչի հետևանքով էլ անհրաժեշտ է մշակել որոշակի ցուցումներ սննդի վերաբերյալ:

Տարեց և ավագ հասակում զգալիորեն փոփոխվում է օրգանիզմի իմունային համակարգի ֆունկցիան, այսինքն՝ օրգանիզմի ընդունակությունը՝ արձագանքելու օտարածին մարմիններին: Սրա հետևանքով տարբեր տարիքային խմբերում մարդկանց մոտ վարակիչ հիվանդություններն ընթանում են համեմատաբար թույլ, բայց երկարատև:

Այսպիսով, չկա ոչ մի օրգան և ոչ մի համակարգ, որոնցում ծերացման դեպքում չկատարվեն որոշակի փոփոխություններ, որոնք տարեց և ծեր մարդու օրգանիզմը դարձնում են այլ, քան հասուն տարիքում: Օրինաչափորեն կատարվող այս փոփոխությունների արդյունքում տարիքի հետ էականորեն կրճատվում են առողջության ռեզերվները /պաշարները/ և հարմարվողականության ընդունակությունը, այլ կերպ ասած, նեղանում է օրգանիզմի հարմարվողականության դիապազոնը արտաքին և ներքին միջավայրի փոփոխվող պայմանների նկատմամբ: Աններելի սխալ կլինի կարծել, թե ծեր և տարեց մարդու օրգանիզմը ընդհանրապես ընդունակ չէ հարմարվողականությանը: Բացի այդ, հերոնթոլոգների կարծիքով, մարդու օրգանիզմում կատարվող փոփոխությունները հանդիսանում են հարմարվողականության դրսևորում օրգանիզմի տարիքային հնարավորությունների նկատմամբ:

Հետևաբար, տարեց և ավագ հասակում մարդու օրգանիզմը ունի մի շարք բնորոշ առանձնահատկություններ, առանց դրանց հաշվի առնելու՝ անհնար է գնահատել

առողջության վիճակը, ճիշտ կազմակերպել առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի պարապմունքները:

Առավել կարևոր ցուցանիշները, որոնց մակարդակը նվազում է ծերացման դեպքում

1. Սպիտակուցների բաղադրությունը արյան մեջ:
2. Կարմիր ոսկրածուծի ծավալի փոքրացում, որը խաղում է կարևոր դեր արյան տարրերի ձևավորման մեջ:
3. Փայծաղի և ավշային հանգույցների ծավալի փոքրացում:
4. Հիմնական փոխանակության նվազում:
5. Թթվածնի սպառման նվազում:
6. Վահանագեղձի ֆունկցիայի նվազում:
7. Երիկամների արտաթորման ֆունկցիայի նվազում:
8. Մարսողական հյութերի արտադրման նվազում:
9. Մկանների ուժի նվազում /ինչպես կմախքային, այնպես էլ սրտամկանի/:
10. Հոդերում և ողնաայան շարժումների ծավալի կրճատում:
11. Անոթների առաձգականության նվազում:
12. Աչքի` ինչպես հեռու, այնպես էլ մոտ տեսնելու ընդունակության նվազում:
13. Լսողության սրության թուլացում:

Ցուցանիշներ, որոնց մակարդակը ծերության դեպքում աճում է

Այս ցուցանիշների մեջ առավել նշանակություն և ախտաբանական արժեք ունեն ստորև նշվածները.

1. արյան բաղադրության մեջ ավելանում է գլոբուլինը,

2. արյան բաղադրության մեջ ավելանում է խոլեստերինը,
3. արյան մեջ ավելանում է ինսուլինի խտությունը,
4. ավելանում է դեղին ողնածուծի ծավալը,
5. բարձրանում է սիստոլիկ զարկերակային ճնշման մակարդակը,
6. բարձրանում է դիաստոլիկ զարկերակային ճնշման մակարդակը,
7. բարձրանում է անոթների ընդհանուր մակերեսամերձ /պերիֆերիկ/ դիմադրությունը արյան հոսքին,
8. երկարում է սրտամկանի գրգռման տարածման ժամանակը,
9. մեծանում է արյան արյունատար մազանոթների քանակը, որոնցով դադարում է շրջանառել արյունը,
10. մեծանում է մնացորդային օդի ծավալը,
11. մեծանում է այն օդատար ուղիներում տարածության ծավալը, որոնցում չի կատարվում գազափոխանակություն /«մեռյալ տարածություն»/,
12. մեծանում է արյան մեջ ածխաթթու գազի բաղադրությունը / CO2/,
13. բարձրանում է արյան մակարդելիությունը,
14. երկարում է ժամանակը, որի ընթացքում գոյացած թրոմբերը /մակարդուկ/ կարող են լուծվել արյան հակամակարդելիության սեփական համակարգերի հաշվին,
15. մեծանում է էրիթրոցիտների նստվածքի արագությունը /ԷՆԱ/:

Ներկայումս հերոնթոլոգիայում եղած ծերացման բազմաթիվ տեսությունները թույլ են տալիս պատկերացում ստա-

նալ հերոնթուրոգգենեգի մասին /ծերացման ծագման/: Ծերացման գոյություն ունեցող տեսությունները, ավելի շուտ ըմբռնումները, դասակարգվում են հետևյալ խմբերի. ստորև բերվում են դրանցից մի քանիսը:

1. *Մաշվածության տեսություն.* սրանց բնութագրում է մոտեցումը օրգանիզմին՝ որպես յուրատեսակ մեխանիզմի, որը ենթարկվում է միջավայրի գործոնների մաշվելիության ազդեցությանը:

2. *Կենսական մատերիայի և էներգիայի ծախսման տեսություններ:*

3. *Կոլլոիդային-քիմիական և քիմիական տեսություններ:* Դրանք կապում են ծերացումը օրգանիզմի հիմնական կառուցվածքային բաղադրիչների քիմիական փոխակերպությունների հետ, որոնք ներկայացվում են որպես կոլլոիդային համակարգեր:

4. *Կարգավորման խանգարումների տեսություններ:* Դրանք հիմնվում են օրգանիզմի կարգավորող համակարգերի առաջնային դերի վրա ծերացման գենեզում. նյարդային և հումորալ: Սկզբնական փոփոխությունները առաջանում են հենց նրանցում, որպես առավել տարբերակված /դիֆերենցված/ և նվազ ընդունակ վերականգնման /ռեգեներացիա/:

5. *Օրգանիզմում ինքնաթունավորման /ինտոքսիկացիա/ տեսություններ:* Դրանց հիմնական ըմբռնումը կառուցված է նրա վրա, որ կենսագործունեության ընթացքում արտադրվող մետաբոլիտները աստիճանաբար թունավորում են օրգանիզմը: Ամենից առաջ սա Ի.Ի.Մեչնիկովի /1908, 1931/ տեսությունն է, որը բացատրում է ծերացումը որպես օրգանիզմի խրոնիկ թունավորում թույներով՝ արտադրվող հաստ աղիում:

2.3. Ֆիզիկական բեռնվածությունների ընթացքում օրգանիզմի տարբեր համակարգերի գործելու տարիքային առանձնահատկությունները

Հենդիկանաձիկան և սրտամկանի ֆունկցիոնալ վիճակը

Ֆիզիկական բեռնվածությունների ընթացքում հիմնական օրինաչափությունը սիստոլիկ և զարկերակային ճնշման բարձրացումն է դիաստոլիկ ճնշման համեմատաբար ոչ մեծ փոփոխությունների դեպքում, ՍԿՀ մեծացումը, արյան սիստոլիկ և թոպեական ծավալի մեծացումը և անոթների ընդհանուր մակերեսային դիմացկունության միաժամանակյա նվազումը: Ֆիզիկական բեռնվածությունների պայմաններում տարիքի հետ սրտանոթային համակարգի հարմարվողականության ռեակցիաները էականորեն փոփոխվում են: Սա արտացոլում է գտնում արյան շրջանառության ինչպես քանակական, այնպես էլ որակական ռեակցիաների տարբերություններում ֆիզիկական բեռնվածության վրա՝ պայմանավորված նեյրոհումորալ այլ կարգավորմամբ, սրտի և անոթների վրա նյարդային ազդեցության թուլացմամբ և մի շարք այլ գործոններով:

Ֆիզիկական բեռնվածություններից հետո աստիճանաբար կրճատվում է հարմարվողականության ռեակցիաների դիապագոնը և երկարում է վերականգնման շրջանը: Այսպես, համեմատած երիտասարդ մարդկանց հետ՝ իջնում է ՍԿՀ տեղաշարժերի աստիճանը, թոպեական արյան շրջանառության ծավալը և արյան հարվածային ծավալը ֆիզիկական բեռնվածության ազդեցության տակ /Պիրոգովա Ե.Ա. 1967/: Սակայն սրտանոթային համակարգի ռեակցիաների առանձնահատկությունները, որոնք զարգանում են տարիքի հետ, գտնվում են որոշակի կախվածության մեջ կիրառվող ֆիզիկական բեռնվածությունների բնույթից և լարվածությունից:

Հաստատված է, որ տարիքի հետ աշխատանքի կատարումը դադարում է հոգնածության նվազ խորության դեպքում, քան երիտասարդների մոտ: Սրտանոթային և շնչառական համակարգերի ռեակցիաների տևողությունը մեծանում է:

Թոքային օդափոխումը և գազափոխանակությունը ֆիզիկական բեռնվածությունների ընթացքում

Շնչառական համակարգի ֆունկցոնալ հնարավորությունների նվազումը հստակ արտահայտվում է ֆիզիկական բեռնվածությունների հետազոտությունների դեպքում, որոնց հարմարվելը միջին տարիքում տարբերվում է մի շարք առանձնահատկություններով: Ի տարբերություն երիտասարդ մարդկանց՝ միջին տարիքի մարդկանց մոտ թոքային օդափոխման մեծացումը /շնչառության թուփեական ծավալ/ բեռնվածությունների ժամանակ տեղի է ունենում հիմնականում շնչառության հաճախացման հաշվին, այլ ոչ թե դրանց ամպլիտուդայի մեծացման: Միջին և տարեց հասակի մարդկանց հատուկ է հիմնականում սրտանոթային, ինչպես նաև շնչառական համակարգերի դանդաղ ընդգրկումը գործունեության մեջ: Տարիքի հետ բնորոշ է նաև արտաքին շնչառության ցուցանիշների վերականգնման ժամանակի երկարումը:

Հենաշարժողական ապարատը ֆիզիկական բեռնվածությունների ընթացքում

Միջին տարիքում ակտիվ շարժողական ռեժիմը ունի մեծ նշանակություն հենաշարժողական ապարատի ֆունկցիոնալ վիճակի բարելավման համար: Կռճիկային և ոսկրային հյուսվածքների, կապանային ապարատի արյան մատակարարման բարելավումը, որը սկսվում է ֆիզիկական բեռնվա-

ծությունների ազդեցության տակ, թույլ է տալիս կանխել դիստրոֆիկ փոփոխությունները և բարձրացնել շարժումների ծավալը ողնասյան մեջ և հողերում: Նկատի առնելով, որ տարիքի հետ նվազում է իրանի մկանների տոնուսը՝ բերելով միջողային սկավառակների վրա բեռնվածության մեծացման, արագանում են դեգեներատիվ փոփոխությունները: Այդ պատճառով ֆիզիկական բեռնվածությունների ընթացքում հենաշարժողական ապարատի ֆունկցիոնալ վիճակի բարելավման կարևոր բաղադրիչ պետք է համարել մկանային կորսետի /սեղմիրանի/ ստեղծումը: Սա թույլ կտա կանխել տարեց հասակում սկոլիոտիկ կեցվածքի առաջացումը, ապահովել օստեոպորոզ ոսկորների կոտրվածքից:

Հատուկ ֆիզիկական վարժությունների ազդեցության տակ ողնասյան հողերում և վերջույթներում շարժումների ամպլիտուդայի մեծացումը թույլ է տալիս հասնել մկանների ուժի աճի, շարժումների կոորդինացիայի բարելավման, շարժումների կատարման արագության մեծացման:

Նշելով ֆիզիկական վարժությունների բարձր արդյունավետությունը՝ պետք է ընդգծել հենաշարժողական ապարատում անբարենպաստ փոփոխությունների առաջացման հնարավորության մասին՝ չափազանց բեռնվածությունների օգտագործման դեպքում:

Հարկ է նշել, որ ոսկրային համակարգի կազմաբանական հարմարվողական փոփոխությունները, որոնք առաջանում են սիստեմատիկ մկանային գործունեության ազդեցության տակ, կայուն պահպանվում են մինչև խոր ծերություն միայն ֆիզիկական վարժությունների լավագույն /ռացիոնալ/ օգտագործման պայմաններում:

***2.4. Մեծահասակ մարդու շարժողական
ընդունակությունների տարիքային դինամիկան
/շարժընթացը/***

Յուրաքանչյուր տարիքային շրջան բնութագրվում է օրգանիզմում որոշակի փոփոխություններով: Հասուն տարիքի առաջին շրջանին հատուկ են ֆիզիկական աշխատունակության և պատրաստվածության բարձրագույն նշանակությունները, արտաքին միջավայրի անբարենպաստ գործոններին օպտիմալ /լավագույն/ հարմարվողականությունը, հիվանդացության փոքրագույն ցուցանիշները: Սակայն սկսած 30 տարեկանից նկատվում է ֆիզիկական աշխատունակության մի շարք ցուցանիշների նվազում: Այսպես, ֆիզիկական աշխատունակության էրգոմետրիկ և մետաբոլիկ ցուցանիշները 30-39 տարեկանում կազմում են 85-90 տոկոս, 40-49 տարեկանում՝ 75-80 տոկոս, 50-59 տարեկանում՝ 65-70 տոկոս, 60-69 տարեկանում՝ 55-60 տոկոս՝ 20-29 տարեկանների մակարդակից:

Զգալի թվով գրական աղբյուրներում ցույց է տրված մարդու մի շարք շարժողական ընդունակությունների տարիքային փոփոխությունը:

Մասնավորապես բավական շատ են դինամցկունության տարիքային դինամիկայի տվյալները /Գանդելսման Ա.Բ., Մոտիլյանսկայա Ռ.Ե., Կորոբկով Ա.Վ. և ուրիշներ/: Դինամցկունության հասած մակարդակը տարիքի հետ պահպանվում է բավական երկար: Յ. Horak-ը նշում է, որ ինչպես միջին, այնպես էլ տարեց հասակում աերոբ հնարավորությունները զգալի չափով մեծանում են «դինամցկունության վրա» մարզումների արդյունքում: Սակայն միջին տարիքում սկսած դինամցկունության մարզումները բերում են ավելի շուտ միո-

կարդի /սրտամկանի/ ֆունկցիոնալ, քան թե կազմաբանական հատկությունների բարելավման:

Ա.Բ. Գանդելսմանի /1964/, Israel-ի /1982/ տվյալներով ֆիզիկական կուլտուրայով կանոնավոր պարապմունքների դեպքում դիմացկունության նվազման երևույթները երևան են գալիս 55 տարեկանին հասնելուց հետո: Ուժային ընդունակությունները, ըստ Ա.Բ. Գանդելսմանի /1964/, սաստկանում են մինչև 30 տարեկան: Ուժի առավելագույն դրսևորումը դիտվում է 23-25 տարեկան կանանց և 26-30 տարեկան տղամարդկանց մոտ:

Հաջորդ երկու տասնամյակների ընթացքում ուժի ցուցանիշները կայունանում են բավական բարձր մակարդակի վրա: 50 տարեկանից հետո տեղի է ունենում ուժային ընդունակությունների բավական արագ ռեգրես /անկում/: Կյանքի ընթացքում ուժային դիմացկունության փոփոխությունները տեղի են ունենում համարյա այն ձևով, ինչ բուն ուժային ընդունակությունները: Ճկունության տարիքային անկումը սկսվում է բավականին վաղ: Ա.Տ. Ռուբցովը, հետազոտելով 450-ից ավել չմարզված կանանց, եկել է այն եզրակացության, որ ողնաայան շարժունությունը էականորեն փոքրանում է արդեն 25-ից մինչև 29 տարեկան հասակում: Դրա հետ մեկտեղ Ի.Տ. Օսիպովի, Մ.Վ. Պրոտասովայի հետազոտությունները, որոնց ընթացքում հետազոտվել են 1300-ից ավել տղամարդիկ և կանայք 30-ից մինչև 80 տարեկան հասակում, ցույց տվեցին, որ կանոնավոր ֆիզիկական վարժությունները նույնիսկ ավելի տարեց հասակում բերում են ողնաայան շարժունակության բարելավմանը: Ա.Ն. Տրանկվիլիտատին նշում է, որ 60-ից մինչև 70 տարեկան մարդկանց մոտ կարող է բարելավվել շարժունակությունը հատուկ մարմնամարզական վարժությունների օգնությամբ: Սա հաստատվում է նաև հեղինակի՝ կանանց ողնաշարի շարժունակության բազմամյա հետազոտություններով, ով

երկար տարիներ զբաղվում է առողջարարական խմբում իր իսկ մշակած մեթոդիկայով /Ե.Ս.Հակոբյան, 2002-2008 թթ./:

30 տարեկանից հետո նկատվում են շարժումների կորդինացիայի աստիճանաբար աճող խանգարումները ինչպես ֆիզիկական վարժություններ կատարելիս, այնպես էլ առօրյա կյանքում: Սակայն այդ խանգարումները ենթակա են էական տատանումների՝ կախված անհատական առանձնահատկություններից: Տարիքի հետ նկատվում է նաև նոր շարժումներ յուրացնելու ընդունակության անկում: Israel-ը նշում է շարժումների արագության զգալի ինվոլյուցիա արդեն 30-ից մինչև 50 տարեկանում:

Մասնագետները գտնում են, որ արագային վարժությունների կիրառումը և լարված մարզումները, սկսած 40 տարեկանից, ընդհանրապես հանդիսանում են ոչ նպատակահարմար, մասնավորապես այն պատճառով, որ դրանք ուղեկցվում են հենաշարժողական ապարատի վրա բարձր բեռնվածություններով և գլխավորապես էներգիայի անաերոբ աղբյուրների օգտագործմամբ:

Ծերացման դեպքում մարդու շարժողական ընդունակությունների փոփոխությունների ընդհանուր օրինաչափությունը հանդիսանում է նրա առանձին բաղադրիչների դինամիկայի /շարժընթացի/ ոչ համարժեքությունը. որոշ ցուցանիշների տարբեր աստիճանով նվազման արտահայտության դեպքում բացահայտվում է ուրիշների կայունացումը կամ նույնիսկ որոշակի բարձրացումը: Հաստատված է, որ կանոնավոր վարժությունը պահպանում է շարժողական ֆունկցիան գործնականորեն այն մակարդակի վրա, որին նա հասնում է հասուն տարիքում /Կորոբկով Ա.Վ. և ուրիշներ/:

30-50 տարեկան հասակում ֆիզիկական վիճակի վատացումը կրում է հակադարձելի, ֆունկցիոնալ բնույթ: Ֆիզիկական վարժությունների ներգործությամբ հաջողվում է ամ-

բողջությամբ վերականգնել ֆիզիկական աշխատունակությունն ու պատրաստվածությունը:

Ստուգողական հարցեր

1. «Ծերացում» և «Ծերություն» հասկացություններ:
2. Տարիքային դասակարգման բնութագիրը:
3. «Անձնագրային» և «Կենսաբանական» տարիք հասկացություններ:
4. Մարդու ծերացման տեմպերը պայմանավորող գործոնները:
5. Օրգանիզմի հիմնական համակարգերի տարիքային փոփոխությունների բնութագիրը:
6. Ֆիզիկական բեռնվածությունների ընթացքում օրգանիզմի տարբեր համակարգերի գործելու տարիքային առանձնահատկությունները:
7. Մեծահասակ մարդու շարժողական ընդունակությունների տարիքային դինամիկան:

Գրականություն

1. М. Лэмб Биология старения. Пер. с англ. М. «Мир», 1980, - 206с.
2. Физиологические механизмы старения. Под ред. Д.Ф. Чеботарева, В.В. Фролькиса. Л. «Наука», 1982, 228с.
3. Фролькис В.В. Старение и увеличение продолжительности жизни.-Л.: Наука. 1988,- 239с.
4. Дибнер Р.Д. Синельникова Э.М. Физкультура, возраст, здоровье.- М.: ФиС, 1985, 80с.
5. Мотылянская Р.Е. Строгова Л.И. Иорданская Ф.А. Физическая культура и возраст. М.:ФиС, 1967, 280с.
6. А.Т. Рубцов Группы здоровья. –2-е изд., перераб.- М.: ФиС, 1984- 191с.

ԳԼՈՒԽ 3. ՄԵԾԱՀԱՍԱԿ ՄԱՐԴՈՒ ՇԱՐԺՈՂԱԿԱՆ ԱԿՏԻՎՈՒԹՅՈՒՆԸ

3.1. Հասկացություն շարժողական ակտիվության մասին

Ոչինչ այնպես չի հյուժում ու քայքայում մարդուն, ինչպես երկարատեւ ֆիզիկական անգործությունը:
Արիստոտել

Շարժման պահանջը դրված է մարդու մեջ բնությունից: Սակայն մարդու և շրջակա միջավայրի փոփոխությունը դառնում է շատ բարդ: Քաղաքակրթության զարգացումը, դուրս մղելով ֆիզիկական բեռնվածությունները մարդու կյանքից, նույն չափով բարձրացնում է մկանային գործունեության նշանակությունը օրգանիզմի համար: Ժամանակակից պայմաններում մարդը կորցնում է իր կենսագործունեության կարևոր տարրի կարգավորումը՝ ֆիզիկական բեռնվածության, և ձեռք է բերում նյարդագզայական գերբեռնվածություն:

Ընդհանուր շարժողական ակտիվության տակ հասկացվում է շարժումների միագումարը, որը կատարվում է կյանքի ընթացքում, պայմանավորված է աշխատանքային գործունեության բնույթով, ֆիզիկական դաստիարակությամբ, ազատ ժամանակի օգտագործման առանձնահատկություններով և այլ պայմաններով: Շարժողական ակտիվությունը դիտարկվում է որպես ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի նկատմամբ վերաբերմունքի բաղադրիչ կամ պարամետր, որն արտացոլում է ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների կանոնավոր մասնակցության իրական սահմանը: Մի շարք հեղինակներ գտնում են, որ շարժողական ակտիվության պահանջը զգալի չափով որոշվում է ժառանգական գենետիկ

հատկանիշներով (Ե.Ա. Պիրոգովա և համահեղ, 1986): Գենետիկ պայմանավորվածության հետ միասին շարժողական ակտիվության մակարդակը կախված է միջավայրի գործոններից, նախորդող շարժողական ակտիվությունից, բնակլիմայական պայմաններից և այլն: Յուրաքանչյուր մարդու համար գոյություն ունի շարժողական ակտիվության օպտիմալ դիսպազոն՝ անհրաժեշտ օրգանիզմի օպտիմալ զարգացման և գործելու, առողջությունը պահպանելու համար: Այդ դիսպազոնը սահմանափակվում է շարժողական ակտիվության նվազագույն և առավելագույն մակարդակներով:

Նվազագույն մակարդակը թույլ է տալիս պահպանել օրգանիզմի նորմալ ֆունկցիոնալ վիճակը: Եթե շարժողական ակտիվությունը ցածր է այդ մակարդակից, ապա առաջ են գալիս շարժողական անբավարարության բացասական երևույթներ, ընդհուպ մինչև հիվանդություններ: **Առավելագույն** մակարդակը այն սահմանն է, որի գերազանցումը բերում է օրգանիզմի վրա չափից դուրս բեռնվածություն, ինչն էլ առաջացնում է գերլարվածություն:

Շատ հետազոտողներ գտնում են, որ պետք է գոյություն ունենա շարժողական ակտիվության նորմա, ինչպես կերած սնունդի քանակը կամ նյութափոխանակության ուժգնությունը (Վ.Ա. Ֆրոլով, 1976; Ի.Ա. Արշավսկի, 1976 և ուրիշներ): Ընդ որում նշվում է, որ ինչպես հիպոկիներզիան, այնպես էլ հիպերկիներզիան անբարենպաստ ազդեցություն են թողնում օրգանիզմի վիճակի վրա:

Շարժողական ակտիվության անհատական նորման պետք է հիմնվի առողջության համար նպատակահարմարության և օգտակարության վրա: Դրա համար պետք է կողմնորոշվել ցուցանիշներով, որոնք բնութագրում են մարդու ֆիզիկական առողջությունը: Կարևոր է ոչ միայն իմանալ՝

ինչքան է պետք շարժվել և կատարել շարժումներ օրվա և շաբաթվա ընթացքում, այլև ինչ նպատակով, ֆիզիկական վիճակի ինչ մակարդակի է անհրաժեշտ հասնել, ինչ է պահանջում ֆիզիկական վարժությունների ուղղվածության որոշումը, ֆիզիկական բեռնվածությունների պարամետրերը:

Մեծ սոցիալական նշանակություն է տրվում ֆիզկուլտուրային նպատակահարմար պարապմունքների ոչ միայն «ներքին», այլև «վերին» սահմանների ծավալի ճիշտ որոշմանը, որոնք պետք է խելացիորեն հավասարակշռվեն ազատ ժամանակի բյուջեում, մյուս գործունեության ձևերի ծախսերի հետ՝ անհրաժեշտ մարդու բազմակողմանի ներդաշնակ զարգացման համար: Սրա հետ կապված ծագում է նաև նպատակահարմար շարժողական ակտիվության օպտիմումի որոշման հիմնահարցը:

Շարժողական ակտիվության օպտիմալ նորմայի գործակիցը օրգանիզմի բոլոր համակարգերի գործունեության հուսալիությունն է, շրջակա միջավայրի փոփոխվող պայմանների՝ միանման արձագանքելու ընդունակությունը: Հոմեոստազի խանգարումը և ռեակցիայի անհամապատասխանությունը նշում է օպտիմալ նորմայի սահմաններից դուրս գալը, ինչն էլ արդյունքում բերում է առողջության վատացմանը:

Օպտիմալ շարժողական ակտիվությունը ֆիզիկական ակտիվության խիստ բարձր մակարդակն է, որն ապահովվում է կենսագործունեության տարբեր գործընթացների զարգացումն ու կատարելագործումը, առողջության պահպանումն ու ամրապնդումը և օրգանիզմում տարիքային ինվոլյուցիոն (հետաճային) փոփոխությունների փոխհատուցումը: Օպտիմալ համարվում է շարժողական ակտիվության այն մակարդակը, որն ապահովում է մարզումային էֆեկտը:

Շարժողական ակտիվության օպտիմալ նորման կապվում է ֆիզկուլտուրային գործունեության վրա ժամանակի այնպիսի ծախսերի հետ, որոնք ապահովում են ամեն ինչից բացի հիմնական սոցիալական ֆունկցիաների կատարման ֆիզիկական պատրաստվածությունը, առաջին հերթին աշխատանքային և զինվորական, բարձր մասնագիտական-աշխատանքային աշխատունակությունը, աշխատանքի գործընթացում համեմատաբար ցածր հոգնածությունը, օրգանիզմի ներքին միջավայրի կայունությունը, ամուր առողջությունը և ցածր հիվանդացությունը աշխատանքի և կենցաղի անարդար և փոփոխվող պայմաններում:

Աշխատավորների շարժողական ռեժիմի ռացիոնալիզացիան անհրաժեշտ է նրա համար, որ մշտական և կայուն պահել պատրաստության հասած վիճակը մարդու ընդհանուր արտադրական-աշխատանքային գործունեության երկարատև ժամանակահատվածի ընթացքում:

Ինչպես ցույց տվեցին Լ.Ն Նիֆոնտովայի հետազոտությունները, նույն մասնագիտության, տարիքի, սեռի, բնակության նույն պայմաններում ապրող աշխատավորների շարժողական ռեժիմը տարբերվում է հիմնականում ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների ծավալով: Սրա հետ կապված՝ աշխատավորների շարժողական ակտիվության դիտարկման դեպքում և նրա ռացիոնալ նորմերը գտնելու համար ուշադրությունը կենտրոնանում է ամենից առաջ ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների նորմայի վրա՝ տարբեր մասնագիտությունների և տարիքասերային խմբերի աշխատավորների համար: Լ.Ն. Նիֆոնտովան և համահեղինակները գտնում են, որ շարժողական ակտիվությունը պետք է բնութագրվի հետևյալ պարամետրերով.

1. Ժամանակի քանակի ծավալով, որը ծախսվում է շարժողական ակտիվության վրա կոնկրետ օրացուցային շրջանում: Ժամանակային պարամետրը համարվում է առավել հարմար ցուցումների ամփոփման և մշակման դեպքում: Նրա հաշվառման անհրաժեշտությունը կարևոր է սոցիալական տեսանկյունից, ֆիզիկական կուլտուրայի վրա ծախսած ժամանակի հետ կապվում է նրա դերի գնահատումը հասարակության զարգացման գործում և նրա տեղը մի շարք սոցիալական ինստիտուտներում: Ֆիզիկական կուլտուրայի պարապմունքների վրա ժամանակի ծախսերը համարվում են իրական ցուցանիշներից մեկը, ինչը հաշվի առնելով, աշխատավորները որոշում են նրա տեղը իրենց ժամանակի բյուջեում: Գիտնականները գտնում են, որ ֆիզիկական վարժությունների վրա ժամանակի որոշակի ծախսերը, որոնք բնութագրվում են որպես օպտիմալ, պետք է համարվեն սոցիալապես և կենսաբանորեն անհրաժեշտ: Պայմանականորեն այս ցուցանիշները կարելի է համարել սոցիալական:

2. Շարժողական ակտիվության ծավալի տեղաբաշխումով արտահայտված պարապմունքների քանակով և նրանց հաջորդականությամբ՝ կոնկրետ օրացուցային շրջանի ընթացքում:

3. Պարապմունքների լարվածությամբ, որը որոշվում է ամենից հաճախ սրտանոթային համակարգի լարվածության աստիճանով՝ ըստ ՍԿՀ կամ էներգածախսի մակարդակով: Այս ցուցանիշը պայմանականորեն համարում են կենսաբանական:

4. Ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների ձևերով, որոնք որոշում են ֆիզիկական բեռնվածության բնույթը, ձևերի քանակը կոնկրետ օրացուցային շրջանի ընթացքում:

Այս պարամետրերը համարվում են մանկավարժական: Նման բաժանումը խիստ պայմանական է, բայց արտացոլում է տվյալ հիմնահարցի համալիր լուծման անհրաժեշտությունը՝ ընդհանուր շարժողական ակտիվության նորմերի որոշումը:

Ա.Ա. Գուժալովսկին առաջարկում է շարժողական ակտիվության չափավորումը անցկացնել երեք մակարդակներով.

- **Ֆիզկուլտուրային – հիգիենիկ մինիմում** - առաջարկվում է ամենօրյա առավոտյան հիգիենիկ մարմնամարզության կատարում, կոփող պրոցեդուրաներ, քնից առաջ հիգիենիկ զբոսանքներ: Նշված մինիմումին չհետևելը կյանքի օրակարգում՝ հեղինակի կարծիքով, վտանգավոր է մարդու առողջությանը:

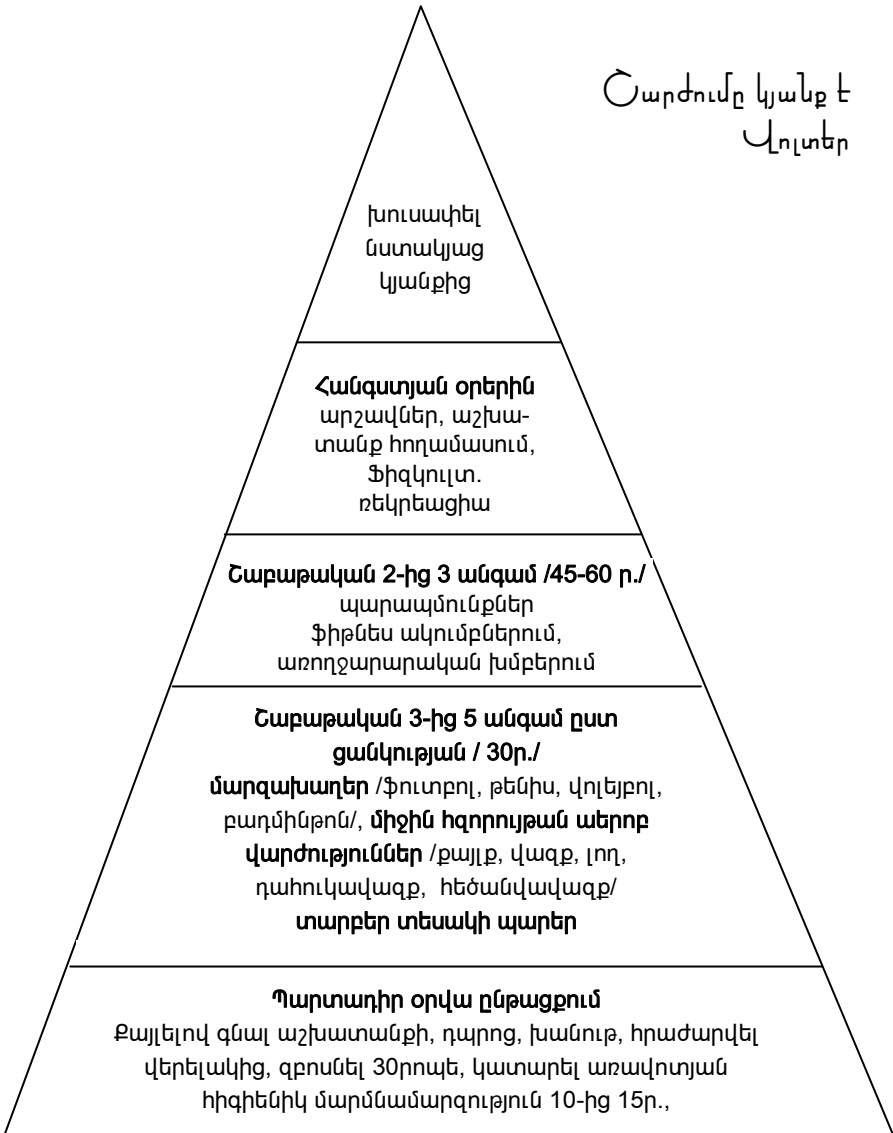
- **Ֆիզկուլտուրային – ընդհանուր նախապատրաստական մինիմում** – ընդգրկում է իր մեջ որպես պարտադիր պայման՝ ֆիզկուլտուրային – հիգիենիկ մինիմումի կատարումը, որը լրացվում է ամենօրյա մեկժամյա (երեխաների և երիտասարդների համար) կամ 30 րոպեանոց (միջին և տարեց մարդկանց համար) ակտիվ հանգստով՝ ֆիզիկական վարժությունների ուղղորդված օգտագործումով, հնարավորինս բացօթյա: Այս մինիմումի կատարումը նպաստում է առողջության ամրապնդման խնդիրների լուծմանը, ներդաշնակ ֆիզիկական զարգացմանը և բնակչության բազմակողմանի ֆիզիկական պատրաստվածությանը:

- **Ֆիզկուլտուրային – մարզական օպտիմում** – ընդգրկում է առաջին երկու մակարդակները և լրացվում է շաբաթը 3-6 ժամյա (կախված տարիքից, առողջության վիճակից և ֆիզիկական պատրաստվածությունից) ֆիզկուլտուրային կամ մարզական պարապմունքներով:

Ելնելով պատկերացումներից այն մասին, որ ռացիոնալ համարվում է շարժողական ակտիվությունը, որն ապահովում է աշխատավորների սոցիալական և կենսաբանական հիմնական ֆունկցիաների իրագործման օպտիմալ մակարդակը, Լ.Ն. Նիֆոնտովան և համահեղ. մշակել են որոնման մեթոդաբանությունը, որը նախատեսում է շարժողական ակտիվության գնահատումը տարբեր ցուցանիշների համալիրների օգնությամբ, ինչն էլ բնութագրում է առօրյա կյանքում մարդու օրգանիզմի վիճակն ու ֆունկցիոնալ դրսևորումները:

Գլխավոր գործակիցներից մեկը, որն ամբողջական արտացոլում է մարդ-աշխատավորի գործունեության սոցիալական և կենսաբանական կողմերը, հանդիսանում է նրա արտադրողական գործունեությունը՝ բնութագրվող տնտեսական ցուցանիշներով, մասնագիտական աշխատունակությամբ, արտադրական հոգնածության մեծությամբ և բնույթով, աշխատանքի գործընթացում ինքնազգացողությամբ՝ աշխատանքի որոշակի բնույթի և լարվածության դեպքում, աշխատանքային օրվա ծանրաբեռնվածությամբ:

Շարժումը կյանք է
Վրլտեր



Նկար 5. Շարժողական ակտիվության բուրգը

3.2. Ֆիզիկական վարժությունների առողջարարական ազդեցության մեխանիզմները մեծահասակ մարդու օրգանիզմի վրա

«... շարժումը որպես այդպիսին՝ կարող է փոխարինել ցանկացած միջոցի, բայց աշխարհի բոլոր բուժիչ միջոցները չեն կարող փոխարինել շարժման գործողությանը»
Սինոն-Անդրե Տիստ, XVIII դար

Ֆիզիկական մարզման առողջարարական ազդեցության հիմքում ընկած են օրգանիզմում այնպիսի փոփոխությունների զարգացումը, որոնք նպաստում են ընդհանուր հարմարվողականության մեխանիզմի զարգացմանը և նրա խնդիրների իրականացման արդյունավետությանը: հաստատված է, որ ֆիզիկական մարզումը բարձրացնում է օրգանիզմի դիմադրողականությունը մի շարք այնպիսի անբարենպաստ գործոնների նկատմամբ, ինչպիսիք են ներշնչվող օդի մեջ թթվածնի անբավարարությունը, բարձր և ցածր ջերմաստիճանների ազդեցությունը, տարբեր թույլներն ու տոքսիները, ռադիոակտիվ ճառագայթումը:

Ֆիզիկական մարզման արդյունքում հարմարվողականության մեխանիզմի ձևավորումը դրսևորվում է.

1. ԿՆՀ ֆունկցիայի կատարելագործմամբ և հենց դրանով օրգանիզմի ֆունկցիաների նյարդային կարգավորմամբ:
2. Էնդոկրին համակարգերի ֆունկցիոնալ ընդունակությունների և կայունության բարձրացմամբ:
3. Օրգանիզմի էներգետիկ պոտենցիալի (ներուժի) մեծացմամբ:

4. Թթվածնի շրջանառության հնարավորությունների ընդլայնմամբ:

5. Օքսիդացման գործընթացների օպտիմալացմամբ (միտոխոնդրիի ուժեղացված գոյացության հետևանքով) և նյութափոխանակության էկոնոմիզացիայով:

6. Բջիջներում մշտական իոնային բաղադրությունը պահպանող իոնային պոմպերի աշխատանքի կայունության աճով (մանրամասն կարդացեք ֆիզիոլոգիայի և կենսաքիմիայի դասընթացներում):

Ֆիզիկական մարզման գործընթացում առաջանում են նոր կոորդինացիոն մեխանիզմներ, որոնք ապահովում են տարբեր մկանների փոխգործողությունները շարժողական գործողությունների կատարման դեպքում, ինչպես նաև բոլոր ֆունկցիաների փոխգործողությունը՝ դրանով իսկ ստեղծելով բարենպաստ պայմաններ աշխատանքի համար: Նյարդային բջիջների և պայմանական ռեֆլեքսների համակարգերի մշակումների միջև նոր, ժամանակավոր կապեր առաջանալուց բացի այս բոլորը ուղեկցվում է ԿՆՀ ֆունկցիայի կատարելագործմամբ, որը դրսևորվում է օրգանիզմի ֆունկցիայի բարձր արդյունավետ նյարդային կարգավորման մեջ: ԿՆՀ օպտիմալ ֆունկցիոնալ վիճակը հարմարվողական և կարգավորող մեխանիզմների արդյունավետության անհրաժեշտ պայմանն է: ԿՆՀ օպտիմալ ֆունկցիոնալ վիճակը դրական է ազդում նաև հոգնածության և վերականգնման գործընթացների վրա (հետաձգում է հոգնածության սկսվելը և արագացնում է վերականգնումը), նպաստում է ֆիզիկական և մտավոր աշխատունակության բարձրացմանը: Այսպիսով, ֆիզիկական բեռնվածությունները, որոնք իրենցից ներկայացնում են նյութափոխանակության և կարևորագույն ֆունկցիոնալ համակարգերի գործունեության վրա խթանող ազդեցությունների հզոր աղբյուր,

հանդիսանում են օրգանիզմի վրա նպատակաուղղված ներգործության միջոց (Մուրավյով Ի.Վ., 1973):

Այսպես, **օրգանիզմի առողջացումը ֆիզիկական վարժությունների ներգործությամբ կայանում է հետևյալում.**

- Մարզումների ժամանակ ակտիվանում են երկու հիմնական գործընթացներ՝ ղեկավարվող հորմոնալ համակարգով,

1. մոբիլիզացում են օրգանիզմի հիմնական էներգետիկ ռեսուրսները (ածխաջրեր, ներմկանային և ենթամաշկային ճարպեր),

2. գործի են անցնում սինթեզող գործընթացները, որոնք համարվում են ԴՆԹ նորացման հիմքը: Այսինքն՝ անաբոլիզմի և կատաբոլիզմի գործընթացները ընթանում են հավասարակշռության մեջ:

- Օրգանիզմի համակարգերի մեծամասնությունը ապահովում են մկանային գործունեությունը: Այդ պատճառով էլ, եթե մարդը ունի մարզված մկաններ, ապա որպես կանոն, կարելի է խոսել այն մասին, որ նա ունի բոլոր համակարգերի աշխատունակության առավել բարձր մակարդակ և առաջին հերթին, կարդիոռեսպիրատոր (սրտային-շնչառական), նյարդային, հենաշարժողական, ներզատիչ և այլն: Սրա հետ կապված՝ առողջարարական մարզման գլխավոր խնդիրներից մեկը հանդիսանում է գործնականապես բոլոր մկանախմբերի ուժի և դիմացկունության բարձրացումը:

- Համակարգերում, որոնց խանգարումները անմիջականորեն բերում են առողջության կորստին, առաջին տեղում է մարսողականը, ներառյալ նրան ծառայող գեղձերը (լյարդը, ենթաստամոքսային գեղձը և այլն): Հետևաբար ֆիզիկական վարժությունների համակարգը պետք է նպաստի

օրգանիզմի այդ կարևորագույն հատվածի առողջացմանը, որին կարելի է հասնել հետևյալ ճանապարհով.

- ենթամաշկային ճարպի կուտակման փոքրացումով,
- աղիքների «մերսումով»՝ շրջապատող մկաններով,

ներառյալ ստոծանին,

- աղեստամոքսային տրակտի օրգանների նյարդա-ռեֆլեկտորային խթանումով՝ ռեֆլեկտոր գոտիների վրա ներգործելու ճանապարհով, հատուկ վարժություններ կատարելու դեպքում,

- հոգեկան ոլորտի վրա մարզման հանգստացնող ազդեցությամբ,

- սննդի կազմակերպմամբ:

• Շատ հիվանդություններ կապված են ողնաշարի հիվանդությունների հետ: Դրանք առաջանում են կամ օրգանական ախտահարումներից (վնասվածքից), կամ մեջքի մկանների գերլարվածությունից (դեպքերի 80 տոկոսից ավելին), կամ էլ ողնաշարի սահմանափակ շարժունակությունից: Ֆիզիկական վարժությունների հատուկ համակարգը ուղղված է փոխանակության գործընթացների խթանմանը, միջոցային սկավառակների սնուցման լավացմանը՝ դրանով իսկ խոչընդոտելով դրանց դեգեներատիվ դիստրոֆիկ փոփոխություններին, ողնաշարի խոր մկանների տոնուսի նորմալացմանը, մեջքի և որովայնի ճնշամկանների ամրապնդմանը և ողնաշարի համար հզոր մկանների սեղմիրան ստեղծելու համար:

• Շնչառական վարժությունների առողջարարական արդյունավետությունը կայանում է հետևյալում.

- քթախոռոչից անցնող օդը ռեֆլեկտիվ ներգործում է շատ համակարգերի և օրգանների վրա,

- քթնմպանով անցնող ուժգին օդային հոսքը ունի կոփիչ ազդեցություն,

- ստոծանու հարախուզությունը (էքսկուրս) (խոր որովայնային շնչառության դեպքում) հանդիսանում է որովայնի խոռոչի օրգանների լրացուցիչ մերսում,

- հազվադեպ խոր շնչառությունը մեծացնում է արյան մեջ թթվածնի և ածխաթթու գազի մաս կազմող լարվածության փոփոխության ամպլիտուդան, որը թույլ է տալիս բարձրացնել երկու գազերի գազաթնային խտությունը՝ անոթների հարթ մկանների թուլացմանը նպաստող, և բարելավում է հյուսվածքների սնուցումը,

- ռիթմիկ, խոր շնչառությունը հավասարակշռում է հոգեկան գործընթացները: Կայուն հոգեկան կենտրոնացման ընդունակությունը և նրա հետ կապված սեփական հոգեկան վիճակի կառավարման կարողությունը ժամանակակից մարդու կենսական կարևոր հմտությունն է: Այդ հմտությունը համարվում է ցանկացած հոգեկարգավորող մարզման հիմքը: Բացի այդ, ուշադրության ֆիքսումը կոնքահատակի խոր մկանների և որովայնի խոռոչի մկանների վրա՝ մշակում է դրանց աշխատանքի անկաշկանդ կառավարման ընդունակություն, որը հանդիսանում է դրանց մշտական մարզման կարևորագույն պայմանը և որպես հետևանք, դրանց առողջ վիճակը:

- Ճարպային պաշարների նվազումը և գեղեցիկ կազմվածքի ձևավորումը զգալի շարժառիթ է ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների համար, սակայն դա չպետք է դառնա ինքնանպատակ:

- Դրական հոգեզգայական ֆոնի վրա անցնող առողջարարական մարզումը նպաստում է սթրեսների հանմանը, առաջացնում է հանդարտություն և հարմարավետության զգացողություն:

Այսպիսով, ֆիզիկական վարժություններով հետևողական պարապմունքները կասեցնում են հետաճի գործընթացները, խթանում են փոխհատուցման գործընթացները և դրանով իսկ բարելավում են ծերացող օրգանիզմի վիճակը: Այս դեպքում խիստ կարևոր է համարվում նրա նյարդահունորալ մեխանիզմների դրական վերակառուցումը և ֆունկցիաների էկոնոմիզացիան:

30-50 տարեկան հասակում ֆիզիկական վիճակի վատացումը կրում է հակադարձելի, ֆունկցիոնալ բնույթ: Ֆիզիկական վարժությունների ներգործության տակ հաջողվում է ամբողջությամբ վերականգնել ֆիզիկական աշխատունակությունն ու պատրաստվածությունը:

3.3. Մարզումային էֆեկտի ձևավորման տարիքային առանձնահատկությունները

Ոչ միայն երիտասարդ, այլև մեծահասակ մարդկանց մոտ դրական առողջարարական էֆեկտի հասնելու հնարավորության հարցերը մինչև օրս մնում են վիճելի: Տարակարծությունը զգալի չափով կապված է նրա հետ, որ արտասահմանյան հետազոտողների որոշակի մասը մարզումների դրական էֆեկտը մեծ հասակում կապում են մշտական բեռնվածությունների՝ աթերոսկլերոզի խոչընդոտման կամ կասեցման զարգացման ընդունակությունների հետ: Չստանալով ստույգ ապացույցներ այդպիսի ներգործության՝ անում են եզրակացություններ մեծահասակ խմբի մարդկանց մարզումների սահմանափակ հնարավորությունների մասին:

Փորձի ամփոփումը, կուտակված հայրենական մասնագետների կողմից ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստության առողջության խմբերում պարապողների դիտումների

դեպքում, ցույց տվեց, որ տարբեր տարիքի մարդկանց կողմից ֆիզիկական կուլտուրայի միջոցների հետևողական օգտագործումը ոչ միայն ապահովում է դիմադրողականության բարձրացումը, օրգանիզմի իմունաբանական կայունությունը արտաքին միջավայրի անբարենպաստ գործոնների նկատմամբ, շարժողական ակտիվության զարգացումը, այլև նպաստում է սրտանոթային համակարգի ֆունկցիաների կարգավորման մեխանիզմների դրական վերակառուցմանը: Հայտնաբերվել են ստրամկանի արյան շրջանառության բարելավման նշաններ, միոկարդի կրճատման բարելավում, սրտի աշխատանքի էկոնոմիզացիա:

Շարժողական ռեժիմի ակտիվացումը նպաստում է սրտանոթային համակարգի հարմարվողական հնարավորությունների բարձրացմանը ֆիզիկական բեռնվածությունների հանդեպ, որոնք դրսևորվում են ՍԿՀ աճի և զարկերակային ճնշման նվազումով, արյան շրջանառության ծայրամասային և կենտրոնական օղակների համապատասխանության բարելավմամբ: Ե.Ա. Պիրոգովայի, Լ.Յա Իվաչենկոյի և համահեղ. (1986) հետազոտությունների արդյունքները վկայում են, որ ոչ միայն երիտասարդ (20-30 տարեկան), այլև մեծ հասակի (40-60 տարեկան) մարդկանց մոտ արդեն կանոնավոր պարամունքների 8 շաբաթից հետո ձևավորվում է զգալի մարզումային էֆեկտ: Սակայն մարզումային էֆեկտի ձևավորումը մեծ տարիքային խմբի մարդկանց մոտ հասնում է ֆունկցիաների կարգավորման որակական այլ մեխանիզմներով, քան երիտասարդ մարդկանց մոտ. այս դեպքում ծերացման ընթացքում նկատվում է առողջարարական էֆեկտին հասնելու ժամանակահատվածի երկարում: Այս առանձնահատկությունը առավել հստակ դրսևորվում է սրտի ձախ փորոքի աշխատանքի փոփոխության մեջ: 8 շաբաթյա ֆիզիկական

մարզման ծրագրի ազդեցության տակ սրտի ձախ փորոքի աշխատանքի փաստացի նվազում դիտվում է միայն 20-29 տարեկան մարդկանց մոտ: 30-39 և 40-49 տարեկանում այդ ցուցանիշը մարզումային ցիկլի ավարտից հետո չի փոփոխվում, իսկ 50-59 տարեկանում նկատվում է նրա վիճակագրորեն զգալի բարձրացում:

Ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների դեպքում տարիքի հետ ձախ փորոքի թոպեական և հարվածային աշխատանքի մեծացումը արտացոլում է օրգանիզմի փոխհատուցող-հարմարվողական ռեակցիան՝ ուղղված էներգետիկ ներուժի պահպանմանը: Ծերացման գործընթացում սրտամկանում նկատվում է օքսիդացման գործընթացների ուժգնության նվազում և խնայողության տեսակետից անշահավետ գլիկոլիզի բարձրացում: Էներգաապահովման գործընթացներում անաերոբ բաղադրիչների մեծացումը դիտարկվում է որպես սրտամկանի հարմարվողական հնարավորությունների տարիքային նվազումների մի պատճառ: Մարզումների ազդեցության տակ սրտամկանին թթվածնով մատակարարելը բարձրանում է ինչպես երիտասարդ, այնպես էլ ավելի մեծ տարիքի անձանց մոտ: Սակայն տվյալ ցուցանիշի վիճակագրորեն զգալի մեծացումը հայտնաբերվում է միայն 40-49 և 50-59 տարեկանում: Սա որոշվում է սրտամկանի թթվածնի պահանջի շարժառիթով: Եթե երիտասարդ տարիքի (20-39 տարեկան) անձանց մոտ մարզումային ցիկլից հետո այն փաստացի նվազում է, ապա 40 տարեկանից հետո մնում է անփոփոխ կամ նվազում է խիստ աննշան՝ համեմատ նախնական մակարդակին: Մարզվածության զարգացման գործընթացում բոլոր ցուցանիշները, որոնք արտացոլում են սրտի արտադրողականությունը (թոպեական և հարվածային ծավալ, թթվածնային զարկերակ, ձախ փորոքի աշխատանք),

40 տարեկանից բարձր անձանց մոտ բեռնվածության գազաթնակետում դառնում են նկատելի ցածր, քան երիտասարդ տարիքում: Եվ հակառակը նրանց մոտ ընդհանուր ծայրամասային դիմադրության պարամետրերը մնում են ավելի բարձր: Տարբեր տարիքի անձանց մոտ բեռնվածության հզորության աճի դեպքում ՍԿՀ գործնականորեն չի փոփոխվում՝ համեմատած տվյալների հետ մինչև մարզումները, ինչը ընդգծում է կյանքի ցանկացած տարիքային շրջանում ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների էկոնոմիզացիոն արդյունավետությունը: Մարզումային ներգործության պայմաններում տարիքի հետ աստիճանաբար նվազում են սրտի թոպեական աշխատանքի մեծացման հնարավորությունները՝ առավելագույն մկանային գործունեության դեպքում: Փոփոխությունների տարիքային յուրահատկությունը դրսևորվում է նաև դիաստոլիկ ճնշման ցուցանիշների շարժընթացում: Եթե մինչև մարզումը 20-29 տարեկան անձանց մոտ դիաստոլիկ ճնշման նվազումը առավելագույն բեռնվածության ընթացքում կազմում է 11.6 տոկոս, իսկ 50-59 տարեկանում՝ 4.0 տոկոս, ապա 8 շաբաթյա մարզումից հետո 20-29 տ-ի մոտ այն ցածր է՝ համեմատած նախնական մակարդակի հետ 46.1 տոկոսով, 30-39 տ.՝ միայն 6.6 տոկոսով, 50-59տ-ի մոտ այս ցուցանիշը չի փոփոխվում (Ե.Ա. Պիրոգովա, Լ.Յա Իվաշենկո և համահեղ, 1986):

Բոլոր տարիքային խմբերում մարզումների ազդեցության տակ հեմոդինամիկային բարենպաստ փոփոխությունների հետ միասին նշվում է ընդհանուր ֆիզիկական աշխատունակության էրզոմետրիկ և մետաբոլիկ ցուցանիշների մեծացում: Այդ ցուցանիշների վերլուծության դեպքում և երիտասարդ, և մեծ տարիքի անձանց մոտ դիտվում է դրանց աճի գործնականորեն միանման տեմպ:

Համաձայն գրականության տվյալների՝ տարբեր տարիքի անձանց մոտ մարզվածության ձևավորման տարբերակիչ առանձնահատկությունը հանդիսանում է այն, որ 8 շաբաթյա ֆիզիկական մարզումից հետո առավել արտահայտված տեղաշարժերը նշվում են 20-29 տ. անձանց մոտ, որի մասին վկայում են մարզման նախնական և վերջնական արդյունքների միջև եղած տարբերությունների հավաստիությունը՝ ըստ ուսումնասիրված ցուցանիշների մեծամասնության: Տարիքի հետ այդ տարբերությունները ավելի շատ արտացոլում են միայն բարելավման միտումը:

Աղյուսակ 3.

Տարբեր տարիքում մարզումային արդյունավետության զարգացման առանձնահատկությունները (մեջբերվում են ըստ Ի. Կ. Մուրավյովի, 1988)

Տարիք	Մարզումների քանակը, որին անհրաժեշտ է աշխատունակությունը 10 տոկոսով բարձրացնելու համար	Տիանձ զգացողությունների շրջանի տևողությունը	Հետմարզումային էֆեկտի արտահայտվածությունը, տոկոսով
11-14	3-4	մեկ օրից ոչ ավել	50-90
18-20	5-6	1-2 օր	30-35
41-45	9-12	2-4 օր	16-20
60-69	14-18	4-5	12-15

Առողջարարական ֆիզիկական մարզման կարևորագույն արդյունքն է հանդիսանում սրտի իշեմիկ հիվանդության զարգացման ռիսկի գործոնի հայտնաբերման հաճախականության նվազումը (ՄԻՀ) և դրանց հարաբերակցության փոփոխումը դեպի արտահայտվածության աստիճանի նվազումը ոչ միայն երիտասարդ տարիքի, այլև մեծ տարիքային խմբերի կողմը: Սրտանոթային համակարգի պահեստային հնարավորությունները ֆիզիկական մարզման օպտիմալ ռեժիմի ազդեցության տակ ընդարձակվում են ոչ միայն երիտասարդ տարիքում, այլև օնտոգենոզի ավելի ուշ փուլերում (Մոտիլյանսկայա Ռ.Ե., 1967; Մուրավով Ի.Վ., 1978):

3.4. Մեծահասակ ազգաբնակչության ֆիզիկական դաստիարակության նպատակն ու խնդիրները

Մարմնամարզությունը, ֆիզիկական վարժությունները, քայլը պետք է հաստատուն մտնեն յուրաքանչյուրի առօրյա կենցաղ, ով ուզում է պահպանել աշխատունակությունը, առողջությունը, լիարժեք եւ ուրախ կյանքը:

Հիպոկրատ

Ավարտելով ընդհանուր և մասնագիտական կրթությունը, ծառայությունը ազգային բանակում` սկսվում է երկարատև աշխատանքային գործունեության շրջանը, ընտանիքի ստեղծումը, աճող սերնդի դաստիարակությունը: Բարեկեցությունը ընտանեկան կյանքում, ստեղծագործական հաջողությունների նվաճումը և նյութական բարեկեցությունը, ինչպես նշվել է

նախօրոք, կանխորոշվում է մարդու առողջության վիճակով: Որքան բարձր է անհատի առողջության մակարդակը, նրա ֆիզիկական և մտավոր աշխատունակությունը, այնքան լիարժեք նա կարող է իրականացնել սեփական հնարավորությունները, ստեղծագործական ներուժը: Պետության համար նույնպես յուրաքանչյուր քաղաքացու առողջությունը կամ հիվանդությունը ունի որոշակի կոնկրետ նյութական արտահայտություն (հիվանդաթերթիկներ, նրա բուժման վճարներ և այլն): Ֆիզիկական կուլտուրայի դերը առողջության ապահովման և պահպանման, կյանքի որակի բարձրացման գործում, անկասկած մեծ է:

Մեծահասակ ազազաբնակչության ֆիզիկական դաստիարակության նպատակը հանդիսանում է բնակչության առողջության ամրապնդումը, բարձր աշխատունակության երկարատև պահպանումը, ստեղծագործական ակտիվ կյանքի երկարացումը:

Տարբեր տարիքային շրջաններում ֆիզիկական կուլտուրայով պարապմունքները ունեն տարբեր նպատակային ուղղվածություն: **Երիտասարդ** տարիքում դրանք պետք է ուղղված լինեն ֆիզիկական պատրաստվածության կատարելագործմանը, ֆիզիկական զարգացմանը և ֆիզիկական աշխատունակությանը, աշխատանքի և պաշտպանության ապահովմանը, հիվանդությունների կանխարգելմանը, որոնք կարող են զարգանալ ավել մեծ հասակում:

Ֆիզիկական վարժությունները **հասուն** տարիքում օգտագործվում են առաջին հերթին առողջության ամրապնդման և հիվանդությունների կանխարգելման, ընդհանուր և մասնագիտական աշխատունակության բարձրացման, կյանքի աշխատանքային շրջանի երկարացման, ժամանակից շուտ ծերացումը կանխելու համար:

Տարեց և ավագ հասակում ֆիզիկական կուլտուրայի միջոցները կիրառվում են առողջությունը և ակտիվ երկարակեցությունը պահպանելու, հետաձային գործընթացները դանդաղեցնելու, խրոնիկ հիվանդությունների սաստկացումներն հնարավոր բարդությունները կանխելու համար:

Կյանքի պայմանների և աշխատանքային գործունեության առանձնահատկությունները տարիքային յուրաքանչյուր փուլում որոշում են ֆիզիկական կուլտուրայի խնդիրների յուրահատկությունը:

Աշխատավոր ազգաբնակչության (հասուն տարիք, I-II շրջան) ֆիզիկական դաստիարակության խնդիրներն են.

1. Կայունացնել առողջ կենսակերպի անհատական դիրքորոշումը և ֆիզիկական կուլտուրայի արժեքների հետագա յուրացումը:

2. Ապահովել աշխատավորների տարիքային առանձնահատկություններին համապատասխան ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստվածության շարժընթացը՝ անհրաժեշտ առողջության երկարամյա պահպանման, հիվանդությունների կանխարգելման և լիարժեք աշխատանքային գործունեության համար, մասնագիտական-կիրառական ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի բարձրացում և պահպանում, օրգանիզմի կայունությունը արտաքին միջավայրի անբարենպաստ գործոնների ներգործությամբ:

3. Ապահովել կենսական կարևոր շարժողական կարողությունների և հմտությունների պահպանումը պատշաճ մակարդակի վրա՝ համապատասխան ժամանակակից աշխատանքի և կենցաղի պայմաններին:

4. Գիտելիքների խորացումը ֆիզիկական վարժությունների նշանակության, դրանց առողջարարական ուղղվածության մասին և դրա հիման վրա օրակարգում ինքնուրույն կամ կազմակերպված պարապմունքների նկատմամբ հետաքրքրության խթանումը:

Կենսաթոշակային տարիքի (տարեց և ավագ) ազգաբնակչության ֆիզիկական դաստիարակության խնդիրներն են.

1. Օգտագործել ֆիզիկական կուլտուրայի միջոցները կենսաթոշակային տարիքի մարդկանց ակտիվ կենսական վիճակը պահպանելու համար, նրանց գործնական մասնակցությունը հասարակական կյանքին:

2. Աջակցել ֆիզիկական և ընդհանուր գործունեության պահպանմանը, հիվանդությունների կանխարգելմանը, հակազդել օրգանիզմի ֆունկցիոնալ ընդունակությունների տարիքային հետաձին:

3. Իրականացնել կյանքի ընթացքում կուտակված ֆիզկուլտուրային գիտելիքները, կարողություններն ու հմտությունները՝ աճող սերնդի ֆիզիկական դաստիարակությանը մասնակցելու և ֆիզիկական ինքնադաստիարակությունը շարունակելու համար:

Ստուգողական հարցեր

1. Հասկացություն շարժողական ակտիվության մասին: Շարժողական ակտիվության մինիմում և օպտիմում:
2. Հիպոդինամիան և ֆիզիկական կուլտուրայի դերը նրա հետ պայքարում:

3. Թվարկեք ֆիզիկական վարժությունների առողջարարական ազդեցության մեխանիզմները:
4. Ինչպես է արտահայտվում օրգանիզմի առողջացումը:
5. Ձևակերպեք մեծահասակ մարդկանց ֆիզիկական դաստիարակության նպատակն ու խնդիրները:

Գրականություն

1. Ղազարյան Ֆ.Գ. Մարդու ֆիզիկական վիճակի մոնիթորինգը.- Երևան: Հեղինակային հրատարակություն, 2007.- 215 էջ:

2. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учеб. для ин-тов физ. культуры.-М.: ФиС, 1991.- 543с.

3. Пирогова Е.А., Иващенко Л.Я., Страпко Н. П. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека. Киев, «Здоровье», 1986.-152с.

4. Готовцев П.И. Долголетие и физическая культура.-М.: ФиС, 1985.-95с.

5. Мильнер Е.Г. Формула жизни: медико-биологические основы оздоровительной физической культуры.-М.: ФиС, 1991.- 112с.

**ՄԱՍ II. ՄԵԾԱՀԱՍԱԿ ԱԶԳԱՐՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ
ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԴԱՍՏԻԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ
ՏԵՍԱՄԵԹՈՂԱԿԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐԸ**

**ԳԼՈՒԽ 4. ԱՌՈՂՋԱՐԱՐԱԿԱՆ ՄԱՐԶՄԱՆ
ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ, ՄԵԹՈՂՆԵՐԸ, ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ**

***4.1 «Առողջարարական մարզում» և «Կոնդիցիոն մարզում»
հասկացությունները***

Ֆիզիկական վարժությունների համակարգը՝ ուղղված օրգանիզմի ֆունկցիոնալ վիճակի բարձրացմանը, կոչվում է **առողջարարական** կամ ֆիզիկական մարզում: Առողջարարական մարզման առաջնահերթ խնդիրը հանդիսանում է ֆիզիկական վիճակի մակարդակի բարձրացումը, որն ապահովում է կայուն առողջություն:

Հատուկ գրականության մեջ ընդհանուր **կոնդիցիոն մարզում** անվանում են վարժությունների հատուկ համակարգերի կատարումը՝ ուղղված ֆիզիկական կոնդիցիայի համապատասխան ընդհանուր մակարդակին հասնելուն կամ պահպանելուն, օրգանիզմի ֆիզիկական վիճակի այնպիսի գործունեություն, որը բնութագրվում է նրա հիմնական շարժողական ընդունակությունների զարգացման որոշակի աստիճանով:

Ի տարբերություն ֆիզիկական պատրաստվածության՝ «**կոնդիցիան**» գնահատվում է անկախ կոնկրետ շարժողական հմտություններից: Այստեղից հետևում է ֆիզիկական պատրաստության և կոնդիցիոն մարզման հասկացությունների միջև եղած տարբերությունը:

Առողջարարական մարզումը ունի որոշակի տարբերություն սպորտայինից: Եթե մարզումը սպորտում ենթադրում է

Ֆիզիկական մեծ բեռնվածությունների օգտագործումը ընտրված մարզաձևում առավելագույն նվաճումների հասնելու նպատակով, ապա առողջարարականը՝ կոնդիցիայի, ֆիզիկական վիճակի մակարդակի բարելավման նպատակով: Ելնելով նպատակային ուղղվածությունից՝ տարբեր են օգտագործվող ֆիզիկական բեռնվածությունների բնույթն ու հզորությունը: Սպորտային մարզումներում կիրառվում են մեծ և առավել բեռնվածություններ, առողջարարականում՝ օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորությունները չգերազանցող, բայց բավական լարված, որ առաջացնի առողջարարական էֆեկտ:

Ինչպես և սպորտային մարզման մեջ ֆիզիկական վարժությունների առողջարարական ուղղվածության էֆեկտը բնորոշվում է պարապմունքների տևողությամբ և պարբերականությամբ, օգտագործվող միջոցների բնույթով և լարվածությամբ, աշխատանքի և հանգստի ռեժիմով:

Ե.Ա. Պիրոգովայի, Լ.Յա. Իվաչենկոյի, Ն.Պ. Ստրապկոյի (1986) հետազոտություններով հաստատված է, որ օպտիմալ առողջարարական էֆեկտը դիտվում է միայն այն ֆիզիկական վարժությունների կիրառման դեպքում, որոնք նպատակահարմար հավասարեցված են՝ ըստ ուղղվածության, հզորության և ծավալի, պարապողների օրգանիզմի անհատական հնարավորություններին համապատասխան:

4.2. Առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի միջոցների բնութագրումը

Մեծահասակ կոնտինգենտի հետ պարապմունքներում կիրառվում են բազմաբնույթ ֆիզիկական վարժություններ, որոնք օրգանիզմի վրա ունենում են բազմակողմանի ազդե-

ցություն: Ֆիզիկական վարժությունները նպատակահարմար կիրառելու նպատակով դասակարգում են հետևյալ խմբերի.

1. ընդհանուր ուղղվածության վարժություններ,
2. հատուկ ուղղվածության վարժություններ,
3. պրոֆեսիոնալ – կիրառական վարժություններ:

1. Ընդհանուր ուղղվածության վարժություններ (աերոբ վարժություններ)

«Աերոբիկա» տերմինը առաջարկվել է հայտնի ամերիկացի առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի մասնագետ Կեննետ Կուպերի կողմից: Այսպես նա անվանել է իր գիրքը, որը լույս է տեսել 1968թ. առաջին անգամ, և որտեղ խոսք էր գնում վազքի և այլ ցիկլիկ վարժությունների մասին՝ առողջությունը ամրապնդելու համար: «Աերոբիկա» բառը առաջացել է «աերոբ» տերմինից, որով նշվում էր էներգետիկ գործընթացը՝ հիմնված թթվածնի օգտագործման վրա, այսինքն օքսիդացման:

Աերոբ վարժություններին դասվում են՝ քայլքը, վազքը (այդ թվում նաև վազքը տեղում), լողը, հեծանվավարումը, դահուկավազքը, թիավարությունը, չնշկասահքը: Սրանց շարքին կարելի է դասել նաև մարզումը հեծանվասարքի վրա, վազքը տրեդբանի վրա:

Աերոբ վարժությունները ընդլայնում են օրգանիզմի ֆունկցիոնալ և հարմարվողական հնարավորությունները, նպաստում են շրջակա միջավայրի անբարենպաստ պայմաններին օրգանիզմի դիմադրողականության բարձրացմանը: Կասկած չկա նաև, որ ֆիզիկական վարժությունները, ուղղված ընդհանուր դիմացկունության զարգացմանը, ունեն մեծ նշանակություն աթերոսկլերոզի կանխարգելման համար և

նպաստում են կորոնար հիվանդությունների առաջացման ռիսկի նվազեցմանը:

Աերոբ վարժություններին բնորոշ են.

- մեծ մկանախմբերի մասնակցությունը աշխատանքում,
- վարժության երկարատև կատարման հնարավորությունը,
- մկանային գործունեության ցիկլիկ բնույթը,
- հիմնականում աերոբ գործընթացների հաշվին մկանների աշխատանքի էներգաապահովումը:

Աերոբ վարժությունների ցանկացած ծրագրի հիմքում պետք է լինի հավասարակշռության սկզբունքը: Օրինակ՝ մարզումային տարածությունը չպետք է լինի անսահման, ոչ էլ՝ կարճ:

Աերոբ վարժություններով պարապելիս առանձնացնում են հետևյալ հիմնական փուլերը. նախավարժանք, աերոբ և պարապմունքի եզրափակիչ փուլեր:

Նախավարժանք. տևողությունը մինչև 10-15 րոպե: Նախավարժանքն ունի երկու նպատակ. առաջինը՝ տրորել և տաքացնել իրանի և վերջույթների մկանները, երկրորդը՝ առաջացնել սրտային կծկումների տեմպի որոշակի արագացում, որպեսզի զարկերակը սահուն բարձրանա աերոբ փուլին համապատասխան նշանին:

Լարված վարժությունները (ձգումները, ծանրություններով վարժությունները) անցանկալի են, քանի որ ստեղծում են թթվածնային պարտք, որը բերում է սիրտը հոգնածության վիճակի մինչև աերոբ փուլի սկսվելը:

Աերոբ փուլ. մարզման երկրորդ փուլը հանդիսանում է գլխավորը՝ առողջարարական էֆեկտի հասնելու համար: Մի շարք հեղինակների (Կ.Կուպեր, 1979, Ե.Միլներ, 1984 և

ուրիշներ) հետազոտություններով հաստատվել է, որ առողջարարական էֆեկտի հասնելու համար անհրաժեշտ է վարժությունների կատարումը 20-30 րոպե տևողությամբ, շաբաթը 3-4 անգամ: Կ. Կուպերը առաջարկում է միավորային համակարգը: Այսպես՝ տղամարդուն առողջությունը պահպանելու համար հարկ է հավաքել շաբաթը 35 միավոր, իսկ կնոջը՝ նվազագույնը 27 միավոր: Անցանկալի են շաբաթական 1-2 անգամյա պարապմունքները աերոբ վարժություններով՝ մեծ լարվածությամբ և բեռնվածությամբ:

Կան բացառություններ, երբ միջին և տարեց մարդիկ անցնում են մեծ տարածություններ, մասնակցում են մասսայական վազքամրցությանը: Սակայն դրան հասնում են բազմամյա սիստեմատիկ մարզումներով: Նրանք հիմնականում նախկին մարզիկներն են, սպորտի վետերանները, վազքի իսկական սիրահարները:

Եզրափակիչ փուլ. աերոբիկայով պարապելու երրորդ փուլը կազմում է 5 րոպե, այդ ժամանակի ընթացքում պետք է շարժվել, բայց բավական ցածր տեմպով, որպեսզի աստիճանաբար նվազեցնել սրտային կծկումների հաճախականությունը: Աերոբ բեռնվածությունից հետո ամենակարևորը շարժվել շարունակելն է, որպեսզի արյունը կարողանա շրջանառել ուտքերից դեպի կենտրոնական անոթներ (մկանային պոմպ): Այլապես կսկսվի սրտխառնոց, գլխապտույտ կամ հնարավոր է նույնիսկ գիտակցության կորուստ:

Հարկ է հիշել, որ սրտային գործունեության լուրջ խանգարումները հաճախ լինում են ոչ թե ֆիզիկական բեռնվածության ժամանակ, այլ դրանից հետո:

Քայլք. աերոբ վարժությունների ամենազանգվածային ձևերից մեկն է: Համապատասխան արագության դեպքում

(մինչև 6,5 կմ/ժ) նրա լարվածությունը կարող է հասնել մարզումային ռեժիմի (ՍԿՀ 120-130 հարված րոպեում), էներգիայի ծախսը կազմում է մոտավորապես 300-400 կիլոկալորիա (շուրջ 0,7կկալ/կգ 1 կմ ճանապարհի համար): Առողջարարական քայլքով ամենօրյա պարապմունքների դեպքում (1ժամ) էներգիայի գումարային ծախսը 1 շաբաթվա համար կազմում է շուրջ 2000 կկալ., որն ապահովում է նվազագույն (սահմանային) մարզումային էֆեկտ՝ օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորությունների աճի և էներգածախսի պակասը (դեֆիցիտը) փոխհատուցելու համար: Սակայն մարզումային էֆեկտ կարող է դիտվել սոսկ չնախապատրաստված սկսնակների մոտ՝ ֆիզիկական վիճակի ցածր մակարդակով: Առավել նախապատրաստված ֆիզկուլտուրնիկների մոտ քայլքի առողջարարական էֆեկտը նվազում է, քանի որ մարզվածության աճի հետ բեռնվածության լարվածությունը դառնում է սահմանայինից ցածր: Արագացված քայլքը, որպես ինքնուրույն միջոց, կարող է հանձնարարվել միայն վազքի հակացուցման դեպքում: Առողջական վիճակում լուրջ շեղումների բացակայության դեպքում այն կարող է կիրառվել միայն որպես մարզումների նախապատրաստական շրջան՝ ցածր ֆունկցիոնալ հնարավորություններ ունեցող սկսնակների մոտ դիմացկունության մշակման համար: Հետագայում, մարզվածության աճի չափով, առողջարարական քայլքով պարապմունքները փոխվում են վազքային մարզումներով:

Առողջարարական վազքը հանդիսանում է ցիկլիկ վարժությունների առավել պարզ և մատչելի ձևերից և ամենագանգվածայինը: Մի շարք հեղինակների տվյալների համաձայն (Ե. Գ. Միլներ, 1991 և ուրիշներ)՝ վազքը, որպես առողջարարական միջոց, օգտագործում են մեր մոլորակի միջին և տարեց հասակի միլիոնավոր մարդիկ:

Մեթոդական գրականության մեջ գոյություն ունեն վազ-
քային մարզումների բազմաթիվ ռեժիմներ: Ընտրությունը
կախված է ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակից,
ինքնազգացողությունից, պարապմունքների պայմաններից:

Ղահուկաքայլք. ցիկլիկ վարժությունների այս ձևը
կիրառվում է համապատասխան կլիմայական պայմաններ
ունեցող շրջաններում: Ղահուկաքայլքի ժամանակ ներքին
վերջույթների մկաններից բացի աշխատանքի մեջ են
ներգրավվում ուսագոտու, մեջքի և որովայնի մկանները, որը
պահանջում է էներգիայի լրացուցիչ ծախս: Սրա հետ կապ-
ված՝ աերոբ հնարավորությունների և դիմացկունության մշակ-
ման առումով ղահուկաքայլքը գերազանցում է վազքին: Գործնականորեն բոլոր հիմնական մկանային խմբերի մաս-
նակցությունը աշխատանքին նպաստում է հենաշարժողական
ապարատի ներդաշնակ զարգացմանը: Ցիկլիկ վարժու-
թյունների այս ձևը բարենպաստ ազդեցություն է թողնում նյար-
դային համակարգի վրա, քանի որ կատարվում է բացօթյա,
բնության գրկում:

Ղահուկաքայլքի շարժողական հմտության յուրահատ-
կությունը բարձրացնում է հավասարակշռության զգացումը
(շատ կարևոր է տարեց մարդկանց համար) հենաշար-
ժողական և վեստիբուլյար ապարատների մարզումների արդ-
յունքում: Պարզորոշ նկատվում է և կոփող էֆեկտը, բարձ-
րացնում է մրսածության հիվանդությունների հանդեպ անվա-
րակունակությունը: Պատահական չէ, որ Կ.Կուպերը ղահու-
կավազքը ավելի բարձր է դասում իր առողջարարական
ազդեցությամբ, քան վազքը:

Ղահուկներով տեղաշարժվելու տեխնիկան առավել
բարդ է և չնախապատրաստված սկսնակ միջին և տարեց
հասակի մարդկանց համար կարող է որոշակի դժվարու-

թյուներ առաջացնել, բարձրացնում է վնասվածքների հավանականությունը: Այս առումով դահուկային զբոսանքների համար պետք է ընտրել համեմատաբար հարթ սառցուղի՝ առանց մեծ բարձունքների: Թեք վերելքները թողնում են լրացուցիչ (երբեմն՝ չափազանց) բեռնվածություն սրտանոթային համակարգի վրա:

Լող. ցիկլիկ վարժությունների այս ձևերում նույնպես մասնակցում են բոլոր մկանային խմբերը, սակայն մարմնի հորիզոնական դիրքի և ջրային միջավայրի յուրահատկության հետևանքով արյան շրջանառության համակարգի վրա բեռնվածությունը քիչ է, քան վազքի կամ դահուկաքայլքի ժամանակ: Լողի դեպքում մկանային զործունեության էներգետիկ ապահովումը տարբերվում է մի շարք առանձնահատկություններով: Արդեն ջրում գտնվելը (առանց որևէ շարժում անելու) առաջացնում է էներգիայի ծախսի մեծացում 50% (համեմատած հանգիստ վիճակի հետ), մարմինը ջրում պահելը պահանջում է էներգիայի ծախսի մեծացում 2-3 անգամ, քանի որ ջրում ջերմասանցանելիությունը 25 անգամ շատ է, քան օդում: 1մ տարածության վրա ջրի բարձր դիմադրության հետևանքով լողում ծախսվում է 4 անգամ ավել էներգիա, քան քայլքի ժամանակ նույն արագությամբ, այսինքն՝ 1 կմ համար մոտ 3 կկալ/կգ (քայլքի դեպքում՝ 0,7 կկալ/կգ/կմ):

Լողը նպաստում է ընդհանուր և հատուկ դիմացկունության մշակմանը, շնչառական մկանային համակարգի ամրապնդմանը, թոքերի կենսական տարողության մեծացմանը և կրծքավանդակի շարժունակությանը, նյութափոխանակության բարձրացմանը, օրգանիզմի լավագույն հարմարվողականությանը՝ արտաքին միջավայրի ջերմաստիճանի փոփոխության հանդեպ: Լողով պարապելը ծովում կամ գետում,

օդային լոգանքները, մաքուր օդը և շրջապատող բնությունը դրական են ազդում նյարդային համակարգի վրա:

Բեռնվածությունների չափավորման ժամանակ թեթև բեռնվածության լող ասելով՝ հասկանում են այն, երբ ՍԿՀ վերջնագծում չի գերազանցում 120 հարված/րոպեն, միջին լարվածության դեպքում՝ մինչև 130 հարված/րոպե, մեծ 130 հարված/րոպե և ավելի: Մեծ բեռնվածությամբ լողը թույլատրելի է մինչև 40 տարեկան մարդկանց և նախկին մարզիկ-լողորդներին ավելի մեծ տարիքում: 60 տարեկանից բարձր մարդկանց համար կան սահմանափակումներ, արգելվում է կիրառել արագային լողը, որը բերում է զարկերակի հաճախականության՝ 120-130 հարված/րոպեից ավելի:

51-60 տարեկան կանանց և տղամարդկանց հանձնարարվում է լող՝ 750-800մ տարածությամբ, 61-70 տարեկան՝ 500-600մ, 71-75տարեկան՝ 400-500մ, 75 տարեկանից բարձր՝ 300-400մ:

Հեծանիվ վարելը. մի շարք երկրներում, ուր թույլ է տալիս լանդշաֆտը (երկրապատկերը), մեծ տարածում ունի այս ձևը: Հեծանիվ վարելը առաջացնում է մկանների և հոդերի ավելի քիչ վնասվածքներ, քան վազքը (մանրաքայլ վազքը):

Աերոբ վարժությունների դրական ազդեցությունը օրգանիզմի և նրա ֆունկցիաների վրա ակնհայտ է, սակայն առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայում կան խնդիրներ, որոնց լուծումն անհնար է միայն աերոբ վարժությունների կատարմամբ, թեկուզ մշտապես և պարբերաբար: Անհրաժեշտ է դրանց ազդեցության համակցումը այլ ձևերի վարժությունների ներգործության հետ: Ե.Ա. Պիրոգովայի և համահեղինակների (1986) հետազոտությունները ցույց տվեցին, որ ինչքան ցածր են նախնական շարժողական հնարավո-

րությունները, այնքան բարձր է աերոբ ռեժիմով մարզումների էֆեկտը: Ֆիզիկական աշխատունակության բարձրացման հետ աերոբ վարժությունների ազդեցությունը նվազում է, և, հակառակը, մեծանում է խառը վարժությունների՝ աերոբ-անաերոբ ռեժիմի վարժությունների նշանակությունը:

Աղյուսակ 4.

Շաբաթվա ընթացքում վաստակած միավորների քանակը ցույց է տալիս ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակը (ըստ Կ. Կուպերի, 1987)

<i>Ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակը</i>	<i>Շաբաթվա ընթացքում հավաքված միավորների գումարը</i>	
	<i>տղամարդիկ</i>	<i>կանայք</i>
Շատ վատ	10 ից քիչ	8 ից
Վատ	10-20	8-15
Բավարար	21-31	16-26
Լավ	32-50	27-40
Գերազանց	51-74	41-64

Աղյուսակ 5.

Վարժությունների գնահատումը միավորներով

<i>վարժությունների ծներ</i>	<i>տարածություն (մ)</i>	<i>ժամանակ (րոպե, վայրկյան)</i>	<i>միավորներ</i>
քայլք, վազք	1600	20.00- ից դանդաղ	0
		20.00-15.01	1
		15.00-12.01	2
		12.00-10.01	3
		10.00-8.01	4
		8.00-6.41	5
		6.40-5.44	6
	2000	5.44- ից արագ	7
		36.00-ից դանդաղ	0
		36.00-24.01	0,2
		24.00-18.01	1,4
		18.00-14.25	2,6
		14.24-12.01	3,8
		12.00-9.37	5,0
լող	200	6.40- ից դանդաղ	0
		6.40-5.01	1,25
		5.00-3,21	1,7
		3.20-ից արագ	2,5
	400	15.00 դանդաղ	0
		15.00-11.16	2,8
		11.15-7.30	3,75
		7.30- ից արագ	5,6
հեծանիվ վարելը	3000	12.00 -ից դանդաղ	0
		12-8.01	0,5
		8.00-6.01	1,5
		6.00- ից արագ	2,5

Աերոբ վարժությունների ծրագրերի, դրանց չափակարգման մասին ավելի մանրամասն տես՝ Կ.Կուպերի «Աերոբիկան լավ ինքնազգացողության համար» գրքում(1987):

2. Հատուկ ուղղվածության վարժություններ

Սրանք ներգործում են էներգափոխանակության տարբեր կողմերի վրա, բարելավում են սրտամկանի արյան մատակարարումը: Բեռնվածությունները առավելապես կատարվում են խառը (գլիկոլիտիկ ռեժիմում):

Այս խմբի վարժությունները ներգործում են հիմնական շարժողական ընդունակությունների մշակման վրա՝ ուժի, շարժումների կոորդինացիայի, ճկունության, արագաշարժության, հատուկ դիմացկունության: Հարկ է նշել ներգործության ընտրողականությունը կոնկրետ մկանային խմբերի, որոշակի հոդի շարժունակության առումով:

Այս խմբին դասվում են՝ բազմաբնույթ մարմնամարզական վարժությունները առարկաներով և առանց առարկաների, վարժասարքերի ու գործիքների վրա, պարային տարրերը, ինչպես նաև մարզախաղերը (թենիս, բադմինթոն, վոլեյբոլ, ֆուտբոլ, բասկետբոլ և այլն):

Կիրառվում են մարմնամարզական ձգողական և թուլացնող վարժություններ, ուղղող վարժություններ, ուժային և արագաուժային, հավասարակշռության վարժություններ:

Ձգողական վարժություններ հողերում շարժունակությունը բարելավելու, պահպանելու և վերականգնելու համար. կախեր, թափով վարժություններ, վարժություններ ընկերոջ հետ, պառկած մեջքի վրա, մարմնամարզական նստարանի և պատի վրա:

Թուլացնող վարժություններ - օրգանիզմում առաջացնում են արյան և ավշային շրջանառության բարելավում, ածխաթթու զագի արտադրության ակտիվացում, հոգնածության առավել արագ վերացում (հրանը առաջ թեքած, ձեռքերի թուլացած թափահարում, դանդաղ վազք՝ թուլացած մկաններով և այլն):

Ուժային և արագաուժային վարժություններ - կիրառվում են արյան շրջանառությունը լավացնելու, նյութափոխանակությունը արագացնելու, մկանների կծկման արագության և ծախսած ուժերի վերականգման համար, ունենում են զգալի ներգործություն սրտանոթային և շնչառական համակարգերի վրա. վարժություններ առարկաներով, կքանիստով, ցատկեր երկու ոտքերի վրա, զույգերով վարժություններ, վազք արագացումով և այլն:

Ուղղող վարժություններ – կիրառվում են ողնաշարի, կրծքավանդակի, ներբանների տարբեր շեղումների դեպքում և այլն. ուսահողի շարժումներ, թեքումներ, ողնաշարի, կրծքավանդակի մկանների ձգման վարժություններ և այլն:

Հավասարակշռության վարժություններ – նպաստում են վեստիբուլյար ապարատի ֆունկցիայի լավացմանը, ճիշտ կեցվածքի ձևավորմանը. քայլք ուղիղ գծով, նստարանի, ցածր գերանի վրա, մեկ ոտքի վրա կանգնած դիրքի պահպանումը (ֆլամինգո) և այլն :

Մարզախաղեր – որպես առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի միջոց՝ գրավում են առաջատար տեղ, իսկ եթե պարապող կոնտինգենտը համեմատաբար երիտասարդ է, կազմում է պարապմունքների հիմնական բովանդակությունը: Խաղերը անցնում են մեծ զգացմունքայնությամբ, թողնում են ուժեղ ներգործություն կենտրոնական նյարդային

համակարգի վրա, հանգստացնում են այն, շեղում են պարապողներին արտադրական, մտավոր և նախորդող ֆիզիկական աշխատանքից:

Խաղերը մեծ նշանակություն ունեն այնպիսի շարժողական ընդունակությունների մշակման համար, ինչպիսիք են ռեակցիայի արագությունը, դիմացկունությունը, ուժը, հավասարակշռությունը, վարժությունների կատարման ճշգրտությունը:

Խաղային վարժություններն անցկացնելու ժամանակ շարժումներն անընդհատ փոփոխվում են, լարվածությանը հաջորդում է մկանների թուլացումը:

Պարապմունքի կառուցվածքից և կիրառվող մեթոդական հնարքներից կախված՝ խաղերը կարող են օրգանիզմում առաջացնել չափավոր, մեծ և առավելագույն ֆիզիոլոգիական տեղաշարժեր: Դրա հետևանքով խաղի ժամանակ անհրաժեշտ է խիստ մանկավարժական հսկողություն ամբողջ խմբի և առանձին պարապողների բեռնվածության մակարդակին:

Ֆիզիկական պատրաստության մակարդակի բարձրացման հետ մեծանում է հատուկ ուղղվածության վարժությունների նշանակությունը:

Հատուկ ուղղվածության խմբին են դասվում նաև շնչառական վարժությունները:

Առողջարարական և բուժական նպատակներով շնչառական վարժությունների կիրառման խնդիրները միանման չեն: Եթե կոնդիցիոն մարզման և ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստության մեջ շնչառական վարժությունները կիրառվում են հիմնականում բեռնվածությունները նվազեցնելու համար, ապա բուժական ֆիզկուլտուրայում՝ շնչառությանը և արյան շրջանառությանն ուղղված ներգործության նպատակով,

տարբեր խանգարումների կանխարգելման նպատակով՝ կապված կրծքավանդակի շարժունակության սահմանափակումների, վիրահատական միջամտությունների և անկողնում երկարատև գտնվելու հետ և այլն:

Շատ հիվանդությունների բուժման և կանխարգելման դեպքում շնչառական վարժությունների օգտագործումը կապված է օրգանիզմի վրա նրանց յուրահատուկ ներգործության հետ:

Մարդու օրգանիզմի վրա **շնչառական վարժությունների գործողության ֆիզիոլոգիական մեխանիզմները.**

- նյարդային համակարգի վրա թողնում են հանգստացնող ազդեցություն,

- ազդում են ուղեղի արյան մատակարարման վրա. ներշունչը նվազեցնում է արյան մատակարարումը, արտաշունչը՝ բարձրացնում է: Շունչը պահելու դեպքում ածխաթթու գազի խտացման բարձրացումը թողնում է ուժեղ անոթալայնիչ ազդեցություն,

- ազդում են համակարգային արյան շրջանառության վրա. ճնշման փոփոխություններ կրծքի և որովայնի խոռոչներում, ինչով ուղեկցվում է շնչառությունը, թողնում է զգալի ներգործություն արյան շրջանառության վրա (ներշունչը նպաստում է արյան հոսքին դեպի սիրտը, արտաշունչը՝ սրտից արյան արտահոսքին),

- բարելավում են լյարդի ֆունկցիան, ինչին նպաստում են ստոծանու ռիթմիկ տատանումները. ստոծանու այգմբեթը ընդգրկում է լյարդը և արտաշունչի և ներշունչի ժամանակ ռիթմիկ տատանումների դեպքում մերսում է այն,

- բարելավում են աղիների գալարակծկանքը՝ բարձրացնելով և ցածրացնելով ներորովայնային ճնշումը,

- թողնում են տարբերակված (դիֆերենցված) ազդեցություն թոքերի տարբեր բաժինների օդափոխության վրա, որին հասնում են մարմնի, ձեռքերի և իրանի դիրքերի փոփոխության միջոցով,

- ա) իրանի ուղղահայաց դիրքում առավել օդափոխվում են թոքերի ներքին կողային և ներքին հետին բաժինները, որովայնային շնչառությունը դժվարացված է,

- բ) ուղիղ նստած կամ թուրքական ձևով դիրքերի դեպքում առավել օդափոխվում են թոքերի կատարները, որովայնային շնչառությունը նույնպես դժվարացված է,

- գ) ելման դրությունում կանգնած կամ նստած, ձեռքերը գոտկատեղում, մեծանում է կրծքավանդակի վերին մասի շարժունակությունը, քանի որ բացառվում է վերին վերջույթների քաշը,

- դ) ելման դրությունում ձեռքերը գլխի մակարդակով կամ գլխի ետևում, մեծանում է կրծքավանդակի ներքևի մասի շարժունակությունը,

- ե) ելման դրությունում մեջքի վրա պառկած, ձեռքերը իրանի երկարությամբ, օդափոխվում են առավելապես թոքերի կատարները,

- զ) ելման դրությունում մեջքի վրա պառկած, ձեռքերը գլխի ետևում, օդափոխությունը բարելավվում է թոքերի միջին և ներքին հատվածներում,

- է) ելման դրությունում փորի վրա պառկած, առավել օդափոխվում են թոքերի ներքևի հետին հատվածները:

Տարբերում են դինամիկ և ստատիկ շնչառական վարժություններ: Ստատիկ բնույթի շնչառական վարժությունները կատարվում են առանց ձեռքերի և իրանի շարժումների, դինամիկ բնույթի վարժությունները ուղեկցվում են ձեռքերի և իրանի շարժումներով: Դրանցում ներշունչի ժամանակ աշխատ-

տանքի մեջ են ներգրավվում լրացուցիչ մկանները (ուսագոտու, կրծքավանդակի, ձեռքերի մկանները), ինչը նպաստում է կրծքավանդակի առավել լայնացմանը և ներշունչը դարձնում ավելի խոր:

Ստատիկ շնչառական վարժությունների շարքին են դասվում ստոծանային շնչառությունը, արտաշունչի ժամանակ ձայնավոր հնչունների արտասանությունը՝ ու, օ, ա, բաղաձայների՝ գ, ս, ժ, շ: Դինամիկ շնչառական վարժությունների ժամանակ ներշունչը կատարվում է ձեռքերը վերև բարձրացնելու, դրանք դեպի կողք տանելու, իրանը հետ թեքելու դեպքում:

Առանձնացնում են շնչառության երեք տեսակ. կրծքային, որովայնային, խառը: **Կրծքային** շնչառությունը սկսվում է արտաշունչից և փորի առաջնային պատի ցցումից՝ միաժամանակ կրծքավանդակից օդի հեռացումով: Ներշունչի ժամանակ փորը քաշել ներս և առանց չափից դուրս լարվածության օդ հավաքել կրծքավանդակում: 2-3 հաշվին կատարվում է ներշունչ, 3-4 հաշվին՝ արտաշունչ: Վարժությունը կրկնվում է 3-5 անգամ: **Որովայնային** շնչառության համար կատարվում է հանգիստ ներշունչ՝ փորի ցցումով (2-3վրկ.): Արտաշունչի ժամանակ (3-4վրկ.) փորը առավելագույն քաշվում է ներս: Վարժությունը կրկնվում է 3-5 անգամ: Հետագայում արտաշունչի փուլը ցանկալի է աստիճանաբար երկարացնել՝ չհասցնելով տևողությունը չափից դուրս լարվածության:

Լրիվ շնչառությունը շնչառական վարժությունների ամենաարդյունավետ տեսակն է: Նրա կատարման ժամանակ զգալիորեն բարելավվում է գազափոխանակությունը, կարգավորվում է արյան զարկերակային ճնշումը: Սկզբում վարժությունը յուրացվում է պառկած, այնուհետև՝ նստած և կանգնած:

Պառկած դիրքում ձեռքերը իրանի երկայնքով կատարել հանգիստ ներշունչ, այնուհետև սահուն ցցել փորը (1-2 հաշվին), որքան հնարավոր է իջեցնելով ստոծանին: Այս դեպքում ակամա սկսվում է ներշունչ՝ օդը մղվում է թոքերի մեջ: Շարունակելով ներշունչը՝ լայնանում են ներքևի կողերը, ամբողջությամբ լայնանում է կրծքավանդակը, թեթև բարձրացնելով ուսերն ու թիակները, ներս է քաշվում փորը (3-4 հաշվին): Արտաշունչի հետ իջնում են ուսերն ու թիակները, հեռացվում է օդը կրծքավանդակից՝ միաժամանակ ցցելով փորը (1-4 հաշվին): Այնուհետև ավարտվում է արտաշունչն ամբողջությամբ՝ ներս քաշելով փորը (5-8 հաշվին): Վարժությունը կրկնվում է 3-4 անգամ:

Կ.Պ. Բուտեյկոյի, Ա.Ն. Ստրելնիկովայի և ուրիշների հատուկ շնչառական վարժությունների մեթոդիկայի մասին մանրամասն կարելի է ծանոթանալ հատուկ գրականությունից:

3. Պրոֆեսիոնալ-կիրառական ֆիզիկական վարժություններ

Այդպիսիք օրինաչափ է համարել այն ֆիզիկական վարժությունները, որոնց հետևանքով մշակվում են շարժողական կարողություններ ու հմտություններ, ինչպես նաև այն շարժողական ընդունակությունների դաստիարակությունը, որոնք իրենց կիրառությունն են գտնում մասնագիտական գործունեության մեջ և իրենց ազդեցությունն են թողնում նրա արդյունավետության վրա: Սրանց դասում են նաև ընդհանուր կիրառական վարժությունները, որոնք ապահովում են անհրաժեշտ շարժողական գործողությունների կորրեկցիան առօրյա, ամենօրյա կյանքում. քայլք և ուրիշ ցիկլիկ գործողու-

թյուններ տարածությունը հաղթահարելիս, բեռների բարձրացում և տեղափոխում և այլն, ցատկեր և վայրէջքներ:

Մի շարք մասնագիտություններում պահանջվում են առավել մասնագիտացված շարժողական հմտություններ (լողալու, սուզվելու, խեղդվողներին փրկելու՝ ծովային մասնագիտության ներկայացուցիչների մոտ, մենամարտային հմտություններ՝ ՆԳՆ օպերատիվ աշխատակիցների և զինվորականների մոտ):

Դրանց շարքին են դասում նաև վարժություններ, որոնք բարձրացնում են օրգանիզմի հարմարվողականության հնարավորությունները և դիմադրողականությունը մասնագիտական գործունեության հատուկ պայմանների անբարենպաստ ներգործություններին (բարձր և ցածր ջերմաստիճանների, մթնոլորտային ճնշման, կլիմայական խիստ պայմանների ներգործությունը):

Առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի միջոցների ընտրության դեպքում հարկ է հետևել հետևյալ պահանջներին.

- բազմակողմանի ներգործություն,
- տարիքին, առողջական վիճակին, ֆիզիկական պատրաստությանը համապատասխանություն,
- անձնական հետաքրքրություն (եթե սպորտում միջոցների ընտրությունը պայմանավորվում է բարձրագույն արդյունքների հասնելու նպատակով, ապա առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայում պետք է հաշվի առնել պարապողների հետաքրքրություններն ու հակումները),
- ազգային ավանդույթներն ու տեղանքի բնակլիմայական պայմանները:

4.2.1. Բնության առողջարարական ուժերն ու հիգիենիկ գործոնները որպես առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի միջոց

Անհրաժեշտ է հիշել նաև գործոնների մասին, որոնք բարձրացնում են ֆիզիկական վարժությունների կիրառման էֆեկտը: Դրանցից են բնության առողջարարական ուժերը, հիգիենիկ գործոնները, ինչպես նաև պարապմունքների երաժշտական նվազակցությունը:

Ֆիզիկական վարժություններով պարապելու արդյունավետությունը բարձրանում է նպատակահարմար աշխատանքի և կենցաղի պահպանման դեպքում: Մյուս կողմից՝ ռեժիմի խանգարումը (անքնությունը, ծխելը, ակտիվի օգտագործումը և այլն) բերում է օրգանիզմի հարմարվողականության զգալի վատացման ֆիզիկական բեռնվածության դեպքում:

Ռեժիմի դերի գիտական հիմնավորումը, որպես առողջության ամրապնդման առաջատար գործոն, կապված է հիմնականում երկու գիտությունների զարգացման հետ՝ կենսաառիթմաբանության և նեյրոֆիզիոլոգիայի: Կենսաառիթմաբանության ուսումնասիրում է բոլոր կենդանի էակների կենսագործունեության հիմնական դրսևորումներից մեկը՝ գործընթացների ցիկլայնությունը, որը հարմարվողականության և հոմեոստազի (ներքին միջավայրի մշտական պահպանում) հետ միասին մտնում է հիմնական կենսական տրիադայի (երրորդություն) մեջ: Հենց կենսագործունեության գործընթացի ցիկլայնությունն է պայմանավորում ռեժիմի կատարման անհրաժեշտությունը, որն իրենից ներկայացնում է նպատակահարմար օրակարգը, ակտիվության վերելքների և վայրէջքների շրջանների որոշակի հետևողականությունն ու լավագույն փոխազդեցությունը, քունը և արթուն մնալը: Հիմա հաստատված է, որ մեծահասակ

մարդու օրգանիզմը օրվա տարբեր ժամանակներում իրենից ներկայացնում է ֆիզիոլոգիական, կենսաքիմիական և նույնիսկ մորֆոլոգիական (կազմաբանական) տարբեր համակարգ:

Օրակարգի նպատակահարմար կազմակերպման համար հատուկ նշանակություն ունեն մտավոր և ֆիզիկական աշխատունակության օրական տատանումները:

Ֆիզիկական դաստիարակության անհրաժեշտ տարր է **կոփումը**, որն ունի մեծ նշանակություն առողջության ամրապնդման, աշխատունակության և իմունիտետի բարձրացման համար: **Կոփում** ասելով հասկանում ենք միջոցառումների համալիր՝ կապված բնության բնական ուժերի նպատակահարմար օգտագործման հետ, օդերևութաբանական տարբեր գործոնների վնասակար ազդեցությունների նկատմամբ օրգանիզմի դիմադրողականության բարձրացման համար: Կոփման էությունը կայանում է ջերմակարգավորող ապարատի մարզումը, պաշտպանողական ռեակցիաների զարգացումը, որոնք իջեցնում են օրգանիզմի զգայունությունը արտաքին միջավայրի գրգռիչների վնասակար գործողությունների նկատմամբ: Կոփման արդյունքում բարձրանում է օրգանիզմի կայունությունը բնության տարբեր գործոնների անբարենպաստ ներգործության նկատմամբ, ինչպիսիք են ցուրտը, շոգը, խոնավությունը և այլն: Կոփման հիմնական միջոցներ են հանդիսանում բնության առողջարարական ուժերը՝ արևը, օդը և ջուրը:

Օդով կոփումը. օդային կոփող գործընթացները առավել արդյունավետ են ֆիզիկական վարժությունների զուգադրմամբ: Մարդու օրգանիզմի վրա օդային լուգանքները իրենց ներգործությամբ բաժանվում են՝ տաք (22 օբարձր), ինդիֆերենտ (անտարբեր) (21-22 օ), զով (17-20 օ), չափավոր

սառը (9-16 °), սառը (0-8 °) և շատ սառը (0 ° ցածր): Օդով կոփումը հարկ է սկսել 15-20°C ջերմաստիճանի դեպքում: Օդային լոգանքի տեվողությունը 20-30 րոպե, աստիճանաբար մեծանում է ժամանակը՝ ամեն օր 10րոպեով՝ հասցնելով մինչև 2 ժամի: Հաջորդ փուլը օդային լոգանքներն են 5-10 °C ջերմաստիճանի դեպքում 15-20 րոպեի ընթացքում: Սառը օդային լոգանքները հարկ է ավարտել մարմնի շփումով և տաք ցնցուղով: Ձմռանը սառը օդով կոփվելու միջոցներից մեկը հանդիսանում է քունը բաց օդանցքի առկայությամբ: Առողջարարական մեծ էֆեկտ ունի ոտաբոբիկ քայլելը: Այն ծառայում է ոչ միայն որպես կոփման միջոց, այլև նպաստում է ներբանի ձևախախտումների որոշ տեսակների բուժմանն ու կանխարգելմանը:

Արևով կոփումը. կատարվում է արևային, ավելի շատ օդա-արևային միջոցներով, քանի որ այդ դեպքում օրգանիզմի վրա ազդում են այդ երկու գործոնները: Չափավոր արևային ճառագայթները դրականորեն են ազդում փոխանակման գործընթացների վրա: Արևայրուքը լավ է ընդունել առավոտյան ժամերին՝ 9-ից մինչև 11-ը, գլուխը անպայման պետք է պաշտպանել գլխարկով: Արևային ճառագայթներով կոփումը սկսում են օրը 5-10 րոպե տևողությամբ սեանսներով՝ ամեն օր ավելացնելով դրանք 5-10 րոպեով և հասցնելով աստիճանաբար ընդհանուր տևողությունը մինչև 2-3 ժամի: Անհրաժեշտ է պարբերաբար փոխել մարմնի դիրքը և անել ընդմիջումներ ամեն 10-15 րոպեին: 40 տարեկանից բարձր մարդկանց օդա-արևային լոգանքներ ընդունելը հարմար է ցրված լույսի պայմաններում. ծածկի տակ, ծառերի ստվերում: Արևային լոգանքները հակացուցված են խիստ արտահայտված հիպերտոնիկ հիվանդությունների, կենտրոնական նյարդային համակարգի օրգանական հիվանդությունների, ուղեղի արյան շրջանառու-

թյան խանգարումների, աթերո և կարդիոսկլերոզների դեպքում (սրտանոթների կարծրացման հիվանդություններ):

Ջրով կոփումը. բարձր ջերմահաղորդականության հետևանքով ջուրը հանդիսանում է կոփման առավել արդյունավետ միջոց և թողնում է ավելի ջերմային ներգործություն, քան նույն ջերմաստիճանի օդային լրգանքը: Ջրով կոփման ավանդական մեթոդներից են՝ շփումը, ջրցողումը, ցնցուղը, լողանալը:

Ջրային պրոցեդուրաները կարող են լինել սառը (է ջրիմինչև 19º), զովացուցիչ (25-32º), անտաքբեր (33-35º), տաք (36-38º): Կոփումը սառը ջրով նպատակահարմար է անցկացնել առավոտյան (սառը ջուրը գրգռիչ ազդեցություն է թողնում նյարդային համակարգի վրա), երեկոյան քնից առաջ սովորաբար ընդունում են տաք ցնցուղ շուրջ 5 րոպե: Արդյունավետ են համարվում կոնտրաստ (հակադիր) ջրային պրոցեդուրաները:

Բաց ջրամբարներում լողանալը հանդիսանում է համալիր պրոցեդուրա, որտեղ բացի ջերմային գրգռումից բաց մարմնի վրա ներգործում է ջրի մեխանիկական ճնշումը, ֆիզիկական շարժումները և այլն:

Բարձր կոփիչ ազդեցություն են թողնում ծովային լրգանքները: Այդ դեպքում օրգանիզմի վրա համալիր ազդում են ջրի քիմիական բաղադրությունը և ջերմաստիճանը, ալիքների հարվածները, արևի ճառագայթները, մաքուր օդը:

Օրգանիզմի կոփումը անհրաժեշտ է իրականացնել հետևյալ սկզբունքների հիման վրա. հետևողականություն, աստիճանականություն, անհատական առանձնահատկությունների հաշվառում, կիրառվող պրոցեդուրաների բազմազանություն:

Հետևողականության սկզբունքը պահանջում է կոփող պրոցեդուրաների մշտական կատարում: Հետազոտությունները ապացուցել են, որ օրգանիզմը սովորում է ցրտին ավելի շուտ, եթե սառեցումը կատարվում է ամեն օր 5 րոպե, քան օրընդմեջ 10 րոպե: Երկարատև ընդմիջումները բերում են ձեռքբերված պաշտպանողական ռեակցիաների թուլացման կամ լրիվ կորստի: Սովորաբար արդեն 2-3 շաբաթ հետո, երբ դադարում են պրոցեդուրաները, նկատվում է օրգանիզմի կայունության լրիվ նվազում: Կոփման մյուս անհրաժեշտ պայմանը սեանսների չափավորման ավելացման **աստիճանականությունն ու հետևողականությունն է**: Միայն հետևողական անցումը փոքր չափերից մեծին՝ ըստ ժամանակի քանակի և ընդունվող պրոցեդուրաների ձևի, այս կամ այն գրգռիչի աստիճանական ավելացումը ապահովում է ցանկալի արդյունքը: Կոփող պրոցեդուրաների տեսակի և չափի ընտրության դեպքում անհրաժեշտ է հաշվի առնել մարդու անհատական առանձնահատկությունները. տարիքը, առողջության վիճակը, ֆիզիկական պատրաստվածությունը: Սա բացատրվում է նրանով, որ օրգանիզմի ռեակցիան կոփող պրոցեդուրաների նկատմամբ տարբեր մարդկանց մոտ միանման չէ: Երեխաները, օրինակ, արտաքին գործոնների ազդեցության նկատմամբ ունեն մեծ զգայունություն, քան մեծահասակները: Անձինք, ովքեր ունեն ֆիզիկական թույլ զարգացում կամ վերջերս որևէ հիվանդություն են տարել, զգալիորեն ուժեղ են արձագանքում օդերևութաբանական գործոնների ներգործությանը՝ համեմատած առողջ մարդկանց հետ: Վերջապես, չի կարելի հաշվի չառնել տարիքը: Սովորաբար 40-50 տարեկանին մոտ տեղի են ունենում արյունատար անոթների և օրգանիզմի այլ համակարգերի տարիքային փոփոխություններ: Այդ պատճառով էլ հասուն տարիքում, հատկապես մեծա-

հասակ մարդկանց, վտանգավոր է ընդունել ուժեղ ներգործող կոփող միջոցներ և տարվել երկարատև պրոցեդուրաներով:

Բեռնվածության աճի աստիճանականությունը պետք է համապատասխանի և այն կլիմայական պայմաններին, որտեղ ապրում և աշխատում է մարդը:

Օրգանիզմի կայունությունը անբարենպաստ արտաքին գործոնների նկատմամբ զգալի չափով բարձրանում է ընդհանուր և տեղային կոփող պրոցեդուրաների համադրության շնորհիվ: Կոփող միջոցների **բազմազանությունը** ապահովում է բազմակողմանի կոփումը: Դա արտահայտված է նրանով, որ օրգանիզմի կայունությունը բարձրանում է միայն այն գրգռիչի նկատմամբ, որի ազդեցությանը այն բազմիցս ենթարկվել է:

Կոփման արդյունավետությունը առավել բարձրանում է ֆիզիկական վարժությունների կատարման հետ միասին: Վերջում հարկ է նշել կոփման ևս շատ կարևոր կանոն. հազնվել պետք է ըստ եղանակի:

Այսպիսով, կոփումը ղեկավարվող (մարզվող) գործընթաց է: Իր ֆիզիոլոգիական ներգործությամբ օրգանիզմի վրա այն ոչ պակաս արժեքավոր է, քան ֆիզիկական վարժությունները, իսկ նրանց հետ համալիր կյանքի հիգիենիկ ռեժիմի պահպանումը՝ կազմում է ֆիզիկական դաստիարակության միասնական գործընթացը:

Մի քանի խոսք պարապմունքների երաժշտական նվագակցության մասին:

Երաժշտության տակ վարժություններ կատարելը բարձրացնում է պարապմունքների զգայական ֆոնը. երաժշտությունը, խաղալով առաջատար դեր, պարապմունքներին տալիս է ռիթմ, տեմպ, իսկ ընդհանուր առմամբ՝ բեռնվա-

ծություն: Ապացուցված է, որ միևնույն բեռնվածությունը հեշտ է տանել երաժշտության տակ, քան՝ առանց նրա:

Երաժշտական ստեղծագործությունների ընտրությունը պետք է համապատասխանի պարապոզների բնավորությանն ու տարիքային առանձնահատկություններին, վարժությունների յուրահատկությանը: Երաժշտական շեշտադրության քանակը որոշում է շարժողական գործունեության լարվածությունը և համապատասխանաբար նրա բեռնվածությունը:

4.2.2. Մարզասարքերը առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի համակարգում

Մարզասարքը (անգլ. **train** - մարզել) տեխնիկական հարմարանք է՝ շարժողական պրոֆեսիոնալ-կիրառական հմտությունների և կարողությունների ձևավորման և կատարելագործման, ինչպես նաև բժշկական վերականգման համար: Նրա օգնությամբ իրականացվում է շարժողական ընդունակությունների նպատակաուղղված մշակումը (ընդհանուր, արագային, արագաուժային, դիմացկունություն, արագաշարժություն, կոորդինացիա, ուժ, ճկունություն), որը հանդիսանում է առողջության ցուցանիշներից մեկը: Օգտագործման և կոնստրուկցիայի նպատակից կախված՝ մարզասարքերը դասակարգվում են՝ մարզական, առողջարարական, բուժական և պրոֆեսիոնալ-կիրառական:

Առողջարարական և բուժական նպատակներով օգտագործվող մարզասարքերը վերջին ժամանակներս լայն տարածում են ստացել: Դրանց կիրառումը թույլ է տալիս էականորեն ընդարձակել ֆիզիկական կուլտուրայի միջոցների և մեթոդների տարատեսակությունը և բարձրացնել այդ դեպքում ոչ միայն առողջարարական, այլև բուժական ազդեցությունը: Մարզասարքերը նպաստում են հոգեզգացմուն-

քային դրական շարժառիթների ձևավորմանը ֆիզիկական կուլտուրայի և մասայական սպորտի նկատմամբ:

Մարզասարքերին ներկայացվող կարևորագույն պահանջներից են հանդիսանում բեռնվածության հատուկ չափավորումը, պարապողների մարդաչափական և ֆունկցիոնալ առանձնահատկությունների համապատասխանումը, պարապմունքների արդյունավետ ծրագրերի առկայությունը:

Մարզասարքային հարմարանքները կարող են լինել անհատական կամ կոլեկտիվ օգտագործման, իսկ նրանց ներգործությունը օրգանիզմի վրա՝ ընդհանուր կամ լոկալ (տեղային):

Մարզասարքերը տարբերվում են կոնստրուկցիոն (կառուցվածքային) լուծումներով: Դրանց տեխնիկական առանձնահատկությունները բնորոշվում են այս կամ այն շարժողական ընդունակության կամ միաժամանակ մի քանիսի առավել զարգացման անհրաժեշտությամբ: Օրգանիզմի վրա ունեցած ներգործության տարբեր ուղղվածություն ունեցող մարզասարքերը կարող են համախմբվել մեկ հարմարանքում. դրանք կոչվում են ունիվերսալ (համակողմանի) մարզասարքեր: Ժամանակակից մարզասարքերը կարող են լրացվել կատարվող աշխատանքի ծավալն ու լարվածությունը վերահսկող սարքով:

Ֆիզիկական լարվածության խիստ չափավորման հնարավորությունը և որոշակի մկանախմբերի վրա ուղղված ներգործությունը թույլ են տալիս մարզասարքերի օգնությամբ ընտրողաբար ազդել սրտանոթային, շնչառական, նյարդային համակարգերի, հենաշարժողական ապարատի վրա: Այս առումով դրանք հանձնարարվում են բուժիչ և կանխարգելիչ նպատակներով սրտի իշեմիկ, հիպերտոնիկ հիվանդությունների, արթրիտների և արթրոզների դեպքում:

Ստորև բերվում է առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայում առավել տարածված մարզասարքերի բնութագիրը:

Վելոտրենաժոր (հեծանվասարք). այն թույլ է տալիս ուղղորդված ներգործել սրտանոթային և շնչառական համակարգերի, էներգետիկ փոխանակության վրա: Հեծանվասարքի վրա աշխատանքը նմանվում է հեծանիվ վարելուն: Սարքը չափիչ ճախարակով (բլոկով), որն արձանագրում է բեռնվածության առանձին պարամետրերը (մեծությունը), կոչվում է վելոէրգոմետր: Վելոէրգոմետրի օգնությամբ ուունենասիրվում է մարդու ֆիզիկական աշխատունակությունը, սրտանոթային և շնչառական համակարգերի ֆունկցիոնալ պաշարները:

Այսպիսով, վելոէրգոմետրերը կարող են օգտագործվել ինչպես ախտորոշման նպատակով, այնպես էլ մարզումներ անցկացնելու համար:

«Առողջություն» մարմնամարզական համալիր

«Առողջություն» համալիրը համախմբում է մի շարք առավել տարածված մարմնամարզական սարքեր. մարմնամարզական պատ, մարզածող, ձեռքի և ոտքի էսպանդերներ: Հավաք կառուցվածքը կազմված է ուղղահայաց և հենովի շրջանակից և սայլակից: Ուղղահայաց հենոցի (շրջանակի) վրա տեղադրված են էսպանդերները ճախարակների (բլոկների) համակարգերով, որոնք թույլ են տալիս ստեղծել ճիգեր տարբեր ուղղություններով: Ծալովի շրջանակը կիրառվում է որոշ մարմնամարզական վարժությունների կատարման դեպքում՝ որպես հիմք թեք հարթության համար, սայլակի տեղաշարժերը ուղղելու համար: Այն կիրառվում է ուժի, ուժային, արագաուժային և ընդհանուր դիմացկունության, ձկունության

մշակման համար: Վարժությունները կարող են կատարվել աներոք և խառը՝ աներոք-անաներոք ռեժիմներում:

Վազքուղիներ, վազող ուղիներ - լծակավոր հարմարանքներ. կիրառվում են վազքի նմանակման համար: Առավել տարածված վազող ուղիները կոչվում են տրեդբաններ, տրեդմիլեր: Այս հարմարանքը բաղկացած է շարժողական վազքային դաշտից, թափքից (կմախք), էլեկտրահաղորդալարից, բռնակներից, չափման և կառավարման հարմարանքից: Վազքադաշտը սկսում է շարժվել էլեկտրաշարժիչով: Վազքադաշտի շարժման արագությունը կարող է լինել տարբեր՝ կախված կառավարող ազդանշանից: Անհրաժեշտության դեպքում ժապավենին տրվում է որոշակի թեքություն:

Թիավարման մարզասարք. խթանում է սրտանոթային և շնչառական համակարգերի գործունեությունը, զարգացնում է էներգաապահովման աներոք աղբյուրները: Աշխատանքը մարզասարքի վրա նմանակում է թիավարությանը: Բեռնվածության չափավորումը իրականացվում է կարգավորող դիմադրությամբ:

Ուժային մարզասարք (մարզասարք - ծանրածոդ). նախասահմանված է ուժի և ուժային դիմացկունության մշակման համար: Կազմված է հիմքից՝ դիմադրության մեծությունը կարգավորող հարմարանքով, երկու էսպանդերներից, բռնատեղից, որը հեշտությամբ վերափոխվում է ծանրածոդի:

«Առողջության» սկավառակ. մեծացնում է ողնասյան առանձին մասերի շարժունակությունը, բարձրացնում է կողորդինացիան, մարզում է վեստիբուլյար ապարատը:

Էսպանդերներ. լինում են գլանային, զսպանակավոր, ռետինե, պարանային: Կիրառվում են առանձին մկանային խմբերի զարգացման համար:

Ստուգողական հարցեր.

1. Տվե՛ք առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի միջոցների բնութագիրը:
2. Առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի միջոցների ընտրության դեպքում ինչպիսի՞ պահանջների պետք է հետևել:
3. Նշե՛ք անբոբ վարժությունների ազդեցությունը օրգանիզմի վրա:
4. Տվե՛ք հատուկ ուղղվածության վարժությունների բնութագիրը:
5. Ինչպիսի՞ն են օրգանիզմի վրա շնչառական վարժությունների գործողության ֆիզիոլոգիական մեխանիզմները:
6. Պրոֆեսիոնալ-կիրառական ֆիզիկական վարժությունների դերն ու նշանակությունը մեծահասակ ազգաբնակչության ֆիզիկական պատրաստության մեջ:
7. Մարզասարքերի տեղը առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայում:
8. Բնության առողջարարական ուժերը և հիգիենիկ գործոնները որպես առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի միջոց:

4.3. Առողջարարական մարզման մեթոդները

Առողջարարական մարզման արդյունավետությունը պայմանավորվում է վարժությունների ներգործության լարվածությամբ և ուղղվածությամբ, նրանց ծավալով (քանակով), կատարման տևողությամբ, ինչպես նաև դրանց միջև հանգստի դադարներով: Այս բաղադրիչների ամբողջությունը կազմում են առողջարարական մարզման մեթոդները:

Մեծահասակ ազգաբնակչության հետ պարապմունքներում հիմնականում կիրառվում են անընդհատ և ինտերվալային մեթոդները:

Անընդհատ մեթոդը բնութագրվում է վարժությունների կատարման տևողությամբ՝ 3-5 րոպեի գերազանցող:

Անընդհատ մեթոդը ենթադրում է չափավոր լարվածության օգտագործումը (առավելագույն աշխատունակության 35-65% սահմաններում), այս դեպքում աշխատանքի մեջ ներգրավվում են մկանների 60-70%-ը:

Այս մեթոդը նպաստում է հիմնականում ընդհանուր դիմացկունության զարգացմանը՝ դրանով իսկ բարձրացնելով ֆիզիկական աշխատունակությունը: Կիրառվում է ցիկլային վարժություններում. կարող է կատարվել ինչպես հավասարաչափ, այնպես էլ փոփոխական ռեժիմում:

Աշխատանքի հավասարաչափ ռեժիմի ժամանակ շարժման արագությունը անփոփոխ է, իսկ փոփոխական ռեժիմի դեպքում վազքը կարող է հերթազայել քայլքին, որը նպատակահարմար է սկսնակների համար, կամ էլ արագության փոխում՝ առավել պատրաստվածների համար:

Անընդհատ մեթոդի կիրառման անհրաժեշտ պայման է հանդիսանում օրգանիզմը թթվածնով ամբողջապես ապահովելը, այսինքն՝ բեռնվածությունները կրում են աերոբ բնույթ:

Թթվածնային պարտքի առաջացումը անթույլատրելի է:

Միջին և տարեց հասակի մարդկանց մոտ դա կարող է առաջացնել սրտային (կորոնար) զարկերակի ջղակծկում (սպազմ): Ե.Ա. Պիրոգովայի և համահեղինակների (1986) տվյալների համաձայի՝ ֆիզիկական վիճակի ցածր և միջինից ցածր մակարդակ ունեցող մարդկանց հետ անընդհատ մեթոդով աշխատելու դեպքում բեռնվածության հզորությունը պետք է լինի՝ նախապատրաստական շրջանում թթվածնի առավելագույն յուրացման (**ԹԱՅ**) 40-45%, 25 րոպե տևողության դեպքում, հիմնական շրջանում **ԹԱՅ** 50-60% նույն տևողության դեպքում: Միջին մակարդակով՝ **ԹԱՅ** 55-60% (նախապատրաստական շրջան) և **ԹԱՅ** 60-65% (հիմնական շրջան)՝ 15 րոպե տևողության դեպքում:

Միջինից բարձր և բարձր ֆիզիկական վիճակով մարդկանց մոտ մարզումային բեռնվածության հզորությունը գտնվում է **ԹԱՅ** 65-75%-ի սահմանում 8-10 րոպե տևողության դեպքում:

Ինտերվալային մեթոդի դեպքում բեռնվածության հզորությունը գտնվում է **ԹԱՅ** 75-85%: Այս մեթոդը բնութագրվում է բեռնվածության կարճ դադարներով (30-40 վրկ.) և խնայող հանգստի ընդմիջումներով դրանց միջև (30-90 վրկ.):

Ինտերվալային մեթոդով աշխատանքի դեպքում ֆիզիկական ցածր և միջինից ցածր մակարդակով անձանց մոտ բեռնվածության հզորությունը գտնվում է **ԹԱՅ** 75-80% սահմաններում և 80-85% սահմանում միջին, միջինից բարձր և բարձր մակարդակ ունեցողների մոտ:

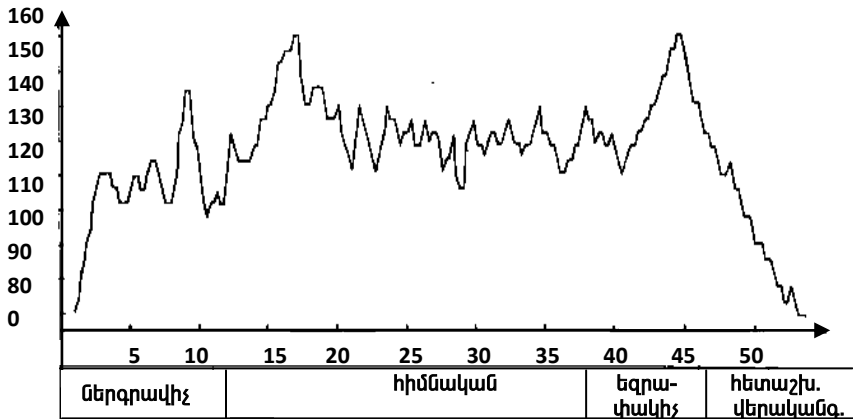
Որպես ակտիվ հանգիստ հանձնարարվում է բեռնվածության 15-20%-ով ցածր նրանից, ինչ կիրառվում է անընդհատ մեթոդով աշխատանքի դեպքում:

Ե.Ա. Պիրոգովայի, Ս.Ա. Դուշանինի (1984), Բոկի, Կելլերի (1984) տվյալները, ինչպես նաև սեփական հետազոտու-

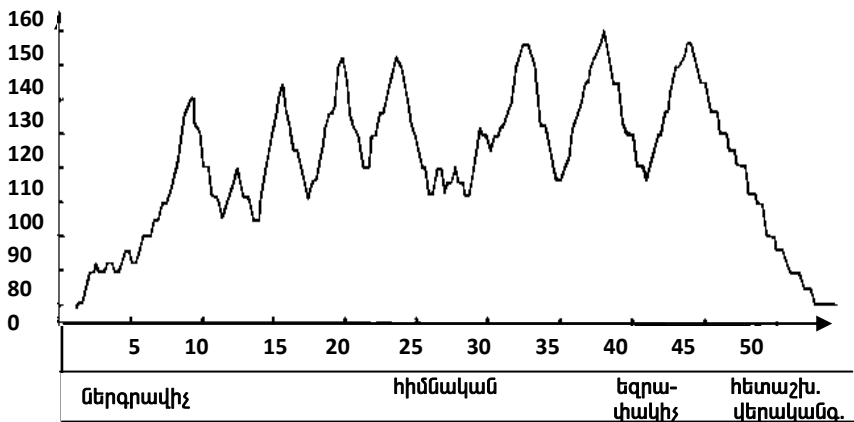
թյունների արդյունքները (Ե.Ս.Հակոբյան, 1985) վկայում են այն մասին, որ տվյալ մեթոդները ունենում են տարբեր ներգործություն պարապողների օրգանիզմի վրա:

Ինտերվալային մեթոդը նպաստում է կարճ ժամանակահատվածում ֆիզիկական աշխատունակության մակարդակի արագ բարձրացմանը, սակայն ոչ այնքան կայուն: Անընդհատ մեթոդի կիրառման դեպքում ֆունկցիոնալ հնարավորությունները բարելավվում են ոչ այնքան արագ, սակայն բեռնվածությունների ներգործությունը պահպանվում է առավել երկարատև: Սրա հետ մեկտեղ անընդհատ մեթոդով կատարված բեռնվածությունները բերում են թթվածնի սպառման խնայողության, կայունացում են վեգետատիվ նյարդային համակարգը: Սեփական հետազոտությունները բացահայտեցին, որ ընդհանուր պատրաստության պարապմունքների սկզբնական շրջանում նպատակահարմար է օգտագործել երկարատև անընդհատ աշխատանքի մեթոդը, որը բացատրվում է ակտիվ բեռնվածության ընդհանուր բարձրացված մակարդակով և հասուն տարիքի մարդնանց սրտանոթային համակարգի ֆունկցիոնալ հնարավորությունների համապատասխանությամբ: Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստվածության հիմքի ամրության հետ նպատակահարմար է դառնում մարզումների անընդհատ-երկարատև և ինտերվալային մեթոդների զուգակցումը:

Վերջում կարելի է նշել, որ միայն առողջական վիճակը, պարապողների ֆիզիկական պատրաստության մակարդակը, ինչպես նաև լուծվող խնդիրները հաշվի առնելով հնարավոր է առողջարարական մարզումների ճիշտ մեթոդների ընտրությունը և նրանց արդյունավետ զուգակցումը:



Նկար 6 -ում ներկայացված է պարապմունքների ֆիզիոլոգիական կորը, ուր կիրառվել է մարզման անընդհատ մեթոդը:



Նկար 7-ում ներկայացված է պարապողների ՍԿՀ-ն դինամիկան՝ ինտերվալային աշխատանքի մեթոդով:

4.3.1. Շրջանաձև մարզման մեթոդի կիրառումը մեծահասակ մարդկանց պարապմունքներում

Մեծահասակ մարդկանց հետ աշխատող մեթոդիստի համար շատ կարևոր է ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստության խմբային պարապմունքների բեռնվածության չափավորման հարցը, որտեղ կոնտինգենտը միշտ չէ միանման թե առողջական վիճակով, թե ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակով: Ինչպե՞ս համատեղել անհատականության սկզբունքը պարապմունքների կազմակերպման խմբակային ձևի դեպքում: Սրա հետ կապված, անկասկած, հետաքրքրություն է ներկայացնում «շրջանաձև մարզման» մեթոդը, որի մեթոդական հիմքը կազմում է վարժությունների համալիրի խիստ կարգավորված կատարումը՝ բեռնվածության հստակ չափավորման և հանգստի հաջորդումների պայմաններում: «Շրջանաձև մարզման» կազմակերպական հիմքը կազմում է ֆիզիկական վարժությունների համալիրի ցիկլայնությունը՝ ընտրված և կատարված որոշակի սխեմային համապատասխան և «կայանների» հաջորդական փոփոխությամբ: «Կայանները» կարող են լինել ինչպես հատուկ մարզասարքերով, մարզագույքով սարքավորված, այնպես էլ կարող են կրել սոսկ պայմանական բնույթ (որոշակի մկանախմբերի համար վարժություններ՝ որոշակի նախնական դրությունից. կանգնած, նստած, պառկած):

«Շրջանային մարզման» համալիրները, որպես կանոն, բաղկացած են ընդհանուր զարգացնող վարժություններից, որոնց ոչ ցիկլային կառուցվածքին տրվում է «արհեստական-ցիկլային» բնույթ՝ հաջորդական կրկնությունների ճանապարհով: «Շրջանային մարզման» մեթոդում վարժությունների չափավորումը ենթադրում է կրկնությունների առավելագույն քանակի (**ԱՔ**) հաշվառում որոշակի ժամանակահատվածի ըն-

թացքում (20-30վրկ.) յուրաքանչյուր պարապողի համար և կայանի յուրաքանչյուր վարժության համար: Առողջարարական մարզումներում, հաշվի առնելով մեծահասակ կոնտինգենտի տարիքային առանձնահատկությունները, «ԱԲ» թեստը լրացվում է ոչ թե դրանց կատարման պայմաններում «մինչև վերջ» (ինչպես դա հանձնարարվում է այլ կոնտինգենտի հետ պարապմունքներին), այլ սահմանափակվում է կրկնողությունների այնպիսի թվով, որը հնարավոր է առանց վառ արտահայտված հոգնածության նշանների: «ԱԲ» ստացված տվյալների հիման վրա հաշվարկվում է մարզումային բեռնվածություն յուրաքանչյուր պարապողի համար:

Բեռնվածության մեծությունը արտահայտվում է տոկոսներով կրկնությունների անհատական առավելագույն քանակից կամ հարաբերական միավորներով (ԱԲ/2, ԱԲ/3 և այլն): Պարապմունքների ժամանակ օրգանիզմի վրա բեռնվածության ներգործության ուղղվածության արտահայտվածությունը որոշվում է հետևյալ գործոններով. աշխատանքի տեսողությամբ և տեմպով, ծանրաբեռնման մեծությամբ, «կայաններին» մոտեցումների քանակով, «կայաններում» վարժությունների միջև հանգստի ժամանակով և բնույթով և «կայանների» միջև անցումներով, անցնելիք «կայանների» քանակով կամ շրջաններով, շրջանների միջև հանգստի ժամանակով:

«Շրջանաձև մարզման» մեթոդում՝ կախված վարժությունների համալիրի կատարման եղանակներից, առանձնացնում են նրա երեք հիմնական տեսակները.

- շրջանաձև մարզում՝ անընդհատ վարժությունների մեթոդով,
- շրջանաձև մարզում՝ ինտերվալային վարժությունների մեթոդով, հանգստի խիստ ընդմիջումներով (ինտերվալային-ինտենսիվ մեթոդ),

- շրջանաձև մարզում՝ ինտերվալային վարժությունների մեթոդով, հանգստի լրիվ ընդմիջումներով (ինտերվալային-էքստենսիվ մեթոդ):

Շրջանաձև մարզման անընդհատ վարժության դեպքում «կայանից» անցումը «կայանին» տեղի է ունենում առանց հանգստի խիստ ինտերվալների որոշման: Քանի որ դադարները երկարատև չեն, բեռնվածությունն ընկալվում է որպես անընդհատ: Որպես կանոն, այս մեթոդը կիրառվում է ցածր, միջինից ցածր և միջին մակարդակի ֆիզիկական պատրաստվածություն ունեցող կոնտինգենտի հետ պարապմունքներում: Նախնական բեռնվածությունը պլանավորում են կոնդիցիայի միջին մակարդակի դեպքում **ԱՔ** 40-50% , իսկ ցածր և միջինից ցածր ֆիզիկական վիճակի մակարդակի՝ **ԱՔ** 25-40%: Բեռնվածությունը առավելապես կրում է աերոբ կամ խառը բնույթ: Բեռնվածության մեծության կարգավորումը իրականացվում է հետևյալ ցուցանիշների հաշվին. վարժությունների տեմպի և շրջանների քանակի բարձրացմամբ՝ ստանդարտ չափավորման պահպանման դեպքում, ժանրության մեծության կամ դիմադրության բարձրացմամբ՝ կայուն չափավորման դեպքում, մարզմանը հատկացված ժամանակի սահմաններում յուրաքանչյուր վարժության կրկնությունների քանակի մեծությամբ (**ԱՔ** 40%+1,+2, և այլն)՝ ներառելով բարդացված վարժություններ:

Շրջանաձև մարզումը իտերվալային վարժությունների մեթոդով, հանգստի խիստ դադարներով կիրառվում է հիմնականում բարձր և միջինից բարձր ֆիզիկական վիճակի մակարդակ ունեցող անձանց մոտ: Տվյալ մեթոդի առանձնահատկությունը հանդիսանում է խիստ հաստատված հանգստի դադարների օգտագործումը, որն ապահովում է աշխատանքը «կայաններում» ոչ լրիվ վերականգման ֆոնի վրա: Առողջա-

րարական մարզումների համար լավագույնը որոշված են այն-պիսի պայմաններ, երբ աշխատանքի 15-30վրկ-ական հատվածները փոխվում են՝ հանգստի դադարների նույն տևողությամբ: Այդ դեպքում վարժությունները կատարվում են առավելագույն տեմպից 80%-ի լարվածությամբ: Նման բեռնվածության պայմաններում մկանային գործունեության էներգետիկ ապահովումը կրում է առավելապես անաերոբ բնույթ, որը նպաստում է արագային, արագաուժային և ուժային դիմացկունության մշակմանը: Այդ պատճառով աշխատանքի այդպիսի ռեժիմի օգտագործումը հնարավոր է միայն ֆիզիկական պատրաստվածության բարձր մակարդակ ունեցող երիտասարդ մարդկանց հետ:

Շրջանաձև մարզումը իտերվալային վարժությունների մեթոդով, լրիվ ընդմիջումներով, հանձնարարվում է շարժողական ընդունակությունների համալիր կատարելագործման համար: Բեռնվածությունը որոշվում է հետևյալ ձևով՝ 15-30վրկ. աշխատանքը փոխվում է 60-90 վրկ. հանգստի դադարներով: Շրջանաձև մարզման մեջ ընդգրկվում են 5-10 վարժություններ՝ հաջորդաբար ծանրաբեռնելով տարբեր մկանախմբեր՝ վերին վերջույթների, մեջքի, որովայնի ներքին վերջույթների:

Սեփական հետազոտությունների արդյունքները ցույց տվեցին, որ մեծահասակ կանանց առողջարարական խմբերում պարապմունքներին ընդունելի են շրջանաձև մարզման բեռնվածության «անընդհատ-երկարատև» և «ինտերվալային-էքստենսիվ» ռեժիմները; սակայն ներկայացված երկու տարբերակներից վերսկսման նախնական շրջանում նախապատվելի եղավ աշխատանքի անընդհատ-երկարատև ներգործությամբ տարբերակը, որը պայմանավորվում է ամենից առաջ հասուն օրգանիզմի սրտանոթային համակարգի հարմարվողական վերակառուցման առանձնահատկություններով:

Սրա հետ միասին, հետազոտության արդյունքները վկայում են հետագա պարապմունքներին շրջանաձև մարզման ինտերվալային-էքստենսիվ տարբերակի կիրառման հնարավորությունների մասին, երբ ստեղծված է ֆիզիկական պատրաստվածության ամուր հիմքը:

Ստուգողական հարցեր

1. Առողջարարական մարզումներում օգտագործվող մեթոդների բնութագիրը:

2. Առողջարարական ֆիզկուլտուրայում շրջանաձև մարզման մեթոդի կիրառման առանձնահատկությունները:

4.4. Առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի սկզբունքները

Ֆիզիկական վարժություններով պարապելու դեպքում անհրաժեշտ առողջարարական արդյունքի հասնել կարելի է միայն հիմնական սկզբունքներին հետևելով. **սիստեմայնության** (բեռնվածության հաջորդականություն, կանոնավորություն), **աստիճանականության** (բեռնվածությունների աստիճանական բարձրացում՝ ֆունկցիոնալ հնարավորությունների զարգացումը ապահովող), **անհատականության** (բեռնվածության համապատասխանումը պարապողների տարիքին, առողջական վիճակին և ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակին), **համալիր ներգործության** (բազմազան միջոցների և մեթոդական հնարքների ընտրություն, որոնք ապահովում են բազմակողմանի ներգործությունը օրգանիզմի վրա):

1. Սիստեմայնության սկզբունքի ֆիզիոլոգիական հիմքը հանդիսանում է Ի. Մ. Սեչենովի «Գլխուղեղի ռեֆլեքսները» ուսմունքը՝ հյուսվածքներում և կենտրոնական նյարդային համա-

կարգում հետքային երևույթների մասին: Այդ տեսության համաձայն՝ յուրաքանչյուր բեռնվածություն թողնում է որոշակի «հետք» օրգանիզմում և յուրաքանչյուր հաջորդ բեռնվածության ներգործությունը, «շերտավորվելով» նախորդի վրա, ամրացնում է այն: Հենց ֆիզիկական կուլտուրայի պարապմունքների համակարգվածությունն է ապահովում օրգանիզմի շտապ հարմարվողական ռեակցիաների անցումը երկարաժամկետ հարմարվողականության:

Երկարաժամկետ հարմարվողականության հիմքում ընկած է սպիտակուցի արագացված ադապտիվ սինթեզը, որը բերում է գործող բջջային կառուցվածքների հզորության մեծացմանը: Դեռ 1890թ. Ի.Պ.Պավլովը նշել էր, որ այդ փոփոխությունները գլխավորապես կատարվում են վերականգնողական շրջանում՝ բարձր ֆիզիկական ակտիվությունից հետո: Հենց այդ շրջանում նկատվում է օրգանիզմի էներգետիկ ներուժի աճ՝ ֆիզիկական բեռնվածության ժամանակ ծախսված էներգետիկ ռեսուրսների գերփոխարինում (սուլպերկոմպենսացիա): Եթե որոշակի ժամանակից հետո ֆիզիկական բեռնվածությունը չի կրկնվում, սպիտակուցի արագացված սինթեզը դադարեցվում է, և այն սպիտակուցները, որոնք լարվածաբար սինթեզվել են, սկսում են ճեղքվել, այսինքն՝ վերադառնում են նախնական վիճակին: Կորում են նաև էներգիայի աղբյուրի գերվերականգնված պաշարները: Այսպիսով, մեկ պարապմունքը օրգանիզմում էականորեն դրական տեղաշարժեր չի տալիս: Դրական արդյունքը նկատվում է միայն այն ժամանակ, երբ մեկ պարապմունքի գործողությունը համակցվում է հաջորդի գործողությանը, այսինքն՝ եթե նոր պարապմունքները սկսվում են այն ֆոնից, որը բնութագրվում է բջջային կառուցվածքների ավելացած ծավալով և էներգետիկ ռեսուրսների գերփոխատուցումով, նշանակում է մարզ-

վածության զարգացման համար հիմք է ծառայում բեռնվածության ներգործության համակարգվածությունը, պարապմունքների կանոնավոր կրկնությունը:

Տվյալ սկզբունքի իրականացման համար անհրաժեշտ է ապահովել պարապմունքների հստակ կարգուկանոն և հաջորդականություն: Առողջարարական ֆիզկուլտուրայում անհրաժեշտ պայման է հանդիսանում հաջորդող բեռնվածության պլանավորումը օրգանիզմի լրիվ վերականգման ֆոնի վրա: Հակառակ դեպքում դա կարող է բերել գերհոգնածության և վնասել առողջությանը: Այս առումով, հաշվի առնելով վերը շարադրվածը, ինչպես նաև մի շարք հեղինակների տվյալների համաձայն՝ (Ե.Ա. Պիրոգովա և համահեղ. 1984, Վ.Ս. Վոլկով, Ե.Գ Միլներ, 1987, Ս.Ա. Վիրու և համահեղ. 1988 և ուրիշներ) պարապող մեծահասակ կոնտինգենտի համար առավել նպատակահարմար են հանդիսանում պարապմունքները շաբաթական երեք անգամ: Ֆիզիկական վիճակի պահպանման նպատակով բավական են համարվում շաբաթական երկուանգամյա պարապմունքները: Նպատակահարմար չէ պարապել ֆիզիկական վարժություններով շաբաթը մեկ անգամ մեծ լարվածությամբ:

Կանոնավորության սկզբունքը նախատեսում է կանոնավոր, առանց երկարատև բացթողումների պարապմունքներ: Պարապմունքները դադարեցնելու դեպքում ֆիզիկական աշխատունակությունը զգալի նվազում է արդեն պարապմունքները դադարեցնելուց 2 ամիս հետո, իսկ 3-8 ամիս հետո վերադառնում է նախնական մակարդակին: Մարդկանց մոտ, ովքեր մարզվում են շատ տարիներ, այս նվազումը կատարվում է ավելի դանդաղ:

2. Ինչպես արդեն նշվել էր, երկարատև հարմարվողականությունը բեռնվածության որոշակի կրկնվող ներգործու-

թյան հանդեպ կապված է բջջային կառուցվածքների զարգացման հետ: Բայց դա հնարավոր է միայն բեռնվածության մշտական մեծացման դեպքում: Եթե այն մնում է նախկինը և չի փոփոխվում, ապա նրա ներգործությունը դառնում է նվազ արդյունավետ, քանի որ այդ պայմաններում շարժողական ակտիվությունը պահանջում է միայն բջջային կառուցվածքների մեծացած պաշարների մի մասի օգտագործում և դադարում է լինել զարգացնող խթան: Այդ պատճառով էլ ֆիզիկական բեռնվածության **աստիճանական մեծացման անհրաժեշտությունը** առողջարարական ֆիզկուլտուրայի կազմակերպման ևս մեկ կարևոր պահանջն է:

Ֆիզիկական կուլտուրայով կարող են զբաղվել տարբեր տարիքի, ֆիզիկական պատրաստվածության տարբեր մակարդակների և տարբեր անհատական առանձնահատկությունների մարդիկ, ներառյալ առողջական վիճակում շեղումներ ունեցողները: Եվ յուրաքանչյուրի համար լավագույնն է սոսկ այն բեռնվածությունը, որը համապատասխանում է նրա առողջական վիճակին: Ինչպես նշել է Ի. Պ. Պավլովը, աստիճանականությունը ֆիզիոլոգիայի հիմնական օրենքն է: Տվյալ սկզբունքի իրականացման հիմնական պայման է հանդիսանում ֆիզիկական բեռնվածությունների համապատասխանումը օրգանիզմի հնարավորություններին, նրա մեծացումը պետք է կատարվի միայն հարմարվողական գործընթացի ֆոնի վրա:

Ֆիզիկական մարզումներում աստիճանականության սկզբունքի խախտումը կարող է ոչ միայն չտալ առողջարարական ցանկալի արդյունք, այլև հանգեցնել առողջության լուրջ խանգարումների: Եվ միայն անհատական մոտեցումը բեռնվածության աստիճանական բարձրացմանը կապահովի ցանկալի արդյունքը: Նշանակում է, որ առողջարարական ֆի-

զիկական կուլտուրայի կարևորագույն սկզբունքներից մեկը հանդիսանում է բեռնվածության անհատականության անհրաժեշտությունը:

3. Բեռնվածության **անհատականացումը**, որպես կանոն, արտահայտվում է օրգանիզմի տարիքին, առողջության վիճակին, շարժողական պատրաստվածության մակարդակին, մորֆոֆունկցիոնալ առանձնահատկություններին, խառնվածքի տեսակին խիստ համապատասխան:

Ֆիզիկական բեռնվածությունների անհատական կարգավորումը ենթադրում է վարժությունների ճիշտ ընտրությունը՝ ըստ ուղղվածության, ծավալի և ներգործության հզորության: Անհատական մոտեցումը անհրաժեշտ է իրականացնել և խմբակային պարապմունքների կազմակերպման դեպքում՝ անհատական առաջադրանքների միջոցով:

4. Առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայում շատ կարևոր է նաև ֆիզիկական վարժությունների ներգործման յուրահատկությունը հաշվի առնելը: Ինչպես հայտնի է, յուրաքանչյուր վարժություն, լինի այն ցիկլային՝ քայլք, վազք, լող և այլն, կամ հատուկ ուղղվածության՝ մկանախմբերի ուժի կամ հոդերի շարժունակության, թողնում է որոշակի ներգործություն պարապողների օրգանիզմի վրա: Եվ միայն **համալիր մոտեցումը և տարբեր ուղղվածության ֆիզիկական վարժությունների գիտակից համադրումն** է նպաստում օրգանիզմի մարզվածության բարձրացմանը, թողնում է բարենպաստ ներգործություն մարդու հուզական ոլորտի վրա, ամրապնդում է նրա առողջությունը:

Ստուգողական հարցեր.

1. Ի՞նչն է հանդիսանում սիստեմայնության սկզբունքի ֆիզիոլոգիական հիմքը:
2. Ո՞րն է աստիճանականության սկզբունքի իրականացման հիմնական պայմանը:
3. Ինչու՞մ է արտահայտվում անհատականացման սկզբունքը:
4. Առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի միջոցների ընտրության դեպքում ինչու՞ է անհրաժեշտ համալիր մոտեցումը:

ՂԱՌԻՆ 5. ՄԵԾԱՀԱՍԱԿ ԿՈՆՏԻՆԳԵՆՏԻ ՀԵՏ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔՆԵՐԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ, ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ ԵՎ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆ

5.1. Մեծահասակ կոնտինգենտի հետ պարապմունքների կազմակերպման ձևերը

Մեծահասակ ազգաբնակչության ֆիզիկական դաստիարակության պրակտիկայում ընդունված են պարապմունքների կազմակերպման հետևյալ ձևերը. դասային և ոչ դասային (Լ.Պ.Մատվեև, 1991): Դասային ձևերը՝ պարապմունքներ առողջարարական խմբերում, ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստության սեկցիաներում, ֆիթնես ակումբներում՝ մարզիչ-մեթոդիստի ղեկավարությամբ և ոչ դասայինները՝ անհատական և խմբային:

Ոչ դասային, այսպես կոչված «փոքր ձևերը»՝ առավուտյան հիգիենիկ մարմնամարզություն, ֆիզիկական վարժություններ օրվա ռեժիմում, արտադրական մարմնամարզության բազմազան ձևեր և այլն: «Խոշոր» ձևերը՝ արշավներ, խաղեր, հանգստյան օրերին ֆիզկուլտուրային ռեկրեացիա:

5.1.1. Դասային պարապմունքներ

Դասային պարապմունքները համարվում են ամենատարածված և արդյունավետ ձևը: Արդյունավետությունը հատկանշվում է նրանով, որ պարապմունքները վարում է մասնագետը՝ կազմակերպելով ամբողջ գործընթացի կառավարումը ֆիզիկական դաստիարակության ընդհանուր օրինաչափությունների հիման վրա, հաշվի առնելով պարապողների տարիքային առանձնահատկությունները, առողջության և ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակը, ինչպես նաև

ընտրելով կիրառման համապատասխան միջոցներն ու մեթոդները, բեռնվածության չափավորումը:

Ինչպես հայտնի է, դասը պայմանականորեն բաժանվում է երեք մասի. ներգրավիչ, հիմնական և եզրափակիչ, դրանցից յուրաքանչյուրն ունի հստակ արտահայտված նշանակություն և լուծում է որոշակի խնդիրներ:

Ղասի ներգրավիչ մասը նպատակ ունի պատրաստելու պարապողների օրգանիզմը հոգեբանորեն և ֆունկցիոնալապես դասի հիմնական խնդիրների լուծմանը: Ներգրավիչ մասը կազմում է դասի ընդհանուր տևողության 25%:

Ղասը սկսվում է ներածությունից, որը ներառում է խմբի ընդհանուր շարվելը, փոխադարձ ողջույնը, զարկերակի որոշումը, ինքնազգացողության մասին հարցումը: Այնուհետև գնում է նախավարժանքը, որը պետք է բարձրացնի թթվածնի սպառումը ատերոբ շենքի մակարդակին: Կատարվում են վարժություններ՝ ընդգրկելով աշխատանքի մեջ սկած փոքր մկանախմբերից,, հողերից, ջլերից մինչև մեծ, զանգվածային մկանախմբերը՝ իրանի, ոտքերի: Հիմնական ֆիզիոլոգիական ֆունկցիաների՝ շնչառական, սրտի աշխատանքի, արյան ջերմաստիճանի բարձրացման ակտիվացման համար, կատարվում են վարժություններ քայլքի ընթացքում՝ կից քայլերով, արտանքներով, ծնկների վրա և այլն, վազք, պարային տարրեր: Պետք է հիշել, որ զարկերակի կայուն մակարդակը նախավարժանքի ընթացքում նրա ճիշտ լինելու ցուցանիշն է: Ընդունված է, որ օպտիմալ զարկերակը ներգրավիչ մասի վերջում հասնում է 90-100 հարված րոպեում:

Ղասի հիմնական մասը. դրան հատկացվում է ընդհանուր ժամանակի մոտ 55%:

Դասի հիմնական մասում վարժությունների բարձր արդյունավետության հասնելու համար պահանջվում է առաջ-նորդվել հետևյալ մեթոդական կանոններով.

- յուրաքանչյուր վարժության հստակ նշանա-կությունը,

- անհատական մոտեցումը,

- շարժողական գործողությունների համալիրում կոնկրետ վարժության որոշակի (ոչ թե ցանկացած) տեղը,

- տվյալ վարժության կատարման համար պարա-պողի օպտիմալ վիճակը,

- բեռնվածության մեծության հստակ չափավորումը,

- մատչելի և դժվար առաջադրանքների նպատակա-հարմար հարաբերակցությունը,

- պարապողների վրա վարժության ներգործության հստակ հսկողությունը,

- պարապողների բարձր ակտիվությունը ապահովող մոտիվացիայի ձևավորումը և պահպանումը:

Դասում խիստ կարևոր է և անհրաժեշտ հոգեֆիզի-կական բեռնվածության նպատակաուղղված կառուցումը: Ֆի-զիկական վարժությունների տարբեր տեսակներում այն յուրահատուկ է: Յուրահատուկ են նաև բեռնվածության չա-փանիշները: Դրա հետ մեկտեղ՝ պարապմունքներին բեռնվա-ծության դինամիկական պետք է ունենա ավիքաձև կորի տեսք՝ աստիճանաբար աճելու միտումով: Առավել զգալի բեռնվածու-թյունը ընկնում է պարապմունքի հիմնական մասի մեջտեղին կամ երկու երրորդ կեսին: Այն ձևերում, ուր վարժությունները կատարվում են հոսընթաց, ինչպես նաև ցիկլային ձևերում, ՍԿՀ գործածության ցուցանիշը՝ որպես բեռնվածության չա-փանիշ, միանգամայն համապատասխան է: Սակայն աթլետիկ մարմնամարզության, ակվաատերոբիկայի, առողջարարական

արևելյան մարմնամարզության տեսակների համար այս չափանիշը ոչ բավարար գործուն է, քանի որ ՍԿՀ ցուցանիշները այնքան էլ ճշգրիտ չեն արտացոլում օրգանիզմում կատարվող տեղաշարժերը: Այդ պատճառով վարժության բեռնվածության չափանիշի դերում ՍԿՀ-ի հետ կիրառվում են ծավալի չափանիշները (վարժությունների քանակը մոտեցումներում, սերիաներում, ամբողջ պարապմունքի ընթացքում), ինչպես նաև ակտիվ վիճակի տևողության: Բեռնվածության կարևոր ցուցանիշ է համարվում աշխատանքից հետո վերականգման տևողությունը:

Ղասի եզրափակիչ մաս. կազմում է դասի ընդհանուր տևողության 20%:

Սրա գլխավոր խնդիրը հանդիսանում է օրգանիզմի վերականգնումը հիմնական շարժողական ծրագրի կատարումից հետո: Այս խնդրի լուծման հիմնական միջոցներն են ծառայում փոքր բեռնվածություն ունեցող թուլացնող վարժությունները: Դրանց են դասվում հանգիստ չափավորված քայլքը, ոչ լարված ձգողական վարժությունները նստած և պառկած, ոչ տևական (5-10 վրկ.) կախերը (լրիվ կամ հենված), շնչառական վարժությունները: Եզրափակիչ մասում զարկերակը աստիճանաբար գալիս է սկզբնական ցուցանիշին կամ էլ թույլատրելի է հանդիսանում նրա գերազանցումը 10-15 հարված րոպեում նախնականից:

5.1.2. Պարապմունքների ոչ դասային ձևեր

«Փոքր» ձևեր: Ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների փոքր ձևերի կազմակերպման տարբերակիչ հատկանիշներից են հանդիսանում.

- գործունեության համեմատաբար նեղ ուղղվածություն, մասնակի խնդիրների լուծում, որոնք չեն

բերում օրգանիզմում արմատական տեղաշարժեր, բայց աջակցում են դրանց,

- ժամանակի համեմատաբար ոչ մեծ տևողություն,
- կառուցվածքի աննշան տարբերակում,
- ֆունկցիոնալ բեռվածությունների ոչ բարձր մակարդակ:

Պարապմունքների փոքր ձևերի կառուցման մեթոդիկան կախված է, բնականաբար պարապողների պատրաստվածության մակարդակից, տարիքային և անհատական առանձնահատկություններից, ինչպես նաև պայմանավորված է անհատի կյանքում և ընդհանուր օրակարգում նրա կոնկրետ ուղղվածությամբ և տեղով:

Առավոտյան հիգիենիկ մարմնամարզություն

Առօրյա կենսագործունեության ռեժիմում ֆիզիկական վարժություններով պարապելու առավել տարածված հանրամատչելի ձևերից մեկն է: Նրա հիմնական նշանակությունը քնից կայտառության անցնելու լավատեսությունն է: Արթնանալուց հետո մինչև վեր կենալը հանձնարարվում է 5 րոպեի ընթացքում կատարել վարժություններ անկողնում. իրանի և վերջույթների բազմապիսի ձգումներ, մեջքի կորացում, սրունքաթաթային և ծնկային հոդերի շարժումներ: Նստած կամ կանգնած դիրքում կատարել սահուն գլխի պտույտներ, թեքումներ, կիսապտույտներ: Հետո արդեն կանգնած կատարվում են վարժություններ ուսագոտու, իրանի մկանների համար (պտույտներ, թեքումներ, դրանց համադրումներ) և կոնքի ու ներքին վերջույթների խոշոր մկանների համար: Հնարավոր են վարժություններ ուսագոտու, մեջքի և որովայնի ճնշամկանների (պրեսի) համար, որից հետո անհրաժեշտ է կատարել ձգողական վարժությունների շարք: Հանձնարարվում են նաև

ցիկլային բնույթի վարժություններ, որոնք ակտիվացնում են շնչառական և սրտանոթային համակարգերը անբոք ռեժիմի շրջանակներում 3-5 րոպե: Շարժումների եզրափակիչ շարքը (հանգստացնող-անցումային)՝ շնչառական վարժությունների և մեղմ ձգումների կատարումով: Ամբողջ մարմնամարզության տևողությունը մոտ 10-15 րոպե է՝ դրան հետևող ջրային և ուրիշ հիգիենիկ պրոցեդուրաներով:

Կախված առողջության մակարդակից և ֆիզիկական պատրաստվածությունից՝ հնարավոր է բեռնվածության որոշ մեծացում, սակայն նպատակահարմար չէ այն վերածնել մարզումային պարապմունքի: Սահմանափակող չափանիշ այստեղ կարող է ծառայել, մասնավորապես ՍԿՀ նորմալացման ցուցանիշը վերականգման հինգերորդ րոպեին:

Արտադրական ֆիզիկական կուլտուրայի ոլորտում առավել տարածված ձևերից են հանդիսանում **ներգրավիչ մարմնամարզությունը, ֆիզկուլտդադարները, ֆիզկուլտրոպեները**: Սրանց տարբերակիչ առանձնահատկությունները պայմանավորված են նրանով, որ սրանք օրգանապես ներգրավված են աշխատանքային գործընթացի կառուցվածքում և ենթարկվում են նրա օպտիմիզացման օրինաչափություններին: Հենց սա է պայմանավորում այն ֆիզիկական վարժությունների ընտրությունը, ինչպես նաև դրանց հետ կապված բեռնվածությունների մեծությունները, որոնք նպաստում են աշխատանքի արտադրողականությանը և բարելավում են աշխատավորների օրգանիզմի վիճակը:

Ֆիզիկական վարժությունները օրվա ռեժիմում

Սահմանափակ ժամանակի պայմաններում գործերի միջև վարժությունների ոչ մեծ համալիրի կատարում, որն

ուղղված է սրտի և անոթների աշխատանքի բարելավմանը, մկանային տոնուսի բարձրացմանը, նյարդային բեռնաթափմանը: Բեռնվածության չափավորման միջոցով հնարավոր է նույնիսկ որոշակի մարզումային էֆեկտ, այն դեպքում, եթե դրանք կատարվում են ամեն օր: Համալիրը կարող է ներառել չափավորված քայլք կամ վազք տեղանքում, աստիճաններով, տեղային ուժային վարժությունների շարք, ինչպես նաև ձգողական վարժություններ: Վարժությունների կատարման տևողությունը մինչև 20-30 րոպե:

Մարզումային և ֆիզկուլտուրային-ռեկրեացիոն բնույթի ինքնուրույն պարապմունքների «խոշոր» ձևերը

«խոշոր» ձևի պարապմունքներ կարող են հարմարվել նրանք, որոնք ունեն 30 րոպեից ավելի տևողություն, տարբերվում են առավել ընդարձակ բովանդակությամբ և ունեն հստակ նշանակություն: Դասակարգվում են հիմնականում երկու ուղղությամբ.

1) որպես ինքնուրույն (անհատական կամ ոչ մեծ խմբերով) մարզումային պարապմունքներ՝ մի քանի հատկանիշներով նման դասային պարապմունքների տեսակին,

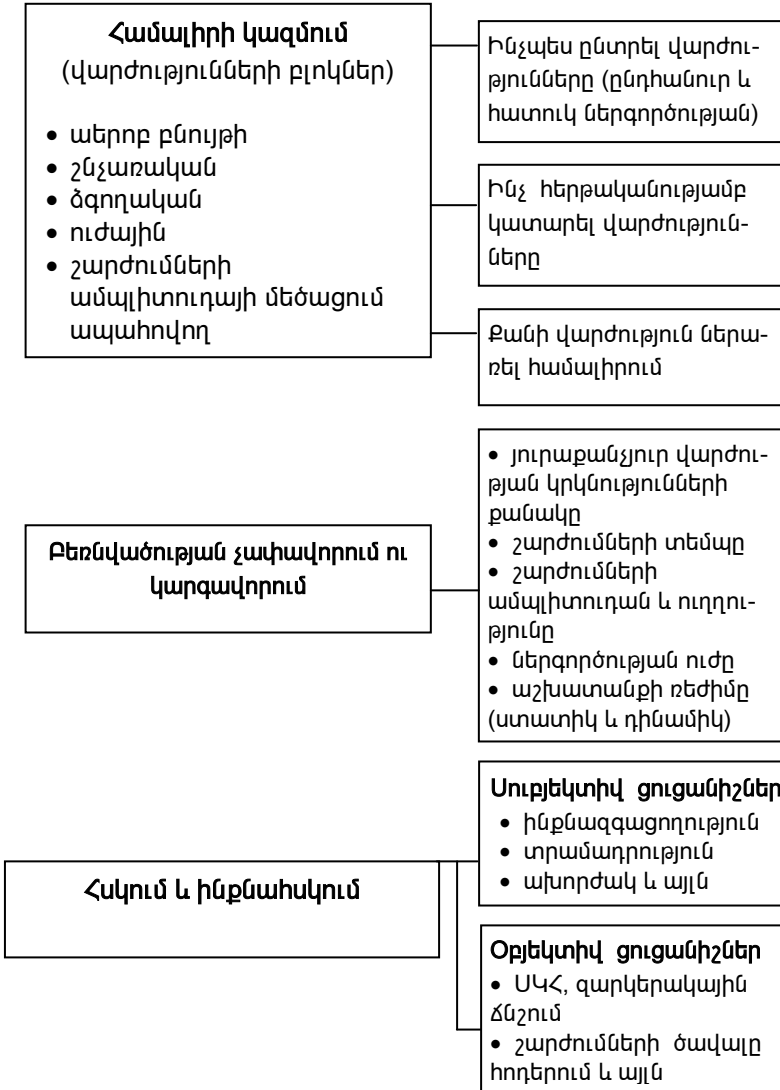
2) որպես ակտիվ հանգստի ձևեր (մարզախաղային հանդիպումներ բնակավայրում, տուրիստական արշավներ հանգստյան օրերին, մասայական ֆիզկուլտուրային-առողջարարական միջոցառումներ):

1. Ինքնուրույն պարապմունքները (անհատական կամ խմբային)՝ նման դասային ձևերին, հասուն տարիքի շատ մարդկանց համար դարձել են ֆիզիկական ինքնադաստիարակության անձնական կազմակերպման հիմնական ձևերից: Դա ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստության պարապմունք-

ներն են, որոնց նպատակն է կոնդիցիայի պահպանումը: Ըստ բովանդակության՝ դրանք կարող են լինել մեկառարկայական (մանրավազք, արագաքայլք, հեծանիվ վարելը, առողջարարական կամ աթլետիկական մարմնամարզություն) և համալիր՝ իրենց մեջ տարբեր տեսակի ֆիզիկական վարժություններ ներառող: Տվյալ դեպքում վարժության տեսակի ընտրությունը բնորոշվում է նաև անհատական հետաքրքրություններով, ընդունակություններով, ազգային ավանդույթներով, կյանքի պայմաններով և այլն:

Առողջությունը ամրապնդելու և պահպանելու նպատակով ֆիզիկական վարժություններով ինքնուրույն պարապող մարդը պետք է իմանա մարզումային պարապմունքի կազմակերպման կանոնները, հասկանա նրա հիմնական մասերի էությունը, նրանց ֆունկցիոնալ նշանակությունը: Նա պետք է կարողանա մեթոդական գրականության օգնությամբ ընտրել առողջարարական մարզման համապատասխան միջոցները, դրանց ճիշտ չափավորումը: Նկարի վրա ներկայացված է ֆիզիկական վարժություններով ինքնուրույն պարապմունքների ծրագրերի կառուցման սխեման:

Տարբեր տարիքային շրջաններում և կենսագործունեության որոշակի կոնկրետ պայմաններում ինքնուրույն ֆիզիկուլտուրային պարապմունքների վրա ծախսած ժամանակի նպատակահարմար ծավալը, բնականաբար մշտական չէ: Ֆիզիկական կոնդիցիայի մակարդակը պահպանելու համար բավարար են հանդիսանում 2-3 անգամյա պարապմունքները ամեն շաբաթ, մոտավորապես մեկժամյա տևողությամբ:



Նկար 8. Ֆիզիկական վարժություններով ինքնուրույն պարապմունքների ծրագրերի կառուցման սխեմա

Վարժությունների համալիրի ինքնուրույն կատարման հաջողության անհրաժեշտ պայման է հանդիսանում ինքնահսկման օրագրի վարումը. նրա մեջ պետք է մտնեն ինքնազգացողության, ընդհանուր տրամադրության, պարապել ցանկանալու, պարապմունքների տանելիության տվյալները, զարկերակի ցուցանիշը հանգստի պահին և պարապմունքից հետո, զարկերակային ճնշումը, ցավային զգացումները (Ա.Ֆ. Սինյակով, 1987):

2. Պարապմունքների ֆիզկուլտուրային-ռեկրեատիվ ձևերը՝ ընդլայնված ակտիվ հանգստի բնույթ ունեցող, թույլ են տալիս պահպանել օրգանիզմի նորմալ ֆիզիկական վիճակը և միաժամանակ բավարարել առողջ հանգստի պահանջը: Այդ ձևերի հիմնական նշանակությունը հանգիստն է, բայց գործնական հանգիստը, որը հիմնված է շարժողական ակտիվության վրա, ինչն էլ տվյալ դեպքում արժեքավոր է ամենից առավել իր առողջարարական և վերականգնողական արդյունավետությամբ: Դրանց բովանդակությունը բավական բազմազան է. դրանք և բազմազան շարժողական ու սպորտային խաղերն են ազատ կանոնակարգով, մասնակիցների միջև համաձայնեցված, և մեկօրյա ու բազմօրյա տուրիստական արշավները հանգստյան օրերին և արձակուրդներին (հետիոտն, հեծանիվով, նավակով, դահուկներով, ձիերով և այլն): Շարժողական ակտիվության այնպիսի ձևերը ինչպես բովանդակությամբ, այսպես էլ կառուցվածքով զգալիորեն քիչ են կանոնակարգված, քան մարզումային և ուրիշ պարապմունքները, որը բխում է նրանց վերականգնող-ռեկրեացիոն ուղղվածությունից: Սա, սակայն, չի բացառում բեռնվածության կարգավորման անհրաժեշտությունը, վնասվածքների կանխումը, ինչն էլ ենթադրում է ազգաբնակչության ֆիզկուլտուրային կրթվածության անհրաժեշտ մակարդակը:

Ստուգողական հարցեր

1. Տվե՛ք մեծահասակ ազգաբնակչության հետ պարապմունքների կազմակերպման դասային ձևերի բնութագրումը:
2. Առողջարարական ֆիզկուլտուրայով պարապմունքների ոչ դասային ձևերի տարատեսակները:

5.2.Մեծահասակ ազգաբնակչության հետ պարապմունքների բեռնվածության չափավորման առանձնահատկությունները

Մասնագետների ընդհանուր կարծիքով 35 տարեկանից բարձր մարդկանց հետ առողջարարական պարապմունքների մեթոդիկայում կենտրոնական հիմնահարցերից մեկը հանդիսանում է ֆիզիկական բեռնվածության անհրաժեշտ բնորոշումը՝ հաշվի առնելով աշխատանքային գործնետության բնույթը, առողջական վիճակը, տարիքային մորֆոֆունկցիոնալ փոփոխությունները:

Ֆիզիկական դաստիարակության մեջ բեռնվածություն, ինչպես հայտնի է անվանում են օրգանիզմի վրա ֆիզիկական վարժությունների ներգործության մեծությունը, ինչպես նաև այդ դեպքում հաղթահարվող սուբյեկտիվ դժվարությունների աստիճանը:

Օրգանիզմի վրա բեռնվածությունը հատկանշվում է մկանային աշխատանքի բնույթի և մկանային գործունետության հանդեպ ունեցած օրգանիզմի նախնական հարմարվողականության միջև եղած հարաբերակցությամբ: Ցանկացած ֆիզիկական բեռնվածություն թողնում է որոշակի ֆիզիոլոգիական ներգործություն օրգանիզմի վրա:

Սակայն նրա ֆունկցիոնալ հնարավորությունների բարձրացումը կատարվում է միայն բեռնվածության աստիճանական աճի դեպքում: Սրա հետ մեկտեղ ֆիզիկական բեռնվածության մեծացումը չի կարող լինել անսահման, որպեսզի չառաջացնի բացասական տեղաշարժեր օրգանիզմի առավել կարևոր կենսաապահովող համակարգերում՝ սրտանոթային և նյարդային, ինչպես նաև լինել շատ թույլ, որը կարող է ինդիֆերենտ (անտարբեր) լինել դրանց վիճակի համար:

Այս առումով դժվարներից մեկը համարվում է միջին և տարեց մարդկանց բեռնվածության չափավորումը՝ համապատասխան նրանց տարիքային հնարավորություններին, ֆիզիկական պատրաստվածության աստիճանին և այլն:

Համաձայն լայն ճանաչում ունեցող դրոյթների՝ ռացիոնալ մարզումը հնարավոր է միայն այն դեպքում, որ չափազանց փոքր գրգռիչը չի տալիս մարզվածության էֆեկտ, գրգռիչի չափազանց մեծ ուժը տանում է գերլարվածության և աշխատունակության անկման: Այդ պատճառով օպտիմալ բեռնվածությունը պետք է համապատասխանի օրգանիզմի անհատական հնարավորություններին (Ռ.Ե.Մոտիլյանսկայա, Լ.Ա. Յերուսալիմսկի, 1980 և ուրիշներ):

Տարբերում են բեռնվածության մի քանի մակարդակներ և դրանք միանշանակ չեն օրգանիզմի համար:

1. **Առավել բեռնվածություն**, օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորությունները գերազանցող և գերլարվածության բերող:
2. **Մարզումային բեռնվածություն**, սպիտակուցի սինթեզը ապահովող և դրանով իսկ օրգանիզմում դրական փոփոխություններ առաջացնող:
3. **Պահպանող բեռնվածություն**, որը բավարար չէ ֆունկցիոնալ փոփոխությունները ապահովելու հա-

մար, բայց թույլ է տալիս խուսափել ոչ մարզվածության երևույթներից:

4. **Վերականգնող բեռնվածություն**, որը բավարար չէ նույնիսկ ոչ մարզվածության երևույթները կանխելու համար, բայց որի կատարումը զգալի բեռնվածություններից հետո թողնում է դրական ազդեցություն վերականգման գործընթացի վրա:

5. **Փոքր բեռնվածություն**, քիչ արդյունավետ է, չի առաջացնում ոչ մի փոփոխություն:

Առողջարարական ֆիզկուլտուրայում բեռնվածության չափավորման առումով առավել կարևոր տեղը հատկացվում է մարզումային բեռնվածության որոշմանը: Սակայն պրակտիկան ցույց է տալիս, որ մարզման գործընթացում հսկայական նշանակություն ունեն և պահպանող բեռնվածությունները: Ձեռք բերված հարմարվողականության մակարդակը դրանք դարձնում են ավելի ամուր, իսկ օրգանիզմը՝ նվազ զգայուն քիչ շարժուն կենսակերպի բացասական ազդեցությանը: Ակնհայտ է, որ պահպանող բեռնվածությունների դերը առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայում առավել նշանակալի է, քանի որ այստեղ ձեռք բերված մակարդակի պահպանումը հանդիսանում է շատ դեպքում ինքնանպատակ:

Առողջարարական ֆիզկուլտուրայով պարապելու մեթոդիկայի վճռական հարցը օպտիմալ մարզումային բեռնվածության ընտրությունն է, որը կազմվում է հետևյալ բաղադրամասերից.

- վարժությունների տևողությունը,
- վարժությունների կրկնությունների քանակը,
- վարժությունների միջև հանգստի դադարների տևողությունը և նրա բնույթը (ակտիվ, պասիվ),
- վարժությունների հղորությունը (լարվածությունը),

- վարժությունների կոորդինացիոն բարդությունը:

Մեթոդական տեսանկյունից ոչ պակաս կարևոր է հանդիսանում մեկ պարապմունքի ընթացքում բեռնվածության կարգավորման հարցը: Սրա հետ կապված կարող են առաջարկվել նրա մեծացման կամ փոքրացման տարբեր մեթոդական մոտեցումներ.

1. վարժությունների կրկնությունների քանակի ավելացում (պակասեցում), վարժությունների քանակը և այլն,
2. վարժությունների կատարման տեմպի ավելացում (պակասեցում),
3. որոշակի ելման դիրքի ընտրություն,
4. շարժման որոշակի ամպլիտուդայի ընտրություն,
5. «բեռնվածության գազաթնակետերի» քանակի և նրանց մեծության ավելացում (պակասեցում) մարզման ինտերվալային մեթոդի ժամանակ,
6. վարժությունների կոորդինացիոն բարդությունների փոփոխությունը (ելման դիրքերի, համալիրում վարժությունների համադրման),
7. վարժությունների կատարման ռեժիմի փոփոխություն (դինամիկից դեպի ստատիկ և դրա համադրումը),
8. վարժությունների լոկալ և գլոբալ ներգործության համադրումը:

Ֆիզիկական բեռնվածությունների կարգավորման դեպքում հաշվի են առնում նաև սուբյեկտիվ զգացողությունները: Ֆիզիկական վարժությունները պետք է հաճույք պատճառներ:

5.2.1. Ֆիզիկական բեռնվածության ծավալը

Ինչպես հայտնի է, բեռնվածության ծավալը արտացոլում է նրա քանակական չափը և որոշվում է վարժությունների կատարման քանակով և տևողությամբ օրվա և շաբաթվա ընթացքում, վարժությունների կրկնությունների քանակով, վարժությունների ցիկլային տեսակների մեջ անցած տարածությամբ (կիլոմետրաժով): Հենվելով պրակտիկ փորձի և մի շարք հետազոտական նյութերի վրա՝ Ռ.Ե. Մոտիլյանսկայան գտնում է, որ միջին և տարեց մարդկանց ամենօրյա ռեժիմում շարժողական ակտիվության նվազագույն ծավալը պետք է կազմի ոչ պակաս 1 ժամ օրվա ընթացքում՝ գումարած պարապմունքների տարբեր ձևերը: Ակադեմիկ Ն.Մ. Ամոսովը նշում է, որ 30 րոպեից ոչ պակաս ամենօրյա ակտիվ ֆիզիկական մարզումը թույլ է տալիս պահպանել լավ աշխատունակությունը: Ը. Eckert- ի տվյալների համաձայն՝ ամենօրյա 15-20 րոպեանոց մարզումը համարվում է առավել օգտակար և արդյունավետ, քան վարժություններով զբաղվելը շաբաթը մեկ անգամ 1 ժամվա ընթացքում: Ելնելով առողջարարական խմբերի հետ իր աշխատանքի փորձից՝ Ա.Տ. Ռուբցովը(1984) հաստատում է, որ առավել նպատակահարմար է հանդիսանում անցկացնել պարապմունքները շաբաթը 2 անգամ յուրաքանչյուրը 90 րոպե: Նման տևողությունը հեղինակը հիմնավորում է ծերացող օրգանիզմի դանդաղեցված ներգրավմամբ և հարմարվողականությամբ ֆիզիկական բեռնվածությանը: Մասնագետների միջև հաստատվել է կարծիք, որ շարժողական ակտիվության ծավալի ներքին սահմանը հանդիսանում է շաբաթը 2 ժամը: Վերին սահմանի հարաբերությամբ ցույց են տալիս, որ այն խիստ տատանվում է՝ կախված տարիքից, սեռից, ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակից:

Առողջարարական մարզումներում, որը նախատեսում է սրտի արյան հոսքի արդյունավետության բարձրացումը, սրտամկանին թթվածնի առաքման լավացումը և սրտամկանի թթվածնային պահանջի իջեցումը, ինչպես նաև ընդհանուր ֆիզիկական աշխատունակության աճը, նպատակահարմար են համարվում շաբաթական 3անգամյա պարապմունքները: Սակայն որքան ցածր է ֆիզիկական վիճակի մակարդակը, այնքան պետք է շատ լինի պարապմունքների հաճախությունը (4-5 անգամ)՝ մարզումային բեռնվածության հզորության միաժամանակյա իջեցման դեպքում: Միջին և տարեց հասակում ֆիզիկական վիճակի բարձր մակարդակը պահպանելու համար բավական են շաբաթական 2անգամյա պարապմունքները:

Շարժողական ակտիվության ծավալի չափավորման մյուս միջոցը կապված է մկանային աշխատանքի վրա էներգետիկ ծախսերի անհրաժեշտ մակարդակի որոշման հետ: Ն.Մ.Ամոսովը համահեղինակների հետ հանձնարարում է նվազագույնը 1200 կկալ., օպտիմալը՝ 1500-2000 կկալ.:

Առանձին ցիկլային վարժությունների չափավորման դեպքում առաջարկում են տարբեր մասնակի ցուցանիշներ. քայլքի, վազքի և այլնի կիրումետրաժ: Այսպես, աշխատունակությունը պահպանելու համար մեծահասակ մարդուն անհրաժեշտ է օրական անել 8-10 հազար քայլ, որը կազմում է մոտավորապես 6-8 կմ: Մի շարք երկրներում առողջարարական մարզումներում ֆիզիկական բեռնվածության չափավորման դեպքում լայն տարածում են ստացել Կ. Կուպերի միավորների համակարգը և դրան նման մոտեցումները:

Բեռնվածության մեծության չափավորումը վարժությունների կրկնությունների քանակի օգնությամբ հաճախ կիրառվում են մարմնամարզական վարժություններով պարապ-

մունքներում: Մեկ վարժության կրկնությունների քանակը, տարբեր հեղինակների տվյալներով, տատանվում է 6-20 անգամվա սահմանում՝ կախված նրանց ներգործության աստիճանից, իսկ տևողությունը՝ 15-40 վրկ.:

5.2.1. Ֆիզիկական բեռնվածության լարվածությունը

Ինչպես հայտնի է, ֆիզիկական բեռնվածության լարվածությունը ընդհանուր առմամբ բնութագրվում է ճիգերի մեծությամբ, գործունեության լարվածությամբ, վարժության ամեն ընթացքում բեռնվածության ներգործության ուժով կամ ժամանակի մեջ մարզումային աշխատանքի ծավալի խտացման աստիճանով:

Գրականության մեջ, որը նվիրված է ԸՖՊ պարապմունքներին ֆիզիկական բեռնվածության լարվածության չափավորմանը ընդունված է, որ որքան ցածր է ֆիզիկական վիճակի մակարդակը, այնքան բեռնվածության քիչ հզորություն պետք է ապահովի մարզումային էֆեկտը և հակառակը, ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի բարձրացման հետ անհրաժեշտ են ավելի մեծ հզորության բեռնվածություններ նրա պահպանման կամ հետագա կատարելագործման համար:

Համեմատաբար կարճաժամկետ ֆիզիկական բեռնվածությունների նկատմամբ մեծահասակ մարդկանց սրտանոթային համակարգի հարմարողականության ուսումնասիրությունների արդյունքում մի շարք հեղինակներ տալիս են տարբեր հանձնարարականներ աշխատանքի հզորության վերաբերյալ: Այսպես, Վ.Ն. Արտամոնովը հանձնարարում է վարժությունների տեմպը, որը չի գերազանցում 50% մակարդակը առավելագույնից, տվյալ անձի համար: Մ.Ֆ. Գրինենկոն առա-

ջարկում է բեռնվածության հզորությունը 50-75% սահմաններում առավելագույնից:

Բեռնվածության լարվածության սահմանումը՝ ըստ սրտի կծկումների հաճախականության (ՍԿՀ)

Ինչպես հայտնի է, օրգանիզմի ֆունկցիոնալ վիճակի ինտեգրալային ցուցանիշներից մեկը հանդիսանում է անոթազարկի հաճախականությունը: Բեռնվածության չափավորումը ըստ ՍԿՀ հիմնվում է մկանային աշխատանքի ժամանակ օրգանիզմի ֆունկցիաների ներքին լարվածությունը հաշվի առնելու վրա:

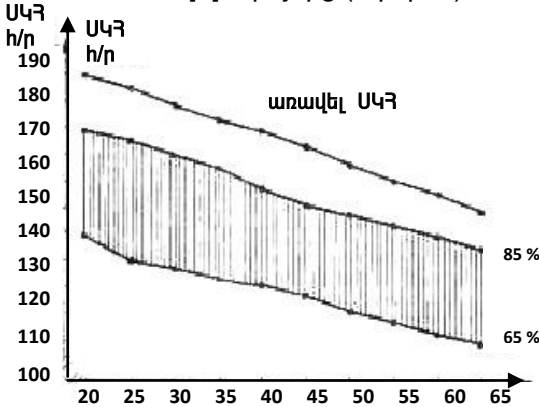
Այդ լարվածությունը պայմանավորված է աշխատող մկաններին թթվածնով մատակարարելու, օրգանիզմի էներգետիկ և պլաստիկ ռեսուրսների ակտիվացման և նրա ներքին միջավայրի մշտականությունը (հոմեոստազը) մկանների կծկողական լարված գործունեության պայմաններում պահպանելու անհրաժեշտությամբ: Որքան լարված է աշխատանքը, այնքան լարված է սրտանոթային և շնչառական համակարգերի ֆունկցիոնալ ակտիվությանը, որոնք պատասխանատու են աշխատող մկաններին թթվածին մատակարարելու համար: Բեռնվածության չափավորման համար ՍԿՀ օգտագործման հիմքում ընկած է ուղիղ համեմատականությունը աշխատանքի հզորության և ՍԿՀ մեծացման միջև (մինչև 170-180 հարված/րոպե):

Մեթոդական տեսանկյունից կարևոր է հանդիսանում մարզումային անոթազարկի մեծության որոշման հարցը որոշակի տարիքային խմբի պարապրոլների համար: Այսպես, Eckert-ը առաջարկում է որոշել մարզումային անոթազարկը՝ կախված տարիքից, հետևյալ բանաձևով.

առողջ մարդկանց համար՝

մինչև 50 տարեկան 180 - (մինուս) տարիք 50 տարեկանից բարձր անձինք՝ 170 -(մինուս) տարիք

Լ.Ս. Լանսբերգը (1988) առաջարկում է ֆիզիկական բեռնվածության մարզումային ներգործության հետևյալ գոտիները %-ով ՍԿՀ առավելագույնից (նկար 9.):



Նկար 9. Ֆիզիկական բեռնվածության մարզումային ներգործության գոտիները տոկոսներով առավելագույն ՍԿՀ-ից

Կարևոր է մարզումային անոթազարկը պահպանել միջինում տրված մակարդակում նվազագույնը 20 րոպեի ընթացքում, որպեսզի պարապմունքը ունենա մարզումային ներգործություն, առողջարարական էֆեկտ:

Հաստատված են տարբեր տարիքի, ոչ մարզված մարդկանց մոտ բեռնվածությունների առավել թույլատրելի ՍԿՀ հետևյալ պարամետրերը (Ե.Ա.Պիրոգովա և ուրիշներ, 1986). մինչև 30 տարեկան – 165 h/ր, 30-39 տարեկան- 160h/ր,

40-49 տարեկան - 150հ/ր, 50-59 տարեկան- 140 հ/ր, 60 տարեկանից բարձր – 130 հ/ր:

Սակայն ՍԿՀ բարձրացումը արյան շրջանառության արագացման առաջին ճանապարհն է, որն անհրաժեշտ է թոքաբշտիկներից թթվածնի առաքման արդյունավետության բարձրացման համար՝ դեպի աշխատող մկանները: Երկրորդ ճանապարհը՝ արյան հարվածային ծավալի աճը (արյան ծավալը, որը դուրս է մղվում աորտա սրտի մեկ կծկման դեպքում): Գոյություն ունի և երրորդ ճանապարհը՝ արյան հոսքի նպատակահարմար վերաբաշխումը անոթային համակարգում, որ արյան հիմնական մասսան հոսի ամենաֆունկցիոնալ ակտիվ օրգանների միջով:

5.2.1.Ֆիզիկական բեռնվածության ուղղվածությունը

Ինչպես հայտնի է, ֆիզիկական մարզումների արդյունավետությունը կախված է ոչ միայն բեռնվածության արտաքին հզորությունից, այլև էներգետիկ փոխանակության տարբեր կողմերի վրա ունեցած ներգործության բնույթից: Ինչպես նշում է Ս.Ա. Ղուշանինը (1984), սրտամկանին թթվածնով մատակարարման առավել արտահայտված արդյունքը նկատվում է ոչ թե առավելապես անոթ բեռնում կատարված վարժությունների դեպքում, այլ նպատակահարմար հավասարեցված անոթ և խառը՝ անոթ-անաերոբ (գլիկոլիտիկ) բնույթի բեռնվածությունների դեպքում, որն ապահովվում է ընդհանուր և հատուկ ուղղվածության վարժությունների կիրառմամբ: Հատուկ ուղղվածության վարժություններ ասելով այս դեպքում ենթադրվում է ընդհանուր նախապատրաստական բնույթի ացիկլիկ վարժություններ՝ ուղղված շարժողական ընդունակությունները մշակելուն: Այս դեպքում անհրաժեշտ պայման է տարբեր ուղղվածության վարժությունների ընտրությունը (ընդ-

հանուր և հատուկ)՝ հաշվի առնելով ֆիզիկական վիճակի մակարդակը: Այս առումով Ս.Ա. Դուշանինը գտնում է, որ ընդհանուր և հատուկ ուղղվածության վարժությունների օգտագործման հիմնական կանոնը հանդիսանում է ընդհանուր բնույթի վարժությունների տեսակարար կշռի գերազանցությունը առավել ցածր ֆիզիկական վիճակ ունեցող անձանց մոտ, և հակառակը, հատուկ բնույթի վարժությունների ծավալի մեծացումը ֆիզիկական վիճակի մակարդակի բարձրացման հետ: Այդ վարժությունների հատուկ կարևորությունը նշվում է այն անձանց համար, ովքեր ունեն բարձր ֆիզիկական հնարավորություններ: Ֆիզիկական վիճակի որոշակի մակարդակի պահպանման համար հանձնարարվում է օգտագործել պահպանողական բնույթի բեռնվածություններ: Դրա համար բավարար են համարվում 2-3 անգամյա պարապմունքները շաբաթական 30 րոպե (մեկ պարապմունքը հատկացվում է ընդհանուր բնույթի վարժություններին, 1-2՝ հատուկ բնույթի):

Ինչպես հայտնի է, զանազան վարժությունների համալիր օգտագործումը կարող է առաջացնել օրգանիզմում 3 տեսակի փոփոխություններ (Վ.Ն.Զիմկին, 1956).

1) աջակցող՝ (տեղաշարժերը ուժեղացնող),

2) նեյտրալ (չեզոք)՝ (տեղաշարժերի վրա ազդում են քիչ),

3) հակադիր՝ (փոքրացնում են տեղաշարժերը):

1-ին տեսակի տեղաշարժերի գերակշռման դեպքում նշվում է վարժությունների փոխազդեցությունը (մարզումների դրական փոխանցում), 3-րդ տեսակի գերակշռությունը կապում են վարժությունների նեգատիվ ազդեցության հետ (բացասական փոխանցում): Ուժի, արագաշարժության, դիմացկունության նման փոխադարձ կապը սիստեմատիկ մարզումների

գործընթացում չի հանդիսանում կայուն: Այն պայմանավորվում է բազմակողմանի ուղղված կարգավորական, կազմաբանական և կենսաքիմիական փոփոխությունների համալիրով, որոնք հայտնվում և մշտապես փոփոխվում են մկանային լարման գործընթացում: Շարժողական ընդունակությունների մշակման այս օրինաչափությունները հանդիսանում են որոշիչ մարզումային գործընթացը կառուցելիս:

Ս.Ա.Դուշանինի և համահեղ. (1984) հետազոտությունները թույլ տվեցին հաստատել առողջարարական մարզումներում բազմազան միջոցների օգտագործման նպատակահարմար հաջորդականությունը: Սկսնակների մոտ (երիտասարդ տարիքի) օրգանիզմի վրա առավել բազմակողմանի ազդեցություն թողնում են առավելագույն լարվածությամբ «արագության վրա» ցիկլիկ վարժությունները (Ն.Ն. Յակովլև, 1955 և ուրիշներ): Դրանք ազդում են անաերոբ և աերոբ արտադրողականության վրա, որը բերում է դիմացկունության բարձրացմանը: Քանի որ արագային վարժությունները պահանջում են զգալի ճիգեր, ուրեմն միաժամանակ տեղի են ունենում ուժային ընդունակությունների մշակման մեծացում: 40 տարեկանից բարձր անձանց մոտ աերոբ արտադրողականության զարգացման համար բարձրանում է դիմացկունության վարժությունների նշանակությունը:

Վարժությունների հաջորդականության անհաջող ընտրության դեպքում շարժողական ընդունակությունները չեն կատարելագործվում: Ըստ Ն.Ի. Վոլկովի (1975) տվյալների՝ վարժությունների դրական ներգործությունները արտահայտվում են այն դեպքում, եթե մարզման գործընթացում հաջորդաբար կատարելագործվում են աերոբ արտադրողականությունը, զլիկոլիտիկ և ալակտատ հնարավորությունները: Ֆիզիկական կուլտուրայի միջոցների կիրառումը սկզբում հե-

տապանդուն է ընդհանուր դիմացկունության բարձրացման խնդիրները, հետո արագաուժային և արագաշարժության ընդունակությունները: Առանձին վերցրած պարապմունքներում հանձնարարվում է հետադարձ հաջորդականությունը:

Աղյուսակ 7.

Տարբեր ընտրողականության ուղղվածության ֆիզիկական վարժությունների նպատակահարմար հարաբերակցությունը տարբեր տարիքի անձանց մոտ
(ըստ Ե.Ա. Պիրոգովայի, 1985)

<i>Վարժությունների ուղղվածությունը</i>	<i>Վարժությունների հարաբերակցությունը (% ընդհանուր ծավալից)</i>		
	<i>տարիքը</i>		
	20-39	40-59	60-70
ընդհանուր դիմացկունություն	40	58	65
արագային դիմացկունություն	14	0	0
արագաուժային դիմացկունություն	26	19	14
ձկունություն	10	23	21

Ստուգողական հարցեր.

1. Արողջարարական մարզումներում օգտագործվող բեռնվածությունների մակարդակները:
2. Բեռնվածության բաղադրամասերը:
3. Մեծահասակ ազգաբնակչության հետ պարապմունքներում բեռնվածության կարգավորման միջոցները:

4. Արողջարարական մարզումներում ֆիզիկական բեռնվածության ծավալի որոշումը:
5. Բեռնվածության լարվածության որոշումը ըստ ՍԿՀ:
6. Արողջարարական մարզումներում բեռնվածության ուղղվածության որոշումը:

***5.3. Հասուն տարիքի մարդկանց հետ պարապմունքների
մեթոդիկայի առանձնահատկությունները
(հասունության I և II շրջան)***

Ֆիզիկական դաստիարակությունը հասունության I շրջանում

Ֆիզիկական դաստիարակությունը երիտասարդ տարիքում (19-28 տարեկան) իրականացվում է բուհերում և բանակում ֆիզիկական դաստիարակության պետական ծրագրերի հիման վրա, ինչպես նաև մարզական ակումբներում, ԸՖՊ սեկցիաներում և այլն, ուր հիմնական խնդիրը հանդիսանում է առողջության ամրապնդումը, բազմակողմանի ֆիզիկական պատրաստությունը, անհրաժեշտ շարժողական կարողությունների և հմտությունների ձեռքբերումը և կատարելագործումը, սպորտով ակտիվ պարապմունքների նկատմամբ հետաքրքրության պահպանումը և բարձր մարզական արդյունքների նվաճումը:

Պարապմունքների մեթոդիկան բնորոշվում է պարապմունքների ընդհանուր նպատակով, առողջական վիճակով, ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակով, անձնական դրդապատճառներն ու հետաքրքրությունները հաշվի առնելով: Կարող են օգտագործվել զանազան միջոցներ, ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ հատուկ ներգործության, լայնորեն կիրառվում են պրոֆեսիոնալ-կիրառական վարժություններ: Երիտասարդ տարիքում ֆիզիկական աշխատունակության բարձ-

րացման համար պետք է նախապատվությունը տալ դիմացկունության տարբեր ձևերը կատարելագործող վարժություններին (ընդհանուր, արագային, արագաուժային, ստատիկ): Միջոցների ընտրության մեջ սահմանափակումները կապված են հիմնականում առողջական վիճակի հետ:

Ֆիզիկական դաստիարակությունը հասունության II շրջանում

Ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստության սեկցիաներում և առողջարարական խմբերում պարապմունքներին բնորոշ է տարբեր ֆիզիկական վարժությունների համալիր կիրառումը: Պարապմունքների համալիր ներգործությունը տալիս է ֆիզիկական պատրաստվածության բարելավման մեծ արդյունավետություն և պարապողների համար պակաս հոգնեցուցիչ է, քան ընտրած մարզաձևով պարապելը: Պարապմունքներն անցկացվում են ամբողջ տարվա ընթացքում: Օրգանիզմի ծերացման հետ բեռնվածությունները կորցնում են ընդհանուր միտումը աճի հանդեպ: Դասային ձևի պարապմունքները՝ համալիր բովանդակությամբ, կառուցվում են համընդհանուր կառուցվածքին համապատասխան: Պարապմունքների ներգրավիչ և եզրափակիչ մասերը, որպես կանոն, ունեն այնքանով մեծ տևողություն, որքանով մեծ է պարապողը, քանի որ տարիքի հետ դանդաղում են ընտելանալու և վերականգնվելու գործընթացները: Պարապմունքում ընդհանուր դինամիկական պետք է ունենա ալիքաձև կորի տեսք՝ աստիճանաբար աճելու միտումով: Առավել զգալի բեռնվածությունը պետք է ընկնի պարապմունքի հիմնական մասի կեսին կամ նրա երկու երրորդին: Մեկ պարապմունքի տևողությունը տատանվում է 40-ից մինչև 90 րոպե: Դասի ֆիզիոլոգիական կորի սահուն բարձրացման համար անհրաժեշտ է սկսել թեթև

վարժություններից, որտեղ մասնակցում են մանր և միջին մկանային խմբեր, և աստիճանաբար անցնել վարժություններին՝ միջին և խոշոր մկանային խմբերի համար: Առավել դժվար վարժությունները (խոր կքանիստ, վազք, ցատկային տարրեր և այլն) տրվում են պարապմունքի հիմնական մասի մեջտեղում կամ նրա երկրորդ կեսում ընդ որում, քայլքին և թուլացնող վարժություններին փոխարինող, երբ օրգանիզմը օպտիմալ պատրաստված է:

Պարապմունքներում առաջարկվում է ներառել 30-ից մինչև 50 ընդհանուր զարգացնող վարժություններ՝ զուգակցելով քայլքի և վազքի հետ: Յուրաքանչյուր վարժության կրկնության քանակը կախված է պարապողների պատրաստվածությունից, տարիքից, վարժությունների բարդություններից, պարապմունքի խնդիրներից: Բացառվում են արագային բնույթի, ճիգ գործադրող վարժությունները. ուժային վարժությունները կարող են օգտագործվել պատրաստվածության որոշակի մակարդակի դեպքում: Բեռնվածության չափավորումը որոշելիս՝ պետք է կողմնորոշվել ամենից առաջ սրտանոթային և շնչառական համակարգերի վիճակներով: Պարապողների տարիքի մեծանալու հետ աշխատանքի ընդհանուր ծավալը պահպանվում է հնարավորության դեպքում ձեռք բերվածի վրա, իսկ լարվածությունը աստիճանաբար նվազում է:

5.4. Տարեց և ավագ հասակի մարդկանց հետ ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների մեթոդիկան (60 տարեկան և բարձր)

Հանրահայտ է, որ ֆիզիկական վարժությունները պահպանում են մարդու շարժունակությունը և երկարացնում են կյանքը: Հենց նա դադարում է վարել ակտիվ կենսակերպ,

նրան սկսւմ են հետևել հիվանդությունները: Ֆիզիկական վարժությունները բարենպաստ ազդեցություն են թողնում սրտանոթային և շնչառական համակարգերի աշխատանքի վրա, բարելավում են փոխանակության գործընթացները, դրականորեն են ազդում մարդու հոգեկանի վրա, բարենպաստ գործում տրամադրության վրա: Սրա հետ մեկտեղ, միայն հստակ չափավորված և ընտրված վարժությունները՝ համապատասխան տարիքին, սեռին, առողջության վիճակին և ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակին, թողնում են դրական ազդեցություն ծերացող օրգանիզմի վրա, տալիս են առողջարարական էֆեկտ: Անհրաժեշտ ֆիզիկական պատրաստվածությունը պահելու, հիվանդությունները կանխարգելելու, հետաձի գործընթացին հակազդելու և ստեղծված գործնական երկարակեցությունը պահպանելու համար անհրաժեշտ է պարապմունքների ծրագրերը մշակելիս ուշադրություն դարձնել հետևյալ մասնակի խնդիրների իրականացմանը.

- 1) սրտանոթային և շնչառական համակարգերի մարզում, որին հասնում են հիմնականում անբոք վարժությունների միջոցով,
- 2) հողերի և ողնաշարի շարժունակության պահպանում,
- 3) որոշակի մկանախմբերի ամրապնդում (մեջքի, որովայնի, վերջույթների), որոնք նպաստում են ներքին օրգանների և ողնաշարի նորմալ գործունեությանը,
- 4) կյանքի ընթացքում ձեռք բերված շարժողական կարողությունների և հմտությունների պահպանում, որոնք նպաստում են ամենօրյա աշխատանքի կա-

տարմանը, խուսափում վնասվածքներից ու գեր-
հոգնածությունից:

Տվյալ տարիքային խմբի համար հակացուցված են վարժություններ՝ արագային բնույթի, ճիգ գործադրելով, որոնք բերում են ներորովայնային ճնշման բարձրացմանը, գլխի դիրքի կտրուկ փոփոխությամբ՝ խուսափելով դեպի գլուխ արյան խոսքից:

Տարեց և ավագ հասակի մարդկանց հետ պարապ-
մունքներ անցկացնելիս անհրաժեշտ է հենվել հետևյալ մե-
թոդական կանոնների վրա.

- 1) կիրառվող ֆիզիկական վարժությունները պետք է լինեն խիստ չափավորված ըստ կրկնությունների քանակի, կատարման տեմպի, շարժումների ամպլիտուդայի,
- 2) ուժային լարումներով վարժությունները հարկ է հաջորդել թուլացնող վարժություններով,
- 3) ընդհանուր զարգացնող բնույթի 3-4 վարժություններից կազմված յուրաքանչյուր խմբից հետո անհրաժեշտ է կատարել շնչառական վարժություններ,
- 4) գերբեռնվածությունից խուսափելու համար անհրաժեշտ է հաջորդել վերին վերջույթների վարժությունները ստորին վերջույթների վարժություններին կամ իրանի վարժությունները ծալիչ մկանների համար հաջորդել տարածիչ մկանների վարժություններին,
- 5) ոչ մարզված մարդկանց մոտ ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների սկզբում զարկերը չպետք է հաճախանան առավել, քան 30 հարված/րոպե՝ համեմատած զարկերակի հաճախականության հետ հանգիստ վիճակում,

6) պարապմունքից անմիջապես հետո գործնականորեն առողջ մարդկանց մոտ ՍԿՀ չպետք է գերազանցի 100-120 հարված/րոպեն:

Բազմաբնույթ ֆիզիկական բեռնվածությունները թողնում են զգալի ազդեցություն պարապողների օրգանիզմի վրա՝ էականորեն փոխելով գործնականում նրա բոլոր համակարգերի վիճակը: Ընդ որում, օրգանիզմի պատասխան ռեակցիաները բեռնվածության վրա խիստ անհատական են, չնայած պարապմունքների ընթացքում կատարվում են նույն ֆիզիկական վարժությունները:

Ստուգողական հարցեր

1. Հասուն տարիքի մարդկանց հետ պարապմունքների մեթոդիկայի առանձնահատկությունները:

2. Առողջարարական խմբերում պարապմունքների համալիր դասի բովանդակությունը:

3. Տարեց և ավագ հասակի մարդկանց հետ պարապմունքների ծրագրերի կազմման ժամանակ մասնակի խնդիրների որոշումը

4. Ինչպիսի վարժություններն են հակացուցված տարեց և ավագ հասակի մարդկանց հետ պարապմունքներում:

5.5. Բազմաձև առողջարարական մարզման կառուցման առանձնահատկությունները

Առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայով պարապմունքներում ներգրավվում են ազգաբնակչության տարբեր տարիքային խմբերի ներկայացուցիչներ՝ տարբեր ֆիզիկական պատրաստվածության, առողջության մակարդակի, մասնագիտական գործունեության բնույթի: Մեծահասակ կոնտինգենտի հետ առողջարարական ֆիզկուլտուրայով բազ-

մամյա պարապմունքները ունեն իրենց առանձնահատկությունները կառուցվածքում և բովանդակության մեջ:

Կառուցել դրանք բազմամյա սպորտային մարզումների մանուկամբ կոռեկտ չէ՝ նկատի ունենալով հետևյալը.

- զատվում են առողջարարական և սպորտային մարզումների նպատակադրությունը, խնդիրները և ուղղվածությունը,

- կոնտինգենտի առանձնահատկությունները. եթե սպորտում գործ ունենք աստիճանական զարգացման գործընթացում էվոլյուցիայի շրջանում գտնվող օրգանիզմի հետ, ապա մեծահասակ կոնտինգենտի հետ պարապմունքներում անհրաժեշտ է հաշվի առնել հետաձման (ինվոլյուցիայի) գործընթացները,

- սպորտում պարապմունքների ստաժը կազմում է միջինը 10-15 տարի, հազվադեպ հասնում է մինչև 20 տարի և ավել, իսկ առողջարարական մարզումներում պարապմունքների ստաժը կարող է կազմել մի քանի տասնամյակ:

Առավել, քան 25 ամյա աշխատանքային փորձը առողջարարական խմբերում, ինչպես նաև երկարամյա հետազոտությունները հեղինակին թույլ են տվել հիմնավորելու բազմամյա առողջարարական մարզումների կառուցվածքն ու բովանդակությունը: Հաշվի առնելով մեծահասակ կոնտինգենտի հատուկ տարիքային փոփոխությունների առանձնահատկությունները, ինչպես նաև ֆիզիկական բեռնվածությունների հանդեպ հարմարվողականության առանձնահատկությունները, առաջ է գալիս առողջարարական մարզումների երեք փուլերի ընդգծումը.

1. ներգրավիչ,
2. ըստ էության մարզումային,
3. պահպանող.

Առողջարարական մարզումների բոլոր փուլերում մանկավարժական գործընթացի ուղղվածությունն ապահովվում է երկու մակարդակով.

- սոցիալ-հոգեբանական, որն արտացոլում է ֆիզիկական կուլտուրայով պարապմունքների անհրաժեշտության դրդապատճառներն ու հանդգլածությունը,

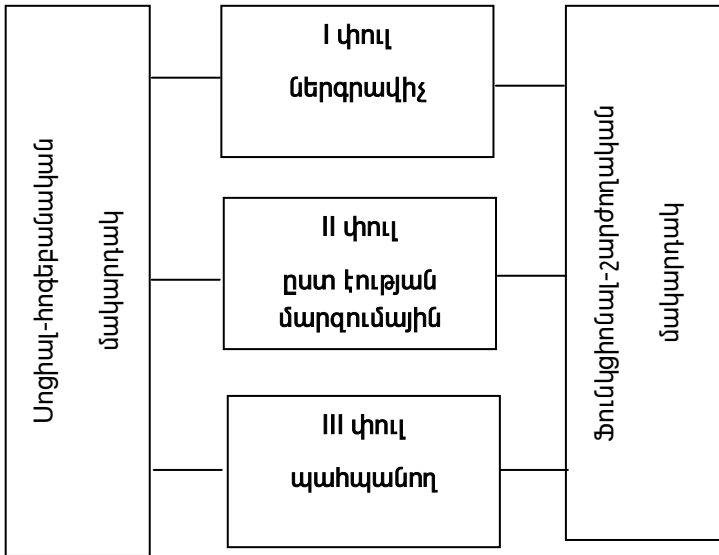
- ֆունկցիոնալ-շարժողական, որն արտահայտվում է բեռնվածության նկատմամբ հարմարվողականությամբ, ֆիզիկական աշխատունակության որոշակի մակարդակով, շարժողական ֆունկցիաների խնայողականությամբ, մարզվածության աստիճանով:

I փուլ - ներգրավիչ, այն պետք է բնութագրվի ֆիզիկական կուլտուրայով պարապմունքների անհրաժեշտության հստակ դրդապատճառներով և հանդգլածությամբ: Տվյալ փուլում, ակնհայտ է, պետք է ձևավորվի կանոնավոր ֆիզիկական վարժություններով պարապելու կայուն պահանջ: Օրգանիզմի ֆունկցիոնալ վիճակը բնութագրվում է կայուն հարմարվողական վերակառուցմամբ: Բեռնվածությունները կրում են առավելապես ներգրավիչ և մարզումային բնույթ: Փուլի տևողությունը մոտավորապես մեկ տարի:

II փուլ - ըստ էության մարզումային, այն բնութագրվում է կանոնավոր պարապմունքների ձևավորված կայուն պահանջով: Օրգանիզմի ֆունկցիոնալ վիճակը բնութագրվում է աճող բեռնվածությունների հանդեպ հարմարվողականությամբ, վիճակի կայունությամբ, էներգաապահովման շահավետությամբ: Բեռնվածությունները կրում են հիմնականում մարզումային և պահպանող բնույթ: Փուլի տևողությունը մինչև 5 տարի:

III փուլ - պահպանող, բնութագրվում է ֆիզիկական կուլտուրայի մասին գիտելիքների ընդլայնմամբ և ինք-

նակրթության խորացմամբ: Փուլի տևողությունը սահմանափակ չէ:



Նկար 10. Բազմամյա առողջարարական մարզման կառուցվածքը

5.5.1. Առողջարարական մարզման մակրոցիկլի կառուցվածքը

Առողջարարական մարզումների կառուցվածքի բնութագրման համար օգտագործվում է սպորտում ընդունված տերմինաբանությունը (մակրո, մեզո և միկրոցիկլեր): Մասնագետների կողմից ընդունված է առողջարարական մարզման մակրոցիկլը (տարեկան ցիկլ) բաժանել երեք շրջանի. նախապատրաստական, հիմնական և պահպանող: Հիմնական շրջա-

նը կազմված է մի քանի մեզոցիկլերից՝ մի քանի միկրոցիկլեր համախմբող:

Առողջարարական մարզման նպատակահարմար մակրոցիկլի մշակման դեպքում անհրաժեշտ է ելնել հետևյալ դրույթներից.

1) համեմատաբար կարճ ժամանակահատվածում ապահովել առավել առողջարարական էֆեկտ, որը պետք է արտահայտվի ֆիզիկական վիճակի բարձր մակարդակին հասնելով՝ ֆիզիկական աշխատունակության աճի հաշվին, տվյալ տարիքին պատշաճ, աերոբ և անաերոբ մետաբոլիզմի (նյութափոխանակության) բարձրացումով, սրտային արյան հոսքի արդյունավետության և սրտամկանի կրճատվող ֆունկցիայի մեծացումով, շարժողական ընդունակությունների կատարելագործմամբ,

2) մեկ մեզոցիկլի ընթացքում առավել բարձր ֆունկցիոնալ մակարդակին անցնելը,

3) պարապմունքների մեկ միկրոցիկլի (շաբաթական) ընթացքում մարզումային էֆեկտին հասնելը՝ օգտագործվող միջոցների ծավալի, հզորության և ուղղվածության նպատակահարմար ընտրության և դրանց հարաբերակցության, ինչպես նաև պարապմունքների բազմաքանակի հաշվին:

Նախապատրաստական շրջանի խնդիրներից են հանդիսանում շարժողական հմտությունների և կարողությունների ձևավորումն ու կատարելագործումը: Այս խնդիրների իրականացմանը նպաստում են ոչ բարձր լարվածության բեռնվածությունները (10-20% ով ցածր մարզումային մեծությունից), որոնք կիրառվում են 2 շաբաթվա ընթացքում, սկսնակ պարապողների մոտ:

Հիմնական շրջանի տևողությունը պայմանավորվում է մարզումային արդյունավետության զարգացման առանձնա-

հատկություններով, որի արտահայտությունն է հանդիսանում ֆիզիկական վիճակի պատշաճ մակարդակին հասնելը: Հիմնական շրջանը կազմված է մի քանի մեզոցիկլերից, որոնցից յուրաքանչյուրը ապահովում է անցումը առավել բարձր ֆունկցիոնալ կարգի: Նրանց տևողությունը հիմնված է մարզումային էֆեկտի զարգացման արդյունքների վրա:

Պահպանող շրջանում ֆիզիկական վարժությունները օգտագործվում են ֆիզիկական վիճակի պահպանման նպատակով: Պարապմունքների ընդմիջումները, կապված արձակուրդների, գործուղումների և մի շարք այլ պատճառների հետ, չպետք է գերազանցեն 1-2 ամիսը:

5.5.2. Առողջարարական մարզման մեզո և միկրոցիկլերը

Բացահայտվել է, որ մարզումային արդյունավետության դրսևորման առաջին հատկանիշները նկատվում են ֆիզիկական վարժություններով 5-10 պարապմունքներից հետո: Առավել արտահայտված և վիճակագրորեն հավաստի արդյունքը նկատվում է մարզումների 6-8 շաբաթից հետո. մեծանում է առավելագույն ֆիզիկական աշխատունակությունը, աերոբ և անաերոբ հնարավորությունները, բարձրանում է սրտամկանի կրճատողական ֆունկցիան, կատարելագործվում են շարժողական ընդունակությունները: Հենց այս ժամանակայինհատվածն էլ որոշում է պարապմունքի մեկ մեզոցիկլի սահմանները:

Առողջարարական մարզման մեկ մեզոցիկլը կազմված է 6-8 միկրոցիկլերից: Միկրոցիկլի պլանավորման դեպքում հարկ է ելնել ֆիզիկական դաստիարակության տեսության մեջ ընդունված դրույթից, որ մարզումային միկրոցիկլը պետք է բաղկացած լինի նվազագույնը 2 հատվածից. մարզումներ (միկրոցիկլի կունուլյատիվ մաս) և վերականգնում: Եթե մար-

զումներում օգտագործվում են ստատոդինամիկ վարժություններ մարմնի բոլոր հիմնական մկանախմբերի համար, ապա ինչպես ցույց են տալիս մի շարք հեղինակների հետազոտությունները, հիմնականում վերականգնողական գործընթացների տևողությունը կազմում է 2-4 օր: Այս պատճառով էլ մեծահասակ կոնտինգենտի համար շաբաթական 2-3 մարզումային պարապմունքները հանդիսանում են բարենպաստ՝ հանգստի և աշխատանքի հարաբերակցությամբ, ինչն էլ հաստատվում է բազմաթիվ գիտափորձերի տվյալներով:

Ստուգողական հարցեր:

1. Ինչով են պայմանավորված բազմամյա առողջարարական մարզումների կառուցման առանձնահատկությունները:
2. Բազմամյա առողջարարական մարզման փուլերի բնութագիրը:
3. Առողջարարական մարզման մակրոցիկլի կառուցվածքի առանձնահատկությունները:
4. Առողջարարական մարզման մեզո և միկրոցիկլերի կառուցվածքի առանձնահատկությունները:

**ԳՆՈՒՄ 6. ՄԵԾԱՀԱՍԱԿ ԿՈՆՏԻՆԳԵՆՏԻ ՀԵՏ
ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԿՈՒՆՈՒՐԱՅՈՎ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔՆԵՐԻ
ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ ԲԺՇԿԱԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ՀՍԿՈՒՄՆ
ՈՒ ԻՆՔՆԱՀՍԿՈՒՄԸ**

***6.1. Բժշկամանկավարժական հսկման ձևերը և
բովանդակությունը***

Բժշկամանկավարժական հսկողությունը պարապրո-
ների ֆիզիկական առողջության կառավարման համակարգում
առաջատար օղակ է, քանի որ տալիս է տեղեկատվություն
մարդկանց առողջության, նրանց ֆիզիկական աշխատունա-
կության և պատրաստվածության մասին: Այն նաև ապահովում
է օրգանիզմի տարբեր համակարգերում ֆիզիկական վարժու-
թյունների ներգործությամբ առաջացած փոփոխությունների
հետադարձ կապը:

Բժշկամանկավարժական հսկողությունը առողջարա-
րական ուղղվածության պարապմունքներում ունի երեք ձև.
**առաջնային (նախնական), օպերատիվ (շտապ), ընթացիկ
(փուլային):**

ԱՌԱՋՆԱՅԻՆ ՀՍԿՈՂՈՒԹՅԱՆ նպատակը - գնահա-
տել առողջության վիճակն ու մակարդակը՝ ֆիզիկական վար-
ժություններով պարապմունքներին թույլատրելու հարցի լուծ-
ման համար, առողջացման լավագույն միջոցները որոշել:

Խնդիրները կայանում են՝ որոշելու

- առողջության վիճակն ու մակարդակը,
- պարապրոների մորֆոֆունկցիոնալ կարգավիճակը
և նրա շեղումների աստիճանը հարկ եղած նորմերից,
- ֆիզիկական աշխատունակությունը և պատրաստ-
վածությունը, դրանց շեղումների աստիճանը հարկ
եղած նորմերից,

- ֆիզկուլտուրային պարապմունքների ռացիոնալ պարամետրերը (մեծությունները), շարժողական ակտիվությունը:

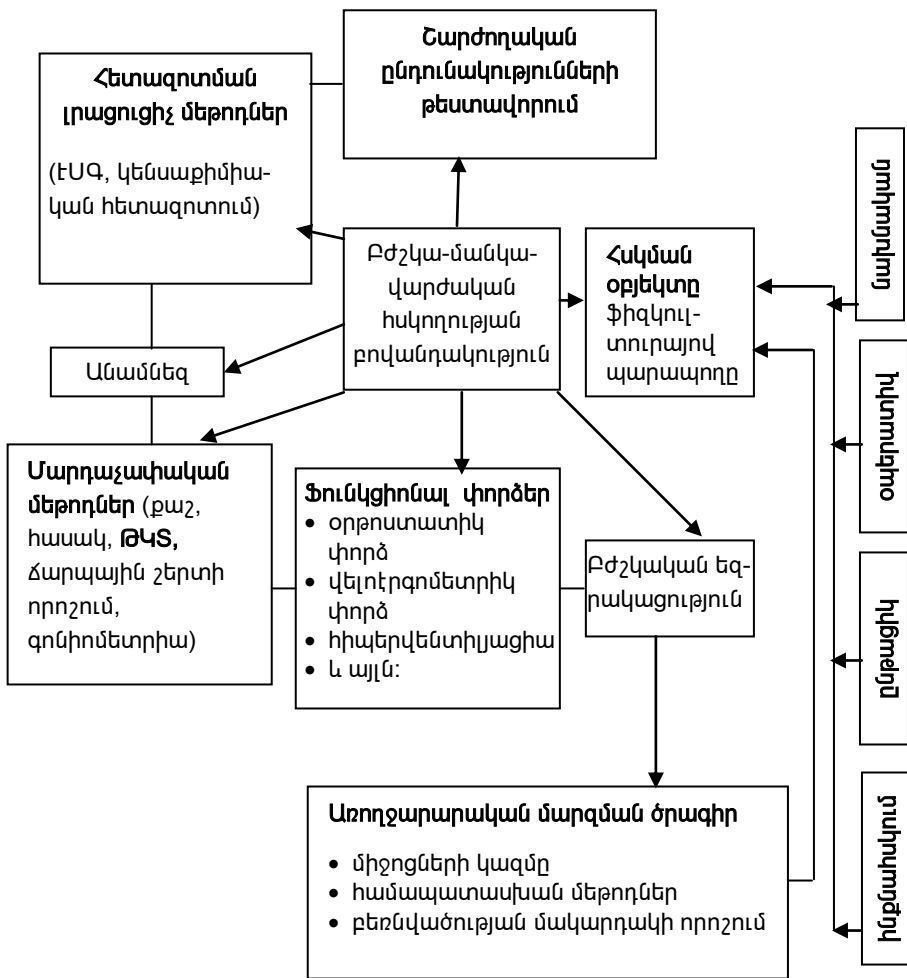
Ըստ առողջության վիճակի, պատրաստվածության մակարդակի, սեռի և տարիքի՝ պարապողներին տեղաբաշխում են հետևյալ բժշկական խմբերի.

I խումբ - գործնականորեն առողջ մարդիկ, որոնք չեն դիմում գանգատներով բժիշկներին, ունեն իրենց տարիքին համապատասխան բավարար ֆիզիկական պատրաստվածություն:

II խումբ - անձինք տարիքային փոփոխություններով, որոնք ուղեկցվում են ծերացման պրոցեսներին բնորոշ ֆունկցիոնալ բնույթի ոչ մեծ շեղումներով՝ բավարար փոխհատուցման կամ հիվանդությունների սկզբնական ձևերի դեպքում, ինչպես նաև գործնականորեն առողջ մարդիկ՝ բավարար ֆիզիկական պատրաստվածությամբ:

III խումբ - ցածր ֆունկցիոնալ հարմարվողականությամբ, առողջական վիճակի մշտական կամ ժամանակավոր բնույթի շեղումներով, թույլ ֆիզիկական պատրաստվածությամբ անձինք:

Բժշկական III խմբին պատկանող, ինչպես նաև 75 տարեկանից բարձր անձինք կարող են ուղարկվել բուժական ֆիզկուլտուրայի կաբինետներ՝ բժիշկների հսկողության տակ պարապելու համար:



Նկար 11. Բժշկամանկավարժական հսկողության այգոռիթմը

Բժշկամանկավարժական հսկման բովանդակությունը կայանում է ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների անցկացման մեթոդիկային և պայմաններին ծանոթանալը, պարապողների օրգանիզմի վրա ֆիզիկական վարժությունների ազդեցության ուսումնասիրումը, առավել մատչելի և արդյունավետ միջոցների ընտրությունը, որոնք կհամապատասխանեն պարապողների տարիքին և սեռին: Բժշկամանկավարժական հսկողության ծրագրի առաջին հարցերը վերաբերվում են բժշկի կոմպետենցիային, երկրորդ մասը՝ մանկավարժին:

Բժշկական հսկողության ծրագրում պետք է մտնի անամնեզի ուսումնասիրումը (հետազոտվողի առողջական վիճակի և կյանքի պայմանների մասին տեղեկություններ), ֆիզիկական վիճակի, սրտանոթային, շնչառական և նյարդային համակարգերի հետազոտությունը:

Հետազոտության խորացված մեթոդները անց են կացվում բժշկի կողմից լաբորատոր պայմաններում ստանդարտ բեռնվածության կիրառման ընթացքում, ինչը թույլ է տալիս բացահայտել օրգանիզմի հարմարվողական հնարավորությունները, սրտանոթային և շնչառական համակարգերի ֆունկցիոնալ պաշարները, գնահատել ֆիզիկական աշխատունակությունը:

Առաջնային բժշկամանկավարժական հսկողության արդյունքները հիմք են հանդիսանում առողջարարական ֆիզկուլտուրայի պարապմունքների ռացիոնալ բեռնվածության ուղղվածության, լարվածության և ծավալի որոշման համար: Թեստավորման արդյունքներով որոշում են ֆիզիկական վիճակի մակարդակը:

Որպես կանոն, առանձնացնում են ֆիզիկական վիճակի հինգ մակարդակ. **ցածր, միջինից ցածր, միջին, միջինից բարձր, բարձր**:

Ֆիզիկական վիճակի **ցածր և միջինից ցածր մակարդակները** բնութագրվում են սրտանոթային հիվանդությունների զարգացման ռիսկի գործոնների բարձր արտահայտվածության ամբողջությամբ, այն է՝ մարմնի ավել քաշը (որպես կանոն՝ 30% ավել), արյան զարկերակային ճնշումը՝ նորմերի սահմանում կամ գերազանցում է այն, ֆիզիկական աշխատունակությունը նվազում է 40%-ով եղածի համեմատությամբ, շարժողական ընդունակությունները՝ 30%-ով ավել: Առողջության վիճակը գտնվում է նորմայի և պաթոլոգիայի սահմանագծում: Նման մարդիկ հակված են հիվանդանալու մրսածությամբ, ունեն բարձր հոգնածություն, դանդաղեցված են աշխատանքին ընտելանալու և վերականգման գործընթացները:

Ֆիզիկական վիճակի **միջին մակարդակի** դեպքում ֆիզիկական աշխատունակության և պատրաստվածության ցուցանիշները համապատասխանում են միջին տարիքային ցուցանիշներին: Ֆունկցիոնալ ցուցանիշները չեն շեղվում նորմայից: Ֆիզիկական աշխատունակությունը և պատրաստվածությունը 10-30% -ով ցածր են հարկ եղած ցուցանիշներից: Սրտանոթային հիվանդությունների զարգացման ռիսկը նվազագույն է, առանձին մարդկանց մոտ՝ բացահայտ:

Ֆիզիկական վիճակի **բարձր և միջինից բարձր** մակարդակները հանդիպում են միայն մարզված մարդկանց մոտ: Նրանց մոտ բացակայում է սրտանոթային հիվանդությունների զարգացման ռիսկը: Ֆունկցիոնալ պաշարների, ֆիզիկական աշխատունակության մակարդակը համապատասխանում կամ բարձր է հարկ եղած ցուցանիշներից: Ֆիզիկական բեռնվածությունների հանդեպ հարմարվողականությունը բավարար է,

հիվանդացության ցուցանիշները ցածր են, առողջության վիճակը՝ կայուն: Բնորոշ է, որ ֆիզիկական վիճակի բարձր մակարդակ ունեցող մարդիկ, նույնիսկ հիսուն տարեկանից բարձր, հաճախակի հասնում են շարժողական թեստերում արդյունքների, որոնք համապատասխանում են երեսուն տարեկանների մակարդակին:

Սրտանոթային համակարգի վիճակի ցուցանիշները ունեն որոշիչ նշանակություն ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքներին թույլ տալու հարցում:

Սրտանոթային համակարգի ֆունկցիոնալ վիճակի առավել մատչելի ցուցանիշներին են դասվում (Գ.Ա.Մակարովա, 2008).

- հանգստի վիճակում սրտային կծկումների հաճախականությունը (**ՍԿՀ**),
- հանգստի վիճակում զարկերակային ճնշումը
- «կրկնակի արտադրյալի» ցուցանիշը:

Մեծահասակ առողջ մարդկանց մոտ **ՍԿՀ** գտնվում է 60-90 հարված/րոպե-ի սահմաններում: Սրտային կծկումների հաճախականության աստիճանավորումը հետևյալ տեսքն ունի.

- 60-80 հարված/րոպե - նորմալ ՍԿՀ,
- 80-100 հարված/րոպե - արագացված ՍԿՀ,
- 100 հարված/րոպե և բարձր – տախիկարդիա (հաճախասրտություն),
- 59-50 հարված/րոպե - դանդաղեցված ՍԿՀ,
- < 50 հարված/րոպե - բրադիկարդիա (դանդաղասրտություն, սակավազարկ):

Տախիկարդիան կարող է մատնանշել սրտանոթային համակարգի հիվանդությունը, խրոնիկ ինտոքսիկացիայի և այլ ախտաբանությունների առկայությունը:

Բրադիկարդիան` (սակավազարկ) 50 հարված/րոպեից ցածր, նույնպես կարող է վկայել սրտանոթային համակարգի խանգարումների մասին: Այս երևույթի համար երբեմն պատճառ է հանդիսանում գերհոգնածությունը:

Միջին, տարեց և ավագ տարիքի մարդկանց մոտ զարկերակային ճնշումը սովորաբար բարձր է, քան երիտասարդների մոտ և տատանվում է 100/160-ից մինչև 140/90 մմ սնդ.սյն:

Մեծահասակ մարդկանց նորմալ զարկերակային ճնշման աստիճանավորումը ներկայացված է աղյուսակում:

Աղյուսակ 9

Մեծահասակ մարդկանց նորմալ զարկերակային ճնշման աստիճանավորումը ԱՀԿ, 1999

<i>Աստիճանավորում</i>	<i>Սիստոլիկ ՋՃ մմ սնդ.սյն:</i>	<i>Դիաստոլիկ ՋՃ մմ սնդ.սյն:</i>
օպտիմալ ՋՃ	<120	<80
նորմալ ՋՃ	<130	<85
Բարձրացված նորմալ ՋՃ	130-139	85-89

«Կրկնակի արտադրյալի» (**ԿԱ**) ցուցանիշը, որը անուղղակիորեն արտացոլում է սրտամկանի թթվածնի պահանջը, հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով.

$$ԿԱ = \frac{ՍԿՀ \times \text{ՋՃ(սիստոլիկ)}}{100}$$

«Կրկնակի արտադրյալի» ցուցանիշը գնահատվում է հետևյալ կերպ.

- միջին -76-ից մինչև 89,
- միջինից բարձր – 75 և ցածր,
- միջինից ցածր – 90 և բարձր:

Տարբեր մարդրկ ունեն հանգստի, աշխատանքի և արտաքին միջավայրի պայմաններին հարմարվողականության տարբեր ընդունակություններ: Օրգանիզմի հարմարվողականության համակարգի անհատական հնարավորություններից է կախված առողջության մակարդակը, նշանակում է և շարժողական ակտիվության այն ձևերը, որոնք կարող են հանձնարարվել որպես առողջացման միջոցներ: Այստեղ գլխավոր դերը, անկասկած, խաղում է սրտանոթային համակարգը:

Հարմարվողականության պոտենցիալը (<Պ) մարդու օրգանիզմի հարմարվողականության մակարդակի ցուցանիշն է արտաքին միջավայրի բազմազան և փոփոխվող գործոնների նկատմամբ: Սա կենսագործունեության կարևորագույն ֆիզիոլոգիական ցուցանիշն է, որի ձևավորման մակարդակը իրականացվում է օրգանիզմի ֆիզիոլոգիական համակարգերի փոփոխությունների ամբողջ համալիրով (մակուղեղի և մակերիկամների հորմոններ, նյարդային, սրտանոթային, շնչառական և այլ համակարգերի վիճակը), սթրես-գործոնի ազդեցության տակ (ֆիզիկական, մտավոր աշխատանք, մթնոլորտային ճնշման, ջերմաստիճանի տեղաշարժեր և այլն): Այս դեպքում ձևավորվում է անհատի նոր հարմարվողական վարքագիծ, որն ապահովում է օրգանիզմի առավել բարենպաստ հարմարվողականությունը այդ գործոններին:

Հարմարվողականության պոտենցիալը համալիր ցուցանիշ է՝ կառուցված ռեգրեսիվ փոխհարաբերությունների հի-

ման վրա. սրտային կծկումների հաճախականություն (ՍԿՀ), տարիք (S), սիստոլիկ (ՍԶՃ) և դիաստոլիկ (ԴԶՃ) զարկերակային ճնշում, մարմնի քաշ (Ք) և հասակ (Հ): Բոլոր այս ցուցանիշները, ըստ բազմաթիվ տվյալների, խաղում են էական դեր օրգանիզմի կայացման, հարմարվողականության ամրապնդման գործում արտաքին միջավայրի բազմաթիվ ներգործությունների նկատմամբ, իսկ նրանց ռեգրեսիոն հարաբերությունների մակարդակը կարող է բնութագրել հարմարվողականության մակարդակը ամբողջությամբ, հատկապես դինամիկ դիտումների և գնահատման դեպքում:

Հարմարվողականության պոտենցիալը հաշվարկվում է Ռ.Մ. Բայելսկու (1979) կողմից առաջարկված բանաձևով:

$$\begin{aligned} \text{ՀՊ} = & 0,011(\text{ՍԿՀ}) + 0,014(\text{ՍԶՃ}) + 0,008(\text{ԴԶՃ}) + 0,014(\text{S}) + \\ & 0,009(\text{Ք}) - 0,009+(\text{Հ}) - 0,27 \end{aligned}$$

Սրտանոթային համակարգի հարմարվողական հնարավորությունները գնահատելու համար կարելի է օգտվել պարզ դասակարգումից (Ռ.Մ. Բայելսկի, 1987) (աղյուսակ):

Ինչքան մեծ է ստացված մեծությունը, այնքան թույլ է հարմարվողական հնարավորությունները:

Հարմարվողական պոստենցիալի գնահատումը

<i>Հարմարվողական պոստենցիալ</i>	<i>Ֆունկցիոնալ վիճակի մակարդակը</i>	<i>Ֆունկցիոնալ վիճակի մակարդակի բնութագիրը</i>
2.1-ից ցածր 4 բալ	բավարար հարմարողականություն	օրգանիզմի բարձր կամ բավարար հնարավորություններ
2.11-3.20 3 բալ	հարմարվողականության մեխանիզմների լարվածություն	Բավարար ֆունկցիոնալ հնարավորությունները ապահովվում են ֆունկցիոնալ պաշարների հաշվին
3.21-4.30 2 բալ	անբավարար հարմարվողականություն	Օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորությունների նվազում՝ ոչ բավարար հարմարվողական ռեակցիայով բեռնվածության նկատմամբ
4.3-ից բարձր 1 բալ	հարմարվողականության անկում	Օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորության կտրուկ նվազում՝ ամբողջական օրգանիզմի հարմարվողականության մեխանիզմների խախտումների երևույթներով:

Բազմաթիվ հետազոտությունները ցույց տվեցին, որ այս ցուցանիշը հանդիսանում է մարդու օրգանիզմի հարմար-

վողականության մեխանիզմների վիճակի զգայական ցուցանիշը և դոնոգոլոգիկ նախաախտաբանության ճշգրիտ միջոցը:

Առողջության վիճակի մասին միայն բժշկական եզրակացության հիման վրա կարելի է սկսել ֆիզկուլտուրային պարապմունքները:

Հարկ է հիշել, ինչպես նշում էր Ա.Գ. Դեմբոն, պարապողների հանդեպ բժշկական հսկողության անհատական մոտեցումների անհրաժեշտության մասին՝ հաշվի առնելով նրանց տիպաբանական և հոգեֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները:

Ֆիզիկական կուլտուրայով պարապմունքների բացարձակ հակացուցումները

1. Սուր վարակիչ հիվանդությունները:
2. Հոգեկան հիվանդությունները:
3. Չարվորակ նորագոյացությունները:
4. Բոլոր հիվանդությունները սրացման աստիճանում:
5. Կոլլապենոզներ:
6. Սրտի և աորտայի անևրիզմ (զարկերալայնանք):
7. Լարվածության ստենոկարդիա՝ հաճախակի նոպաներով:
8. Հիպերտոնիկ հիվանդություններ՝ հաճախակի կրիզներով 200/110 և բարձր ճնշման դեպքում:
9. Սրտային անբավարարություն III և IV աստիճանի:
10. Էնդոկրին գեղձերի հիվանդություններ՝ ծանր ձևերում:
11. Երիկամների սուր հիվանդությունները:

12. Հենաշարժողական ապարատի ծանր հիվանդություններ (դեֆորմացիաների, անկիլոզների և կալուն կոնտրակտուրաների դեպքում):

ՕՊԵՐԱՏԻՎ (շտապ) բժշկամանկավարժական հսկողությունը անց է կացվում պարապմունքի ժամանակ կամ անմիջապես հետո՝ օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորություններին բեռնվածության լարվածության և համապատասխանության գնահատման համար:

Պարապմունքից առաջ մարզիչ-մեթոդիստը հարցնում է պարապողների ինքնազգացողության մասին, նրա ընդհանուր հրահանգով պարապողները հաշվում են սրտի կծկումների հաճախականությունը: Եթե ամեն ինչ նորմալ է, սկսում են պարապմունքները, հաճախասրտությունից և թուլությունից զանգատների դեպքում ուղարկում են բուժզննման:

Պարապմունքների ընթացքում կարևոր է հայտնաբերել հոգնածության առաջին նշանները (տես՝ աղյուսակը), որոնք սխտեմատիկ պարապմունքների ընթացքում սովորաբար անցնում են: Ֆիզկուլտուրայով պարապմունքների ժամանակ սրտանոթային համակարգի վիճակը որոշվում է զանգատների, ինքնազգացողության, անոթազարկի և զարկերակային ճնշման տվյալներով: Մարզիչ-մեթոդիստը պարապմունքի ընթացքում պետք է ուշադրություն դարձնի պարապողների վարքին. նրանց հուզական վիճակին, շնչառության բնույթին, շարժումների կոորդինացիային: Այս բոլորը պետք է հաշվի առնել բեռնվածության չափավորման ժամանակ:

Կարևոր է յուրաքանչյուր առանձին դեպքում ճիշտ կառուցել դասերի խտությունը: Միջին և տարեց հասակի անձանց մոտ պարապմունքից առաջ **ՍԿՀ** բարձրանում է 8-10 հարվածով՝ համեմատած սկզբնական տվյալների հետ, իսկ

նախապատրաստական մասից հետո՝ 20-40 հարվածով թուփում: Հիմնական մասում **ՍԿՀ** կարող է ավելանալ 55-70 հարվածով թուփում համեմատած սկզբնական ցուցանիշին: Խորհուրդ չի տրվում տալ բեռնվածություն, որը կառաջացնի **ՍԿՀ** աճ 150-160հ/ր ավել հասուն տարիքի մարդկանց մոտ, իսկ տարեց հասակի մարդկանց մոտ 140 հ/ր: Նման բարձր հաճախարտությունը կարող է առաջացնել առողջական վիճակի շեղումներ: Եզրափակիչ մասում զարկերակը գալիս է պարապմունքի սկզբնական ցուցանիշին:

Ձարկերակային ճնշման ցուցանիշները որոշակիորեն համապատասխանում են ֆիզիկական բեռնվածության մեծությանը, այդ պատճառով պետք է դրանք հաշվի առնել պարապմունքները անցկացնելիս: Եթե զարկերակային ճնշումը բարձրանում է 40-45 մմ սնդ. սյ., ռեակցիան համարվում է բարձր: Սրանից պետք է խուսափել: Տարեց մարդկանց համար լավագույն ֆիզիկական բեռնվածությունը համարվում է զարկերակային ճնշման բարձրացումը 15-25 մմ սն.ս-ով: Երբ այն բարձրանում է 10-15 մմ սնդ.ս-ով, ռեակցիան գնահատվում է որպես թույլ:

Օրգանիզմում սրտանոթային և շնչառական համակարգերը որոշում են ֆիզիկական աշխատունակության սահմանները, այդ պատճառով էլ բժշկամանկավարժական հսկողություն անցկացնելու ընթացքում հարկավոր է հաշվի առնել թոքերի կենսական տարողության (**ԹԿՏ**) ցուցանիշները: Միջինը տղամարդկանց մոտ այն հավասար է 3,5-5 լ, կանանց մոտ՝ 2,5-4 լ: Պարապմունքի վերջում 300-400մլ-ով **ԹԿՏ** նվազման դեպքում, բեռնվածությունը համարվում է մեծ: Եթե թոքերի կենսական տարողությունը մնում է անփոփոխ կամ բարձրանում է 100-150մլ-ով, բեռնվածությունը համարվում է միջին,

իսկ մեծացունը 150-300մլ-ով խոսում է փոքր բեռնվածության մասին:

Պարապողների օրգանիզմի վրա ֆիզիկական վարժությունների ֆիզիոլոգիական ներգործության որոշման համար սովորաբար անցկացնում են դասի խրոնոմետրաժ (ժամանակաչափում):

Լարված տեմպով վարժությունները անցկացնելուց հետո պետք է անել ընդմիջում 1 րոպե հանգիստ քայլքի ձևով կամ ձգողական վարժությունների տեսքով: Պարապմունքների ընթացքում տարբեր բեռնվածություններին ընտելանալը գնահատելու համար կիրառվում են լրացուցիչ փորձեր, որոնք թույլ են տալիս դատել կարդիոռեսպիրատոր համակարգի ֆունկցիոնալ առանձնահատկությունների մասին, այն է՝ ֆիզիկական աշխատունակության գնահատականը: Միջին և տարեց հասակի անձանց մոտ ընտելանալու գործընթացները ավելի երկարատև են, քան երիտասարդ հասակում: Զգալիորեն երկար է ընթանում վերականգման գործընթացը:

Անհրաժեշտ է հաշվի առնել և պարապմունքի շարժիչ խտությունը: Կարծիք կա, որ լավագույն խտությունը կարող է տատանվել 50-ից մինչև 80% և կախված է պարապողների պատրաստվածությունից: Սրտանոթային համակարգի և արտաքին շնչառության ռեակցիայի ստուգումը պետք է անցկացնել ինչպես սկզբում, այնպես էլ պարապմունքի վերջում, իսկ առանձին դեպքերում հենց պարապմունքի ընթացքում:

Եթե բեռնվածությունները գերազանցում են ֆունկցիոնալ հնարավորությունները, առաջանում են դրանց անհամապատասխանության յուրահատուկ, սուբյեկտիվ նշաններ:

Ֆիզիկական վարժությունների կատարման ժամանակ սրտի գործունեության խանգարումների մասին վկայող ախտանշաններ.

- կրծոսկրի սեղմում և ցավ,
- ցավ, որը գնում է դեպի ձախ ձեռքը և ձախ թիակի տակ,
- ստամոքսի շրջանում անհանգստություն,
- հևոց,
- գիտակցության կարճատև կորուստ:

Արանց երևան գալուն պես պետք է փոքրացնել բեռնվածությունը, իսկ հետո դադարեցնել, ընդունել անոթալայնիչ միջոցներ և դիմել բժշկի: Այս երևույթները կապված են արյան շրջանառության խանգարման հետևանքով առաջացած սրտամկանի հիպոքսիայի (թթվածնաքաղց) հետ:

Ֆիզիկական վարժությունների կատարման ժամանակ արյան զարկերակային ճնշման կտրուկ փոփոխությունների մասին վկայում են հետևյալ ախտանիշները. ցավի և ծանրության զգացում ծոծրակի և քունքային շրջանում, աղմուկ ականջներում, սրտխառնոց, փսխում, գլխապտույտ, արյունահոսություն քթից:

Բացի այդ, գոյություն ունեն բեռնվածությունների անհամապատասխանության վիզուալ (տեսողական) նշաններ:

Հոգնածության նշանները (ըստ Վ.Ա. Ջոտովի)

նշանները	հոգնածություն		
	ոչ մեծ	զգալի (միջին)	մեծ
մաշկի գույնը	թեթև կարմրություն	զգալի կարմրություն	կտրուկ կարմրություն, գունաթափություն, վերնամաշկի կապտություն
քրտնագատություն	ոչ մեծ	մեծ	շատ կտրուկ, աղերի դուրս գալը
շնչառություն	արագացված, հավասարաչափ	հաճախացված, պարբերաբար բերանով եկող	կտրուկ հաճախացում, մակերեսային անընդմեջ շնչառություն բերանով, առանձին խոր շունչը փոխվում է հևոցի
շարժումներ	աշխույժ քայլվածք	անհավասարակշռված քայլ, մարմնի ճոճում	մարմնի կտրուկ ճոճումներ, քայլքից հետ մնալը, ոչ կոորդինացված շարժումների երևան գալը

աղյուսակ 11-ի շարունակությունը

ուշադրություն	լավ, տրված հրամանների անթերի կատարում	հրամանների կատարման անճշտություն, ուղղությունը փոխելիս սխալներ	հրամանների դանդաղեցված կատարում, ընկալվում է միայն բարձր հրամանը
ինքնագզացողություն	զանգատներ չկան	զանգատներ հոգնածությունից, ցավ ուտքերում, սրտխփոց, հևոց	զանգատներ նույն երևույթներից, ինչպես նաև գլխացավ, կրծքում այրոց, սրտխառնոց, փսխում

Առողջարարական ֆիզկուլտուրայի պարապմունքների ցիկլի արդյունավետության գնահատումը անց է կացվում **ընթացիկ (փուլային) բժշկամանկավարժական հսկողության** միջոցով: Բացի այդ, հաշվի են առնվում սուբյեկտիվ զգացողությունների դինամիկան, հիվանդացության ցուցանիշները, ինչպես նաև առողջության օբյեկտիվ ցուցանիշները: Սովորաբար կիրառում են հետազոտության նույն մեթոդները, ինչ առաջնային հսկողության դեպքում՝ մինչև պարապմունքների սկսելը, որ հարմար լինի համեմատել:

Էֆեկտը լինում է երեք տեսակ. **դրական, ինդիֆերենտ** (փոփոխությունների բացակայություն), **բացասական:**

Դրական փոփոխությունների չափանիշները.

- ինքնազգացողության, տրամադրության լավացում, քնի նորմալացում, ֆիզիկական վարժություններով պարապելու հաստատուն ցանկություն, հոգնածության նվազում,
- անաշխատունակ օրերի, խրոնիկ հիվանդությունների սրացման նվազում, շնչուղիների սուր հիվանդության դեպքերի նվազում,
- սրտանոթային հիվանդությունների զարգացման ռիսկի գործոնների փոփոխություն (մարմնի քաշի նորմալացում կամ նվազում, զարկերակային ճնշման նորմալացում կամ նվազում, ճարպային փոխանակության նորմալացում, հրաժարում վնասակար սովորություններից, շարժողական ակտիվության բարձրացում),
- ՍԿՀ նվազում հանգիստ վիճակում քնից հետո և ստանդարտ բեռնվածության դեպքում,
- ֆիզիկական վիճակի մակարդակի բարձրացում ցածրից մինչև միջինից ցածր, միջինից ցածրից մինչև միջին մակարդակի և այլն,
- շարժողական թեստերի արդյունքների բարելավում:
Ընթացիկ հսկողությունը անցկացվում է 2-3 ամիսը մեկ, քանի որ աջողջարարական ուղղվածության պարապմունքների ժամանակ համապատասխան բեռնվածության ազդեցության տակ անցումը ֆիզիկական վիճակի ավելի բարձր մակարդակի կատարվում է նման պարապմունքներից երկու ամիս հետո:

6.2. Ֆիզիկական կուլտուրայով պարապմունքների ընթացքում ինքնահսկումը

Ֆիզիկական վարժություններից առավելագույն առողջարարական արդյունք մարդն ստանում է այն ժամանակ, երբ ֆիզիկական բեռնվածության բնույթն ու աստիճանը ամբողջությամբ համապատասխանում են առողջական վիճակին, օրգանիզմի ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակին, տարիքին և մարդու անհատական առանձնահատկություններին: Առանց վերը նշվածը հաշվի առնելու՝ ֆիզիկական բեռնվածությունը և կոփումը օգուտի փոխարեն կարող են բերել վնաս:

Ինքնուրույն պարապմունքների ժամանակ ինքնահսկումը կիրառվում է գնահատման նպատակով՝

- ֆիզիկական վիճակի մակարդակի,
- առողջացման կիրառվող միջոցների լարվածության և համապատասխանության,
- առողջարարական ֆիզկուլտուրայով պարապմունքների արդյունավետության:

Ինքնահսկումը հետևելն է ինքնազգացողությանը (աշխատունակություն, տրամադրություն, քուն, ախորժակ, հոգնածության աստիճան և պարապմունքից հետո վերականգնում) հենց պարապողի կողմից: Դրա համար յուրաքանչյուրը պարտավոր է վարել ինքնահսկման օրագիր: Ինքնահսկումը հնարավորություն է տալիս որոշելու առողջական վիճակի այս կամ այն շեղումների առկայությունը: Նույն ժամանակ ինքնահսկումը թույլ է տալիս բժշկին վարել կանոնավոր ընթացիկ հսկում, իսկ մարզիչին՝ մտցնել մարզումային պլանում այս կամ այն փոփոխությունները:

Գլխավոր առավելությունը կայանում է նրանում, որ պարապողները, իրականացնելով ամենօրյա ինքնադիտումները, կարող են ակներև զգալ առողջական վիճակի վրա ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների բարենպաստ ազդեցությունը:

Ինքնահսկման օրագիր վարելը անհրաժեշտ է սովորեցնել պարապողներին հենց պարապմունքների սկզբին: Այդ դեպքում մանրամասն լուսաբանվում է ինքնահսկման նպատակն ու խնդիրները, բացահայտվում են օբյեկտիվ և սուբյեկտիվ տվյալների առանձին ցուցանիշների նշանակությունը:

Որպեսզի օբյեկտիվորեն ստուգել ինքն իրեն, անհրաժեշտ է օրագրում արձանագրել հետևյալ ցուցանիշները. ՍԿՀ, շնչառության հաճախականությունը, մարմնի քաշը, ֆիզիկական բեռնվածությունից հետո վերականգնվելու ընդունակությունը: Օրագրում պետք է նշել ինքնազգացողությունը, ֆիզիկական վարժություններով պարապելու ցանկությունը, ակտիվությունը, օրվա ռեժիմը, քունը և այլն:

Մի շարք դեպքերում չափազանց բեռնվածության ժամանակ դրական փոփոխությունների հետ մեկտեղ կարող են նկատվել գերմարզվածության նշաններ: Հաճախ դա տեղի է ունենում չվերահսկվող ինքնուրույն պարապմունքների դեպքում: Այդ պատճառով էլ ոչ միայն ֆիզիկական ռեկրեացիայի ոլորտի մասնագետները, այլև հենց պարապողները պետք է իմանան այդ նշանները:

Գերմարզվածության ախտանիշները.

- տրամադրության փոփոխություն, գրգռվածության կամ դեպրեսիայի առաջացում,
- ընդհանուր ապաթիա (անտարբերություն),
- ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների նկատմամբ հետաքրքրության կորուստ,

- ընդհանուր հոգնածության վիճակ, ոտքերում ծանրության զգացում,
- խնդիրներ քնի հետ,
- գլխացավեր,
- շարժողական ակտիվության նվազում,
- հանգստի պահին ՍԿՀ բարձրացում,
- ավշահանգույցների մեծացում,
- մրսածության հիվանդությունների նկատմամբ բարձր հակվածություն, ալերգիա:

Ֆիզիկական վարժություններով ինքնուրույն պարապմունքների գործընթացում **գերմարզվածության առավել բնորոշ պատճառները.**

- ֆիզիկական ակտիվության մակարդակի խիստ արագ մեծացումը,
 - հանգստի ոչ բավարար շրջանը,
 - լարված մարզումային պարապմունքները շաբաթը երեք անգամից ավել,
 - բեռնվածության անհամապատասխանությունը պայմաններին, որտեղ անցնում են պարապմունքները,
 - շարժումների ոչ ճիշտ տեխնիկան,
 - սթրեսների առկայությունը,
 - ցավային զգացողությունները հողերում (մասնավորապես ծնկային՝ քայլքով և վազքով պարապողների մոտ, ուսային՝ լողով պարապողների մոտ),
 - դանդաղաշարժությունն ու ցավային զգացողությունները մկանների շրջանում,
 - ջլերի և կապանների բորբոքումը:
- Գերմարզվածության կանխարգելման համար առաջարկվում է.

- պարապմունքներում օգտագործել բեռնվածություններ, որոնք ուղղվածությամբ, լարվածությամբ և ծավալով համապատասխանում են ֆիզիկական վիճակի անհատական մակարդակին,
- ավելացնել ֆիզիկական բեռնվածությունը շաբաթը 10%-ից ոչ ավել,
- լավագույն ձևով համակցել բեռնվածությունը և հանգիստը օրվա և շաբաթվա ընթացքում, չժանրաբեռնվել պարապմունքներից ազատ օրերին,
- անցկացնել նախավարժանք պարապմունքից առաջ,
- սովորել ճիշտ գնահատել սուբյեկտիվ զգացողությունները:

6.3. Մեծահասակ ազգաբնակչության ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի գնահատումը

Շարժողական ընդունակությունների թեստավորումը իրենից ներկայացնում է պարապողների առողջական վիճակի մասին ինֆորմացիայի կարևոր աղբյուր: Ֆիզիկական դաստիարակության տեսության և պրակտիկայի մեջ օգտագործվում են զանազան թեստեր տարբեր տարիքի մարդկանց շարժողական պատրաստվածության մակարդակը բնութագրելու համար:

Ազգաբնակչության մասսայական հետազոտման համար Կիևի ֆիզիկական կուլտուրայի բժշկակենսաբանական հիմնախնդիրների գիտահետազոտական ինստիտուտի աշխատակիցների կողմից (Ս.Ա. Դուշանին, Ե.Ա. Պիրոգովա, Լ.Յա. Իվաշենկո և ուրիշներ, 1984) մշակվել է «ԿՈՆՏՐԵԿՍ» ախտաբանական համակարգը և նրա մոդիֆիկացիան: Նրա

օգնությամբ կարելի է որոշել ոչ միայն ֆիզիկական աշխատունակության մակարդակը, այլև նրա կառուցվածքը:

«ԿՈՆՏՐԵԿՍ-2»-ը ընդհանուր ֆիզիկական վիճակի ընթացիկ հսկման և շարժողական պատրաստվածության կառուցվածքի բալային համակարգն է և անց է կացվում 11 ցուցանիշներով. տարիք, մարմնի քաշը, զարկերակային ճնշումը, զարկերակը հանգիստ վիճակում, ձկունություն, արագաշարժություն, դինամիկ ուժ, արագային դիմացկունություն, ընդհանուր դիմացկունություն, զարկերակի վերականգնողականություն:

1. **Տարիքը.** կյանքի յուրաքանչյուր տարվա համար հաշվեգրվում է մեկ բալ:

2. **Մարմնի քաշը.** մարմնի նորմալ քաշ ունեցողը ստանում է 30 բալ: Յուրաքանչյուր կիլոգրամի համար, անհրաժեշտ մեծությունից ավելի, որը հաշվարկվում է ստորև բերված բանաձևով, հանվում է 1 բալ.

$$\text{տղամարդիկ. } 50 + (\text{հասակ} - 150) \times 0,75 + \frac{\text{տարիք} - 21}{4}$$

$$\text{կանայք. } 50 + (\text{հասակ} - 150) \times 0,32 + \frac{\text{տարիք} - 21}{5}$$

3. **Չարկերակային ճնշում.** զարկերակային նորմալ ճնշում ունեցողը ստանում է 30 բալ:

130/80 մմ ս. սյ. –ից ցածր -30 բալ,

մինչև 140/90 մմ ս. ս.- ընդհանուր գումարից հանվում է 2 բալ,

մինչև 160/90 մմ ս. ս.- ընդհանուր գումարից հանվում է 4 բալ,

մինչև 180/95 մմ ս. ս.- ընդհանուր գունարից հանվում է 5 բալ,

180/95 մմ ս. ս -ից բարձր - ընդհանուր գունարից հանվում է 8 բալ:

4. Անոթազարկը հանգիստ վիճակում. 90-ից ցածր յուրաքանչյուր հարվածի համար տրվում է 1 բալ. օրինակ՝ 70 հարված/րոպեում զարկերակը տալիս է 20 բալ: 90 և բարձր անոթազարկի դեպքում բալեր չեն հաշվում:

5. Անոթազարկի վերականգնողականություն. նստած դիրքում 5 րոպե հանգստից հետո չափվում է անոթազարկը 1 րոպեում, հետո կատարվում է 20 խոր կքանիստ 40 վրկ. ընթացքում: 2 րոպե հանգստից հետո նստած, նորից չափվում է անոթազարկը 10 վրկ. և արդյունքը բազմապատկվում է 6-ով: Անոթազարկի համապատասխանությունը նախնական մեծությանը տալիս է 30 բալ, ավելացումը 10h/ր-ով՝ 20, 15 h/ր-ով՝ 10, 20 h/ր՝ 5 բալ, 20-ից ավելի – ընդհանուր հավաքված գունարից հանվում է 10 բալ:

6. Ճկունություն. գնահատվում է իրանի առաջ թեքումով (սմ), ուղիղ ոտքերով, գրոյի հավասարեցված աստիճանի վրա, ոտնաթաթերի մակարդակին: Մատներով գրոյական նշանից ցածր հասցնելը և այդ դիրքում մնալը 2 վրկ. ոչ պակաս՝ բնութագրում է ողնաշարի լավագույն շարժունակությունը, բարձրը՝ անբավարար: Զրոյական կետից ցածր յուրաքանչյուր սմ, հավասար կամ գերազանցող աղյուսակում բերված նորմատիվ մեծությանը, գնահատվում է բալով, բարձրը բալեր չեն հաշվում: Թեստը անցկացվում է երեք անգամ և հաշվարկվում է լավագույն արդյունքը:

7. Արագաշարժություն. գնահատվում է թեստով՝ ըստ ընկնող քանոնը ուժեղ ձեռքով բռնելու արագության: Յուրա-

քանջուր սմ համար, հավասար կամ պակաս նորմատիվ մեծությունից, տրվում է 2 բալ:

Թեստի կատարումը. կանգնած դիրքում ուժեղագույն ձեռքը բացված մատներով մեկնված է առաջ: Ասիստենտը վերցնում է 40 սմ քանոնը և տեղավորում է այն ափին ուղղահայաց 2 սմ հեռավորության վրա: Քանոնի զրոյական նշումը գտնվում է ափի ներքևի մասի մակարդակին: «Ուշադրություն» հրամանից հետո ասիստենտը 5 վրկ. ընթացքում պետք է թողնի քանոնը: Փորձարկվողը պետք է որքան հնարավոր է արագ սեղմի մատները բռունցքում և կասեցնի քանոնի ընկնելը: Չափվում է տարածությունը սմ-վ ափի ներքևի մասից մինչև քանոնի զրոյական նշումը: Թեստը անցկացվում է 3 անգամ և հաշվվում է լավագույն արդյունքը: Այս թեստը բավական բարձր ճշգրտությամբ կարող է բնութագրել նաև ճարպկության զարգացման մակարդակը:

8. Դինամիկ ուժ. ըտքերի մկանների դինամիկ ուժը գնահատվում է տեղից վեր ցատկի առավելագույն բարձրությամբ: Նորմատիվ մեծությանը հավասար և գերազանցող յուրաքանչյուր սմ համար հաշվարկվում է 2 բալ:

Թեստի կատարումը. Հետագոտվողը կանգնում է պատի մոտ կողքով, ուղղահայաց ամրացված չափող սանդղակի մոտ և դիպչում է սանդղակին վեր բարձրացված առավել ակտիվ ձեռքով, չկտրելով կրունկները գետնից: Հետո նա հեռանում է պատից 15-ից մինչև 30 սմ տարածության վրա և ցատկում է վերև հրվելով երկու ոտքերով: Առավել ակտիվ ձեռքով նա պետք է հասնի սանդղակին որքան հնարավոր է բարձր: Առաջին և երկրորդ հպումների միջև եղած տարածությունը բնութագրում է ցատկի բարձրությունը: Կատարվում է 3 փորձ, հաշվվում է լավագույն արդյունքը:

9. Արագային դիմացկունություն. չափվում է 20 վրկ. ընթացքում մեջքի վրա պառկած դիրքից ուղիղ ոտքերը 90 °

անկյան տակ բարձրացնելու առավելագույն հաճախականությունը: Յուրաքանչյուր բարձրացման համար, հավասար և գերազանցող նորմատիվը, հաշվարկվում է 3 բալ:

10. Արագաուժային դիմացկունություն. չափվում է հենում պառկած դիրքից ձեռքերի ծալումների առավելագույն հաճախականությունը 30 վրկ. ընթացքում, յուրաքանչյուր ծալմանը՝ 4 բալ՝ հավասար և գերազանցող նորմատիվ մեծությունները: Կանայք ձեռքերի ծալումը կատարում են ծնկների վրա հենված դիրքում:

11. Ընդհանուր դիմացկունություն. գնահատվում է 10 թուպեանոց վազքի արդյունքով հնարավոր մեծ տարածության վրա: Նորմատիվի կատարման համար հաշվարկվում է 30 բալ, յուրաքանչյուր 50 մ տարածության համար՝ այդ մեծությունը գերազանցող՝ 15 բալ: Յուրաքանչյուր 50 մ տարածության համար, տարիքային նորմատիվից պակաս, 30 բալից հանվում է 5-ը: Բալերի նվազագույն քանակը, այդ թեստով հավաքած, կազմում է 0: Թեստը հանձնարարվում է ֆիզիկական վարժություններով ինքնուրույն պարապող անձանց համար:

Խմբակային պարապմունքների դեպքում ընդհանուր դիմացկունության մակարդակը գնահատվում է 2000 մ տղամարդկանց և 1700 մ կանանց համար վազքամրցությամբ: Հըսկումը հանդիսանում է աղյուսակում բերված նորմատիվ ժամանակը: Նորմատիվ պահանջը կատարելու համար հաշվարկվում է 30 բալ և յուրաքանչյուր 10 վրկ. այդ մեծությունից քիչ՝ 15 բալ: Տարիքային նորմատիվից բարձր յուրաքանչյուր 10 վրկ. համար 30 բալից հանվում է 5: Բալերի նվազագույն քանակը ըստ թեստի կազմում է 0: Օրինակ՝ 50 տարեկան տղամարդկանց մոտ 10 թուպեանոց վազքի արդյունքը կազմել է 1170 մ, որը քիչ է տարիքային նորմատիվից 103 մ-ով: Հետևաբար բալերի գումարը ըստ թեստի կազմում է $30 - 10 = 20$ բալ:

Աղյուսակ 12

**Շարժողական ընդունակությունների գնահատումը
ըստ ԿՈՆՏՐԵԿՍ-ի**

Տվյալից	ձկու- նու- թյուն, սմ		դինամիկ ուժ, սմ		արագ. դիմաց. քանակ		արագա- ուժային դիմաց. քանակ		ընդ. դիմացկունություն				արա- գաշար- ժուք. սմ.	
									10 թուպ. վազք, մ.		S 2000 մ, Կ 1700 մ, (րուպե)			
	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ
19	9	10	57	41	18	15	23	21	3000	2065	7.00	8.43	13	15
20	9	10	56	40	18	15	22	20	2900	2010	7.10	8.56	13	15
21	9	10	55	39	17	14	22	20	2800	1960	7.20	9.10	14	16
22	9	10	53	38	17	14	21	19	2750	1920	7.30	9.23	14	16
23	8	9	52	37	17	14	21	19	2700	1875	7.40	9.36	14	16
24	8	9	51	37	16	13	20	18	2650	1840	7.50	9.48	15	17
25	8	9	50	36	16	13	20	18	2600	1800	8.00	10.00	15	17
26	8	9	49	35	16	13	20	18	2550	1765	8.10	10.12	15	18
27	8	9	48	35	15	12	19	17	2500	1730	8.20	10.24	16	18
28	8	8	47	34	15	12	19	17	2450	1700	8.27	10.35	16	18
29	7	8	46	33	15	12	19	17	2400	1670	8.37	10.47	16	18
30	7	8	46	33	15	12	18	16	2370	1640	8.46	10.58	16	19
31	7	8	45	32	14	12	18	16	2350	1620	8.55	11.08	17	19
32	7	8	44	32	14	11	18	16	2300	1590	9.04	11.20	17	19
33	7	8	43	31	14	11	17	16	2250	1565	9.12	11.30	17	20
34	7	8	43	31	14	11	17	15	2220	1545	9.20	11.40	17	20
35	7	8	42	30	14	11	17	15	2200	1520	9.28	11.50	18	20
36	7	7	42	30	13	11	17	15	2200	1500	9.36	12.00	18	20
37	7	7	41	29	13	11	16	15	2100	1475	9.47	12.12	18	21
38	6	7	41	29	13	11	16	15	2100	1460	9.52	12.20	18	21
39	6	7	40	29	13	10	16	14	2000	1445	10.00	12.30	19	21
40	6	7	39	28	13	10	15	14	2000	1420	10.08	12.40	19	22
41	6	7	39	28	13	10	15	14	2000	1405	10.14	12.48	19	22
42	6	7	39	28	12	10	15	14	2000	1390	10.22	12.58	19	22
43	6	7	38	27	12	10	15	14	2000	1370	10.30	13.07	20	22
44	6	7	38	27	12	10	15	14	1950	1355	10.37	13.16	20	23
45	6	7	37	27	12	10	15	13	1950	1340	10.44	13.25	20	23
46	6	7	37	27	12	10	15	13	1900	1325	10.52	13.34	20	23

Աղյուսակ 12-ի շարունակությունը

47	6	7	36	26	12	9	15	13	1900	1310	10.58	13.43	20	23
48	6	6	36	26	12	9	14	13	1900	1300	11.05	13.52	21	24
49	6	6	36	26	11	9	14	13	1850	1285	11.12	14.00	21	24
50	6	6	35	25	11	9	14	13	1850	1273	11.19	14.08	21	24
51	6	6	35	25	11	9	14	13	1800	1260	11.25	14.17	21	24
52	6	6	35	25	11	9	14	13	1800	1250	11.34	14.25	22	25
53	5	6	34	25	11	9	14	12	1800	1235	11.40	14.34	22	25
54	5	6	34	24	11	9	14	12	1750	1225	11.46	14.42	22	25
55	5	6	34	24	11	9	13	12	1750	1215	11.54	14.50	22	25
56	5	6	33	24	11	9	13	12	1750	1200	12.00	14.58	22	25
57	5	6	33	24	11	9	13	12	1700	1190	12.05	15.06	23	26
58	5	6	33	24	10	9	13	12	1700	1180	12.11	15.14	23	26
59	5	6	33	23	10	8	13	12	1700	1170	12.17	15.20	23	26
60	5	6	32	23	10	8	13	12	1650	1150	12.24	15.30	23	26

ԿՈՆՏՐԵԿՍ համակարգով մարդու ֆիզիկական պատրաստվածության և ֆունկցիոնալ հնարավորությունների ամբողջական գնահատման սանդղակ

Աղյուսակ 13.

<i>Ֆիզիկական վիճակը</i>	<i>գնահատումը, բալերը</i>
ցածր	50-ից պակաս
միջինից ցածր	51-90
միջին	91-160
միջինից բարձր	161-250
բարձր	250-ից ավել

Ֆիզիկական հնարավորությունների մակարդակին համապատասխան մշակվում է առողջարարական մարզման ծրագիր՝ ֆիզիկական կուլտուրայի զանազան միջոցների օգտագործմամբ:

Մեծահասակ մարդու առանձին շարժողական ընդունակությունների գնահատման համար անհրաժեշտ է ընտրել այնպիսի թեստեր, որոնք կհամապատասխանեն թեստավորվողի տարիքին, հնարավորություններին:

Այսպես, մարդու **դիմացկունության** գնահատման համար առավել մատչելի է հանդիսանում 3 մղոնանոց քայլքի թեստը: Որոշվում է 3 մղոն (4կմ 827մ) տարածությունը անցնելու վրա ծախսված ժամանակով: Թեստը կարող է օգտագործվել նույնիսկ ֆիզիկական ցածր պատրաստվածության մակարդակ ունեցող մարդկանց կողմից:

Աղյուսակ 16

Կուպերի քայլքի 3 մղոնանոց թեստը

Պատրաստվածության գնահատումը	Տարիք				
	20-29	30-39	40-49	50-59	60 և բարձր
Շատ վատ S	>46.00	>49.00	>52.00	>55.00	>60.00
	Կ >48.00	>51.00	>54.00	>57.00	>63.00
Վատ S	42.01-46.00	44.31-49.00	47.01-52.00	50.01-55.00	54.01-60.00
	Կ 44.01-48.00	46.31-51.00	49.01-54.00	52.01-57.00	57.01-63.00
Բավարար S	38.31-42.00	40.01-44.30	42.01-47.00	45.01-50.00	48.01-54.00
	Կ 40.31-44.00	42.01-46.30	44.01-49.00	47.01-52.00	51.01-57.00
Լավ S	34.00-38.30	35.00-40.00	36.30-42.00	39.00-45.00	41.00-48.00
	Կ 36.00-40.00	37.30-42.00	39.00-44.00	42.00-47.00	45.00-51.00
Գերազանց S	<34.00	<35.00	<36.30	<39.00	<41.00
	Կ <36.00	<37.30	<39.00	<42.00	<45.00

Ամբողջ աշխարհում մեծ ճանաչում ունի Կուպերի 12 և 6 թույլանոց թեստը: Նախօրոք նշված տարածությունը պետք է վազել 12 (6) թույլի ընթացքում: Արձանագրվում է անցած տարածությունը:

Աղյուսակ 17.

Կուպերի վազքի 12 թույլանոց թեստը

Պատրաստվածության գնահատումը	Տարիք				
	20-29	30-39	40-49	50-59	60 и старше
Շատ վատ S Կ	<1,95	<1,9	<1,8	<1,65	<1,4
	<1,55	<1,5	<1,4	<1,35	<1,25
Վատ S Կ	1,95-2,1	1,9-2,1	1,8-2,0	1,65-1,85	1,4-1,6
	1,55-1,8	1,5-1,7	1,4-1,5	1,35-1,5	1,25-1,35
Բավարար S Կ	2,1-2,4	2,1-2,3	2,0-2,2	1,85-2,1	1,6-1,9
	1,8-1,9	1,7-1,9	1,6-1,8	1,5-1,7	1,4-1,55
Լավ S Կ	2,4-2,6	2,3-2,5	2,2-2,45	2,1-2,3	1,9-2,1
	1,8-2,1	1,9-2,0	1,8-2,0	1,7-1,9	1,6-1,7
Չերազանց S Կ	2,6-2,8	2,5-2,7	2,45-2,6	2,3-2,5	2,1-2,4
	2,15-2,3	2,1-2,2	2,0-2,1	1,9-2,0	1,75-1,9
Չերզերազանց S Կ	>2,8	>2,7	>2,6	>2,5	>2,4
	>2,3	>2,2	>2,1	>2,0	>1,9

Մարդու ուժային ընդունակությունների հսկումը կարող է իրականանալ տարբեր մեթոդներով: Այսպես, տղամարդկանց մոտ ուսագոտու մկանների ուժը կարելի է գնահատել մարզաձողի վրա ձգումներ կատարելու օգնությամբ:

Նորմաներ տղամարդկանց համար.

19-28 տարեկան ,

մինչև 70 կգ սեփական քաշի դեպքում՝
լավ- 9 անգամ, գերազանց – 13 անգամ:

70 կգ քաշ և ավելի՝

լավ – 7 անգամ, գերազանց – 11 անգամ:

29-39 տարեկան,

մինչև 70 կգ սեփական քաշի դեպքում՝
լավ- 6 անգամ, գերազանց – 9 անգամ:

70 կգ քաշ և ավելի քաշի դեպքում՝

լավ – 4 անգամ, գերազանց – 7 անգամ:

Կարելի է նաև մարմնամարզական նստարանին ձեռքերով հենույն պառկած դիրքից կատարել սեղմումներ, գնահատելով վարժության քանակը:

Նորմաներ տղամարդկանց համար.

29-39 տարեկան – 12 անգամ՝ լավ, 14 անգամ՝
գերազանց,

40-49 տարեկան – 10 անգամ՝ լավ, 12 անգամ՝
գերազանց,

50-60 տարեկան – 8 անգամ լավ, 10 անգամ՝
գերազանց:

Նորմաներ կանանց համար.

19-28 տարեկան – 12 անգամ՝ լավ 14 անգամ՝ գե-
րազանց,

29-34 տարեկան - 8 անգամ՝ լավ, 10 անգամ՝ գերա-
զանց,

35-44 տարեկան - 6 անգամ՝ լավ, 8 անգամ՝ գերազանց,

45-55 տարեկան - 4 անգամ՝ լավ, 6 անգամ գերազանց:

Ուտքերի մկանների դինամիկ ուժը որոշելու համար կարող է կիրառվել տեղից հեռացատկը:

Նորման տղամարդկանց համար.

40-49 տարեկան – 190 սմ

50-60 տարեկան- 170 սմ

Նորման կանանց համար.

35-45 տարեկան- 150սմ

45-55 տարեկան – 130 սմ

Ուշադրության է արժանի նման թեստը՝ տեղից վերցատկ: Այդ վարժության նորմատիվները տարիքային տարբեր խմբերի համար բերված են ԿՈՆՏՐԵԿՍ-ի աղյուսակում:

Որովայնի ճնշամկանների (պրես) ուժի գնահատման նպատակով առողջարարական ֆիզկուլտուրայում կիրառում են հիմնականում 2 տարբերակով վարժություններ.

1) մեջքի վրա պառկած դիրքից 90 ° անկյան տակ ուտքերը ուղիղ բարձրացնելը,

2) նույն դիրքից իրանի բարձրացումը, ձեռքերը զլխի հետևում, ուտքերը ֆիքսված:

Երկու դեպքերում գնահատվում է վարժությունների քանակը:

Մարդու **ձկունության** գնահատման առավել տարածված թեստ է հանդիսանում նստարանի վրա կանգնած, ուտքերը առանց ծալելու, իրանի թեքումը: Արդյունքը ֆիքսվում է սմ-ով «+» և «-» նշաններով (մանրամասն տես՝ ԿՈՆՏՐԵԿՍ):

Մեծ տարիքային խմբերի մարդկանց համար հանձնարարվում է թեստի կատարման հետևյալ տարբերակը. իրանի թեքում առաջ, նստած դիրքում, ոտնաթաթերը հենած արկղին: Արկղի վրա տեղադրվում է ձողաքանոն, 23 սմ նշումը ընկնում է այն տեղի վրա, որտեղ ոտնաթաթերը կաչում են արկղին: Թեստավորվողը ձգտում է հասնել ձեռքերով որքան հնարավոր է հեռու՝ առանց ծնկները ծալելու: Ձեռքերը պետք է լինեն միմյանց զուգահեռ:

Թեստը հնարավորություն է տալիս նաև գնահատելու ներծնկային ջլերի ձգողականության աստիճանը, գործոն, որը շատ կարևոր է գոտկատեղի ֆունկցիան ապահովելու համար (ըստ Է.Խոուլի, Բ. Ֆրենկսի, 2004):

Աղյուսակ 18.

«Նստած դիրքից թեքումներ առաջ» թեստի նորմատիվները

գնահատում	արդյունք, սմ
լավ	>35
բավարար	20-30
վատ	<20

Ողնաայան շարժունակությունը ճակատային հարթության մեջ կարելի է գնահատել Վ.Ն. Մոշկովի նկարագրած մեթոդի օգնությամբ: Հետազոտողը կանգնում է մեջքով պատի մոտ՝ թիակներով դիպչելով պատին, ոտքերը միասին, մեջքը ուղիղ, ձեռքերը իրանի երկայնքով: Չափվում է հեռավորությունը աջ ձեռքի միջնամատի ծայրից մինչև հատակը: Հետո առաջարկվում է կատարել թեքում աջ, առանց թիակները պատից հեռացնելու, իսկ ոտնաթաթերը՝ գետնից, ոտքերն այդ դեպքում ուղիղ են: Չափվում է նաև միջնամատից մինչև գետին ընկած տարածությունը: Նույնը կատարվում է ձախ կողմով: Գնահատվում է չափումների տարբերությունը կանգնած դիրքից և դեպի կողմ թեքման դեպքում (սմ-ով): Տվյալ թեստը

թույլ է տալիս բացահայտելու աջ և ձախ թեքումների անհամաչափությունը:

Որպես **հավասարակշռության** գնահատման թեստ կարելի է օգտագործել Ռոմբերգի փորձը: Մարդը ընդունում է հիմնական կանգ. ոտնաթաթերը մի գծի վրա, աչքերը փակ, ձեռքերը առաջ, մատները լայն բացած (դժվարացված տարբերակը – ոտնաթաթերը մի գծի վրա, ոտնաթաթի ծայրերը կրունկներին նայող): Որոշում են մատների կայունության ժամանակը և դողդողալու առկայությունը: Մարզված մարդկանց մոտ կայունության ժամանակը աճում է նյարդամկանային համակարգի ֆունկցիոնալ վիճակի բարելավման չափով:

Հավասարակշռության գնահատման համար կարելի է հանձնարարել կատարել կանգ մեկ ոտքի վրա («ծիծեռնակ» «ֆլամինգո» վարժությունները)՝ արձանագրելով կատարման ժամանակը: Տվյալ վարժությունները կարող են ծառայել նաև պարապմունքների ժամանակ բեռնվածության տանելիության որոշման հսկողության համար: Եթե պարապողը կարող է պահել հավասարակշռությունը վարժությունների համալիրը կատարելուց հետո, ապա դա վկայում է բեռնվածության լավ տանելիության մասին:

Քանի որ **արագային ընդունակությունները** վատանում են 25 տարեկանից հետո, բարձր տարիքային խմբերում դրանց արտահայտումը հանդիսանում է ոչ բնորոշ, իսկ շատ դեպքերում նույնիսկ հակացուցված են, արագային ընդունակությունների գնահատումը համարվում է ոչ նպատակահարմար: Հարկ է ուշադրություն դարձնել նրա վրա, որ մարզվածության աճի հետ այս կամ այն ընդունակության զարգացումը աստիճանաբար դանդաղում է, իսկ տարիքի հետ, ավելի ճիշտ, կայունանում է:

60-65 տարեկանից հետո շարժողական ընդունակությունների մակարդակի կայունությունը կարող է գնահատվել որպես առողջարարական մարզումների դրական արդյունք:

Աղյուսակ 19.

**Ֆիզիկական պատրաստվածության գնահատումը
ըստ Ր. Մինելի (1984) թեստ 1. Թեստում առաջ**

Միավոր	Տարիք											
	15-17		18-29		30-39		40-49		50-59		60-70	
	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ
1	-2	1	-4	1	-5	-1	-7	-3	-8	-4	-15	-10
2	-1	2	-4	2	-5	0	-6	-2	-8	-3	-15	-9
3	0	3	-3	3	-4	1	-6	-1	-7	-2	-14	-8
4	0	4	-3	4	-3	2	-5	0	-7	-1	-13	-6
5	1	5	-2	5	-2	3	-4	1	-6	0	-13	-6
6	2	6	-1	6	-1	4	-2	2	-4	1	-11	-5
7	3	7	0	7	0	5	-1	3	-2	2	-9	-4
8	4	8	2	8	2	6	0	4	-1	3	-8	-3
9	5	9	4	9	4	7	1	5	0	4	-7	-2
10	7	11	6	11	5	9	3	7	1	6	-6	0
11	9	12	7	12	6	10	4	8	2	7	-4	1
12	11	13	9	13	7	11	5	10	4	8	-2	2
13	12	14	10	14	8	12	7	11	6	10	0	4
14	13	15	11	15	10	13	8	12	8	11	1	5
15	14	17	13	17	11	14	10	13	9	12	2	5
16	16	19	14	19	13	16	11	14	10	13	3	7
17	18	21	16	21	14	17	12	16	10	14	3	8
18	19	23	18	23	16	19	13	18	11	16	4	10
19	20	25	20	25	18	21	15	20	12	17	5	12
20	21	26	21	26	19	23	16	21	13	18	6	12

Թեստավորման պայմանները. մարմնամարզական նստարանի վրա կանգնած, ոտքերը միասին, ծնկներն առանց ծալելու թեքում առաջ: Չափվում է նստարանի եզրի (ծայրի) և մատերի ծայրերի միջև եղած տարածությունը սմ-ով: (2 փորձից՝ լավագույնը):

Թեստ 2. Վերցանկ տեղից

Միավոր	Տարիք											
	15-17		18-29		30-39		40-49		50-59		60-70	
	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ
1	20	20	25	13	20	12	16	8	12	6	10	5
2	22	23	27	17	22	14	19	10	14	8	12	7
3	24	25	29	19	24	16	21	12	16	10	14	9
4	26	27	31	21	26	18	23	14	18	12	16	10
5	28	28	33	22	28	19	24	15	20	13	17	11
6	29	29	34	23	29	20	25	16	21	14	18	12
7	30	30	35	24	30	21	26	17	22	15	19	13
8	31	31	36	25	31	22	27	18	23	16	19	14
9	32	32	37	26	32	23	28	19	24	16	20	15
10	33	33	38	27	33	23	29	19	25	17	21	15
11	34	34	39	27	34	24	29	20	26	18	22	16
12	35	34	40	28	35	25	30	21	27	19	23	17
13	36	35	41	29	36	26	31	22	28	2	23	18
14	37	36	42	30	37	27	32	23	29	21	24	19
15	38	37	45	31	38	28	33	24	30	22	25	20
16	40	38	48	32	40	30	34	25	31	23	26	21
17	42	40	52	33	42	31	36	26	32	24	27	22
18	45	41	54	34	45	32	38	27	34	25	29	23
19	48	42	57	36	48	34	40	28	36	26	34	24
20	52	43	60	38	52	36	43	30	38	27	33	25

Թեստավորման պայմանները. դեմքով դեպի պատը կանգնած, պատի վրա սմ-ով նշումներ կան, աջ ձեռքը վերևում, ցատկ տեղից վերև: Գնահատականը. նախնական և վերջնական արդյունքների միջև եղած տարածությունը սմ-ով:

Թեստ 3. Հենում կքանիստ – հենում պառկած- հենում կքանիստ –կանգնել (վայրկյան)

Միավոր	Տարիք											
	15-17		18-29		30-39		40-49		50-59		60-70	
	Տ	Կ	Տ	Կ	Տ	Կ	Տ	Կ	Տ	Կ	Տ	Կ
1	49	57	50	58	56	63	64	70	69	75	84	89
2	48	56	49	56	54	61	62	68	67	73	82	87
3	47	55	48	55	52	59	60	66	65	71	80	85
4	46	54	47	54	50	57	58	64	63	69	78	83
5	45	54	46	53	48	55	56	62	62	68	77	82
6	44	53	45	53	47	54	54	61	61	67	76	81
7	43	53	44	52	46	54	53	60	60	66	75	80
8	42	52	43	52	45	53	52	59	59	65	74	79
9	41	52	43	52	44	53	51	58	58	65	73	79
10	40	51	42	51	44	52	50	58	57	64	72	78
11	40	51	41	51	43	52	50	58	57	64	72	78
12	39	50	40	50	43	51	49	57	57	64	72	78
13	39	50	40	50	42	51	49	57	56	63	71	77
14	38	49	39	49	42	50	48	56	56	63	71	77
15	38	49	39	49	41	50	48	56	55	62	70	76
16	37	48	38	48	41	49	47	56	55	62	70	76
17	37	48	38	48	40	49	47	55	55	62	70	76
18	36	47	37	47	40	48	46	55	54	61	69	75
19	36	47	37	47	39	48	46	55	54	61	69	75
20	35	46	36	46	38	47	45	54	53	60	68	74

Թեստավորման պայմանները. նախնական դիրքից հենում կքանիստ- անցում հենում պառկած, այնուհետև հենում կքանիստ - կանգնել: Գնահատականը. 20 անգամ, ժամանակով: Արդյունքը արձանագրվում է վարժության վերջնական դիրքով:

Աղյուսակ 22.

Թեստ 4. Չեռքերի ծալում և տարածում հենման դիրքից

Միավոր	Տարիք											
	15-17		18-29		30-39		40-49		50-59		60-70	
	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ	S	Կ
1	6	10	6	10	5	8	4	6	2	4	0	0
2	7	11	7	11	6	9	5	7	3	5	1	1
3	8	12	8	12	7	10	6	8	4	6	2	2
4	9	13	9	13	8	11	7	9	5	7	3	2
5	10	14	10	14	9	12	8	10	6	8	4	3
6	12	15	12	15	11	13	9	11	7	9	5	4
7	14	16	14	16	13	14	11	12	9	10	6	4
8	16	17	16	17	15	15	13	13	11	11	8	5
9	18	18	19	18	17	16	15	14	13	12	9	5
10	20	20	22	20	19	18	17	16	15	13	10	6
11	23	22	25	22	21	20	19	17	17	14	11	6
12	26	24	28	24	23	22	21	18	19	15	13	7
13	29	26	30	26	25	23	23	19	21	16	14	7
14	31	28	32	28	27	24	25	20	23	17	15	8
15	33	30	34	30	29	25	27	21	25	17	16	8
16	35	32	36	32	31	26	29	22	26	18	17	9
17	37	34	38	33	32	27	30	23	27	18	18	9
18	39	36	40	34	33	28	31	24	28	19	19	10
19	41	38	42	35	34	29	32	25	29	19	20	10
20	43	40	43	36	35	30	33	26	30	20	21	11

Թեստավորման պայմանները. տղամարդիկ կատարում են հենում պառկած դիրքում, կանայք՝ հենում ծնկների վրա: Գնահատականը. կատարումների քանակը, փորձերը, կատարած սխալներով (գոտկատեղի թեքումը, ձեռքերի ոչ լրիվ ծալում) չեն հաշվում:

Ստուգողական հարցեր.

1. Միջին և տարեց հասակի մարդկանց ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների բժշկամանկավարժական հսկողության դերն ու բովանդակությունը:
2. Ֆիզիկական վարժություններով պարապող մարդկանց բաշխումը բժշկական խմբերի:
3. Որոնք են ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների բացարձակ հակացուցումները:
4. Մեծահասակների շարժողական պատրաստվածության մակարդակը գնահատելու համար ինչպիսի՞ թեստեր են օգտագործում:

Գրականություն.

1. Եղիկով Ս.Գ. Հասուն տարիքի մարդկանց ֆիզիկական կուլտուրան: Ուսումնա-մեթոդական նյութեր. Եր. ՀՊՖԿ և սպորտի մեթոդական կոմիտե. 1990. 30 էջ:

2. Մինասյան Գ.Ա. Բժշկամանկավարժական դիտարկումները ֆիզկուլտուրայում և սպորտում: Եր.: Լույս. 1983. 121 էջ:

3. Շիրոյան Ա., Մինասյան Գ., Ղազարյան Ֆ., Սամվելյան Լ. Ինքը քեզ մարզիչ.- Եր.: Հայաստան, 1983.- 136 էջ:

4. Агаджанян М.Г., Чшмаритян М.В. Комплексное функциональное тестирование взрослого населения в практике оздоровительной физической культуры. Научно-методические рекомендации. Ереван. Авторское издание, 2008.- 46с.

5. Виру А.А., Юримяэ Т.А., Смирнова Т.А. Аэробные упражнения.-М.: ФиС, 1988.-142с.

6. Готовцев И.И., Дубровский В.И. Самоконтроль при занятиях физической культурой.
7. Гриненко М.Ф. Г.С Решетников С помощью движений.- М.: ФиС, 1984.-126с.
8. Гусалов А.Х. Физкультурно-оздоровительная группа.- М.: ФиС, 1987.-109с.
9. Калугин А.С. За здоровьем и долголетием.- Мн.: Польша, 1984.-88с.
10. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия: Пер. с англ.-2-е изд. доп., перераб.- М.: ФиС, 1989.- 224с.
11. Лаптев А.П. Азбука закаливания.- М.: ФиС, 1986.-96с.
12. Макарова Г.А. Спортивная медицина: Учебник.-М.: Советский спорт, 2008.-480с.
13. А.Т. Рубцов Группы здоровья. -2-е изд., перераб.- М.: ФиС, 1984.- 191с.
14. Мильнер Е.Г. Выбираю бег!- М.: ФиС, 1984.- 80с.
15. Менхин Ю.В., Менхин А.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика. Ростов на Дону: Феникс, 2002.- 384с.
16. Мотылянская Р. Е., Ерусалимский Л.А. Врачебный контроль при массовой физкультурно-оздоровительной работе.- М.: ФиС, 1980.- 96с.
17. Селуянов В.Н. Технология оздоровительной физической культуры. М.: СпортАкадемПресс, 2001.- 172с.
18. Синяков А.Ф. Самоконтроль физкультурника.-М.: Знание, 1987.-96с.- (Новое в жизни, науке, технике. Сер. “Физкультура и спорт”; N1).
19. Теория и методика физического воспитания. Учебник для ин-тов физ. культуры. Под общей ред. Л.П. Матвеева и А.Д.Новикова. Изд. 2-е, испр. и доп. М., ФиС, 1976 г., т II, стр. 195-246.

ՄԱՍ III. ՄԵԾԱՀԱՍԱԿ ԱԶԳԱԲՆԱԿՉՈՒ- ԹՅԱՆ ԱՌՈՂՋԱՑՄԱՆ ԱՎԱՆՂԱԿԱՆ ԵՎ ԺԱ- ՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ՈՒՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Հասկացություն ֆիզկուլտուրային-առողջարարական տեխնոլոգիաների մասին

Ֆիզիկական դաստիարակության առողջարարական ուղղվածության սկզբունքը կոնկրետանում է ֆիզկուլտուրային-առողջարարական տեխնոլոգիաներում, որոնք ներկայումս արագորեն զարգանում են:

Ֆիզկուլտուրային-առողջարարական տեխնոլոգիա հասկացությունը միավորում է ֆիզիկական դաստիարակության միջոցների օգտագործման գործընթացը առողջարարական նպատակներով և գիտական դիսցիպլին, որը մշակում և կատարելագործում է ֆիզկուլտուրային-առողջարարական գործընթացի կառուցման մեթոդիկայի հիմքերը:

Ֆիզիկական դաստիարակությունում ֆիզկուլտուրային-առողջարարական տեխնոլոգիաների գործնական դրսևորումը հանդիսանում են բազմազան ֆիթնես-ծրագրերը, որոնք կազմում են ֆիզկուլտուրային-առողջարարական խմբերի գործունեության հիմնական բովանդակությունը՝ ստեղծված ֆիզկուլտուրային-մարզական կազմակերպությունների բազայի, ինչպես նաև անհատական ֆիթնես-պարապմունքների վրա:

ԳԼՈՒԽ 7. ԱՎԱՆԴԱԿԱՆ ԱՌՈՂՋԱՐԱՐԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐՈՒՄԸ

7.1. Առողջացման ավանդական համակարգերի առանձնահատկությունները

Ֆիզիկական վարժությունների ավանդական կամ արևելյան համակարգերը ներառել են իրենց մեջ շատ սերունդների հարուստ փորձն ու բազմադարյա ավանդույթները, որոնք թույլ են տալիս ճանաչել և օգտագործել մարդու թաքցրած պաշարները, զարգացնել նրա հոգեֆիզիկական որակները շրջակա միջավայրի հետ ներդաշնակ:

Արևելյան համակարգերի տարբերակիչ առանձնահատկություններից են հանդիսանում.

1. կրոնափիլիսոփայական հիմունքները,
2. պարապմունքների ձևավորման ծիսակատարությունն ու պատկերավորությունը,
3. մարմնի շարժումների խոր իմաստավորման փորձը և դրանց կապը ներքին արտացոլման գործընթացների հետ, որոնք տեղի են ունենում օրգանիզմում վարժությունները կատարելու ժամանակ՝ համապատասխան զգացողությունների գնահատումով,
4. գործողությունների, դիրքերի և դրանց միավորման խիստ կարգավորումը՝ համապատասխան այս կամ այն համակարգի կանոններին,
5. հոգեկան ինքնակարգավորման հնարքների օգտագործումը (ուշադրության կենտրոնացում, գործողության մտովի կատարում, լարվածության և թուլացման կամային վերաբաշխում),

6. կանոնների ամբողջության առկայությունը՝ պահանջներ, որոնք հատկանշում են աշակերտի վարքի ձևն ու ոճը, ուսուցչի հետ նրա շփումը,

7. որոշակի և ինքնատիպ կենսակերպի ամբողջական ձևավորումը:

Տարբեր համակարգեր ունեն յուրահատուկ առանձնահատկություններ:

7.2. Առողջարարական մարմնամարզության համակարգերը Չինաստանում

Ի՞նչ է չինական մարմնամարզությունը: Ինչպես և շատ տերմիններ, այս տերմինն էլ պայմանական է: Դասական սպորտային կամ անտիկ մարմնամարզությունների և չինական մարմնամարզությունների մեջ ընդհանուր քիչ բան կա, առաջին հերթին այն պատճառով, որ եվրոպական մարմնամարզությունները հիմնականում մարզում են մարմինը (չնայած սպորտը զուգահեռաբար դաստիարակում է կամք և համառություն, համարձակություն և մեծահոգություն), իսկ չինականը դրանով չի սահմանափակվում: Արևելքում կարծում են, որ մարդը բազմամակարդակ համակարգ է, ուր մարմինը նրա ցածրագույն մակարդակն է: Այդ պատճառով էլ արևելյան մարմնամարզությունները առավել բարդ են, քան արևմտյանը:

Չինաստանում առողջարարական մարմնամարզության համակարգերը զարգացել են «Ուսմունք կյանքի սնուցման մասին» «Յանչենսյուեն» ընդհանուր ըմբռնումների համատեքստում, որը ձևավորվել է փիլիսոփայության պատմական զարգացման գործընթացում, որպես օրգանիզմի կատարելագործման մասին գիտելիքների ամբողջական համակարգ Չուն-Ցյու-Չժանգո դարաշրջանում (մ.թ.ա. VII-III դդ.): Այս

ուսմունքի տեսությունը ընդգրկում էր մարդկային գործունեության տարբեր ոլորտներ. բժշկություն, առողջացում վարժությունների միջոցներով, ռազմարվեստ, դիետաբանություն և այլն:

Ուսմունքի հիմքում ընկած է երկու նախասկզբերի միջև եղած ներդաշնակության պահպանման գաղափարը՝ «Ին» (բացասական լիցք, իգական սկիզբ) և «Յան» (դրական լիցք, արական սկիզբ): Մարդու մեջ բոլոր օրգաններն ու համակարգերը դասակարգվում են ըստ Ին-Յանի, որոնց միջև կապի միջոց է ծառայում միջօրեականների և և կոլատերալների ցանցը, որոնցով, արյան նմանությամբ, հոսում է կենսական էներգիան՝ «Ցի»-ն:

Ուշու մարմնամարզություն

«Ուշու» թարգմանաբար նշանակում է ռազմարվեստ: Մ.թ.ա. IV-III դդ.Չինաստանում հայտնի էին ֆիզիկական և հոգեկան կատարելագործման տարբեր հնարքներ: «Ուշու» մարմնամարզությունները ստորաբաժանում են «արտաքին»-ի և «ներքին»-ի: Կարծում են, որ «արտաքինը» մարզում է մարմինը, «ներքինը»՝ հոգեկանը, գիտակցությունը:

Առողջարարական կողմը միշտ եղել է ուշուում: Ժամանակի հետ ուշուն տարանջատվեց ռազմարվեստից, առողջության ամրապնդումը դարձավ նրա հիմնական ֆունկցիաներից մեկը: Ուշուի գլխավոր առավելությունը կայանում է նրանում, որ նրա վարժություններում գործում են գործնականորեն օրգանիզմի բոլոր մկանախմբերը և համակարգերը. դա ապահովում է մարդու ներդաշնակ ֆիզիկական զարգացումը: Ուշուի ստատիկ և դինամիկ վարժությունները դրական են ազդում հոդերի գործունեության և շարժունակության վրա,

զարգացնում են կապանային ապարատը, մեծացնում են մկանային ուժը, բարձրացնում են օրգանիզմի դիմացկունությունը: Կանոնավոր մարզումները աստիճանաբար սովորեցնում են ճիշտ շնչել: Բարձր տենայը, համալիրների «կտրատված» ռիթմը շնչառական համակարգին ներկայացնում են հատուկ պահանջներ: Դրանց հետևելը նպաստում է թոքերի ծավալի մեծացմանը: Բացի այդ, խոր ստոծանիով շնչառությունը ապահովում է ներքին օրգանների մերսումը և բարելավում է արյան շրջանառությունը փոքր կոնքի օրգաններում: Տարբեր ուղղությամբ կատարվող արտանքները զարգացնում են արագաշարժությունը, ռեակցիան և ճարպկությունը: Մյուս կողմից շարժումների և հանգստի վիճակների հաճախակի փոփոխումը մարդուն դարձնում է առավել հավասարակշռված առօրյա կյանքում, թույլ է տալիս ավելի լավ վերահսկել սեփական զգացմունքները: Նյարդային համակարգի վրա բարենպաստ ազդեցություն է թողնում նաև վարժությունների կատարման դեպքում ուշադրության կենտրոնացման անհրաժեշտությունը. առանց դրա անհնար է հասնել շարժումներում լավագույն համաձայնեցման և մինչև վերջ զգալ համալիրի ներքին տրամաբանությունը: Ուշուի կանոնավոր պարամունքները ամրապնդում են սրտանոթային համակարգը: Չին գիտնականների հետազոտությունները ցույց տվեցին, որ չինական մարմնամարզությամբ պարամպողների սրտամկանը ավելի հաստ է, ինչը նշանակում է, որ յուրաքանչյուր կծկման ժամանակ դուրս է մղում շատ արյուն:

Առողջարարական վարժությունների ընտրության ժամանակ ուշուի պահանջները հանգում են հետևյալին.

1.առողջարարական ուշուի հիմքը պետք է կազմեն տայ-ցզի-ցյուան ազգային դպրոցի շարժումները,

2. պարապմունքներն անցկացվում են բնական հրապարակների վրա և առանց հատուկ սարքավորումների,

3. պարզ տեսակի վարժությունների համալիրները կատարվում են 4-6 րոպե,

4. շարժումները հաջորդաբար բարդացվում են:

Համալիրները առաջարկում են վարժությունների ստանդարտ հաջորդականություն և անվանվում են նրանց մեջ մտնող դրվագների քանակով. «24», «48», «68» և այլն:

Առողջարարական ուշուի վարժությունների նման համալիրներին բնորոշ հատկանիշներից կարելի է առանձնացնել հետևյալները.

- գործողությունների բնույթը. շարժումների սահունությունը, դրանց փոքր և միջին տատանումները (ամպլիտուդան),

- գործողության ռեժիմը. հարաբերական դանդաղ տեմպի ֆոնի վրա գործողությունների հավասարաչափությունն ու անընդհատությունը,

- աշխատանքային դիրքերը. ուղիղ իրանի և գլխի ուղղահայաց դրությունը,

- ուղեկցող պայմաններ. թուլացում, շարժումների մտովի ուղեկցում և տեսողական հսկողություն ձեռքերի շարժումների վրա, հավասարաչափ, ոչ արագացված շնչառություն,

- պարապմունքի ապահովման պայմաններ. հարաբերական լռության պահպանում, արտաքին զրգռիչների սահմանափակում՝ ընդհուպ դրանց լրիվ բացառում, ներքին հանգստություն, կենտրոնացվածություն:

Ուշուի պարապմունքների կազմակերպմանն ու վարժությունների կատարմանը ներկայացվող պահանջները որոշում են համապատասխան մեթոդական կանոնները.

1) համալիրում շարժումների խիստ հերթակա-
նությունը,

2) յուրաքանչյուր վարժության «իմաստին» հասնելը և
կոնկրետ հասցեագրումը,

3) համալիրի մատչելիությունը ցանկացած սեռի և
տարիքի համար,

4) խոր հավատ վարժության նկատմամբ՝ որպես պա-
րապմունքի դրդապատճառային հիմք,

5) վարժություններին տիրապետելու աստիճանը
մինչև հմտությունների ավտոմատիզմին հասցնելը՝ դրանց
անսխալ կատարման դեպքում,

6) վարպետության անընդհատ կատարելագործում,
որը ենթադրում է առավել բարդ համալիրներին հետևողական
անցումը:

Այս դեպքում համալիրներին տիրապետելու արդյունա-
վետ միջոցներից է համարվում դրանց բաժանումը առանձին
մասերի, որոնք կարող են կազմված լինել 3-8 վարժու-
թյուններից, սակայն անպայման հետևող միավորմամբ:

Ուշուի վարժությունները ուսուցանելու փուլերը նման
են ֆիզիկական դաստիարակության մեջ ընդունված փուլերին.
առաջին փուլը նախատեսում է մեկ համալիրի շարժումների
արտաքին ձևերի և հաջորդականության յուրացումը, **երկրորդ
փուլը**՝ շարժումների մասերի և ոճաբանության ճշգրտումը,
առանձին հատվածների միացումը ամբողջական համակցու-
թյան, շարժումների անհատական տեմպի ընտրությունը և հա-
մապատասխան շնչառության դրվածքը, երրորդ փուլը՝ շար-
ժումների ավտոմատիզացումն ու ներդաշնակությունը, շարժ-
ողական դրսևորման արտաքին ձևերի միավորումը ներքին բո-
վանդակության հետ (շարժումների իմաստավորումը), հոգե-
կան և ֆիզիկական վիճակների կառավարումը:

Պարապողի օրգանիզմի վրա ուշուի վարժությունների ներգործության հիմնական արդյունավետությունը ընդհանուր զարգացնող է(գրգռող) կամ առողջարարական (հանգստացնող): Այսպիսի ընդհանուր ներգործությունից բացի հնարավոր է մասնակի բուժական կամ կանխարգելիչ արդյունք, քանի որ ֆիզիկական ներգործությունը նյարդաներզատիչ կենտրոնների միջոցով ազդում է տարբեր ֆունկցիոնալ համակարգերի վիճակների վրա:

Ուշուի թվարկված բնորոշ հատկանիշները հիմք են տալիս հանձնարարելու նրա տարրերը տնային պայմաններում և տարբեր անհատական-խմբակային ձևերում պարապելու համար:

Բացի ուշուի առողջարարական ուղղություններից, հանրաճանաչ է նաև նրա սպորտային ուղղությունը: Վարժությունների համալիրների կատարումը տեղի է ունենում մրցումների որոշակի կանոնների համապատասխան, համաձայն որոնց գնահատվում են կատարվող վարժությունների որակը, դժվարությունը և բովանդակությունը:

Տայ-ցզի- ցյուան - «բարձրագույն սահման»

Սկզբունքները, որոնց վրա կառուցվում են տայ-ցզի-ցյուան համալիրի շարժումների հաջորդականությունը, նույն հակադրությունների՝ «ին»-ի և «յան»-ի փոխադարձ փոխարկումն է: Տայ-ցզի- ցյուանում յուրաքանչյուր շարժում անցնում է իր հակադրությանը. բարձրացմանը հետևում է իջեցումը, առաջ շարժումին հետևում է հետ շարժումը, ավարտուն շարժումից հետո՝ սկզբնականը (և այլն) , առանց որևէ ընդմիջման և կանգառի, սահուն և ներդաշնակ, որում արտացոլվում է օրգանիզմի ամբողջականությունը, և ինչն էլ համապատաս-

խանում է բնությանը: Բոլոր շարժումները շրջանաձև են: Մարմնի ծանրությունը պետք է «իջնի ցած», որ ձեռք բերվի առավելագույն կայունություն: Շարժումների ակունքը արմատացած է ոտնաթաթերում, զարգանում է ուրքերում, ուղղվում է դեպի իրանը և գործում է ձեռքերի մատների միջով: Բոլոր շարժումների առանցքը հանդիսանում է գոտկատեղը, այն պետք է լինի ուղիղ և ճկուն: Տայ-ցզի-ցյուան վարժությունների համալիրը ամրացնում է ուրքերը («արմատները»), մասնավորապես ոտնաթաթի հողերը՝ շնորհիվ կողք քայլի, ոտնաթաթի պտույտների, մարմնի քաշի տեղափոխության մեկ այս, մեկ այն կողմ: Շարժում ազդրերը ամրացնում են ողնաայունը և մեջքի ու ուրքերի բոլոր մկանները, մերսում են որովայնի խոռոչի և կոնքի օրգանները: Մեջքի մկանների ամրացմանը և ճիշտ կեցվածքի ձևավորմանը հատուկ դեր է հատկացվում (ողնաշարի ոչ ճիշտ դիրքը հանգեցնում է բոլոր հիվանդությունների): Ողնաայան ճիշտ դիրքի դեպքում հավասարակշռվում են նյարդային համակարգի ֆունկցիաները, բարձրանում են օրգանիզմի կենսագործունեությունը և պաշտպանիչ ուժերը, բարելավվում է սրտի և թոքերի աշխատանքը: Այս մարմնամարզությունը տարբերվում է շարժումների մեղմությամբ, սահունությամբ, բնութագրվում է արդյունավետ առողջարարական ներգործությամբ:

Բնորոշ առանձնահատկությունները.

1) բարդ կոորդինացված շարժումները ստիպում են կենտրոնանալ դրանց կատարման վրա. եթե կենտրոնացել ես մի բանի վրա, ուրեմն անջատվում ես մնացած ամեն ինչից: Իզուր չեն այս մարմնամարզությունը անվանում ռելակսացիոն (հանգստացնող), մեդիտացիա շարժումներում: Սակայն շար-

ժուճնների մեղմությունը ենթադրում է մարմնի ամենևին ոչ կամային թուլացումը, այլ նրա ազատագրումը, գիտակցությունը պետք է պահի զգոնություն,

2) շարժումների դանդաղ կատարումը նույնպես հանգիստ է տալիս ուղեղին,

3) հավասարաչափ արագության շարժումները հավասարեցնում են ներուժը գլխուղեղի կեղևում՝ պահպանելով նրան տեղային գերբեռնվածություններից,

4) շարժումները այնպես են մտածված, որ, ըստ ավանդական պատկերացումների, «էներգետիկ ուղիները», որոնցով շրջանառություն է կատարում «ցի» էներգիան, դառնում են հոսող, «բլոկ»-ը, հաճախ հիմնականում հողերում գոյացող, բացվում է: Չիճական բժշկությունը գտնում է, որ «ցի»-ի ազատ շրջանառությունը և նրա բավարար քանակը՝ լավ առողջության և երկարակեծության գրավականն է:

5) քանի որ մարմնամարզությունը մարզում է հողերը, այն կոչվում է հողային մարմնամարզություն,

6) շրջանաճև շարժումները բերում են էներգիայի կուտակման, իսկ ուղղագիծ շարժումները՝ դրա արտահոսքին,

7) մարմնամարզության «մեղմությունը» հնարավորություն է տալիս պարապել բոլորին՝ անկախ տարիքից, սեռից, առողջական վիճակից:

Ցի-գուն առողջարարական համակարգ

Առողջարարական ցի-գուն մարմնամարզությունը հանդիսանում է արևելյան ժողովրդական բժշկության կարևոր տարրերից և դիտարկվում է որպես առողջության ամրապընդման և շատ հիվանդությունների կանխարգելման գլխավոր միջոցներից մեկը:

«Ցի-գուն» տերմինը բառացիորեն նշանակում է «աշխատանք կենսական էներգիայի հետ», էներգիա, որը շրջանառություն է կատարում մարմնում որոշակի ուղիներով և նրանցից դուրս (քանի որ խցանումը հիվանդություն է և մահ): Հաճախ եռանդուն մարդուն անգործունից տարբերելով՝ կապում են այդ տարբերությունները նրանց կյանքի տոնուսի (կենսագործունեության) հետ (հասկացություն՝ մոտ արևելյան «կենսական էներգիային»): Մարմնի առանձին մասերի տոնուսի կառավարումը (այդ թվում ներքին օրգանների և առաջին հերթին, այսպես ասած, «էներգետիկ կենտրոնների») կամ օրգանիզմն ամբողջությամբ, հանդիսանում է ցի-գունի պրակտիկայի խնդիրը:

Ցի-գուն ստորաբաժանում են ստատիկի և դինամիկի: Ստատիկում համադրվում են «արտաքին հանգիստն ու ներքին շարժումը», իսկ դինամիկում, հակառակը, «արտաքին շարժումն ու ներքին հանգիստը»: Անհատի «ներքին» և «արտաքին» աշխատանքների համադրումը ցի-գուն մարզման և ցի-գուն թերապիայի (բուժման) հիմքն է: «Արտաքին» համարվում է մարմինը, իսկ «ներքին» նրա «էներգիան», հույզերը, հոգեկանը, գիտակցությունը և այլն:

Ուշադրության կենտրոնացումը ներքինի վրա՝ մեղիտացիան լիովին կտրվելով արտաքին աշխարհից, ստատիկ ցի-գունի հիմքն է (շարժումներով չի ուղեկցվում):

Բազմազան են դինամիկ ցի-գունի մեթոդները: Դրանք բազմատեսակ մարմնամարզական վարժություններն են ներդաշնակության մեջ շնչառության և կենտրոնացման հետ, և մերսման տարբեր տեսակները: Ցի-գունը հաճախ անվանում են շնչառական մարմնամարզություն, որովհետև առանց շնչառության համապատասխան տեսակների անհնարին է որևէ տարր, որևէ շարժում ցի-գունից: Ուշագրավ է, որ ցի-գունի

մարմնամարզություններում թույլատրելի են համաչափ դիրքերը, երբ, օրինակ, կանգնում են՝ մարմնի ծանրությունը հավասարաչափ բաշխելով երկու ոտքի վրա, մինչդեռ «բարձրագույն սահման» մարմնամարզության մեջ անթույլատրելի է (բացի սկզբնական և վերջնական դիրքերից), ծանրությունը անընդհատ տեղափոխում են ոտքից ոտք:

Ցի-գունի տարրերի յուրացումը սկսվում է դիրքից: Դրանք պետք է լինեն բնական, ինչպես ամեն ինչը այդ մարմնամարզության մեջ: Դիրքը պետք է ապահովի «ցի»-ի նորմալ շրջանառությունը մարմնում: Շարժումներն այստեղ մեղմ են, դանդաղեցված, առաջացնում են զարմանալիորեն հաճելի զգացումներ պարապողների մոտ: Դիրքերի և շարժումների յուրացումից հետո անցնում են շնչառության մարզմանը՝ տիրապետելով դրանց գիտակցաբար կառավարման հնարքներին: Այդ դեպքում պահանջվում է պահպանել շնչառության բնական ռիթմն ու խորությունը, թույլ չտալ լարումներ:

Շնչառության վրա աշխատելուց հետո անցնում են գիտակցությանը: Նախնական է համարվում «միտքը տանում է ցի-ն, ցի-ն տանում է արյունը» դրույթը: Այսինքն՝ կենտրոնացումը մարմնի կենսաբանորեն ակտիվ կետերի (ԿԱԿ), ուղիների, շրջանների վրա տանում է այնտեղ ցի-ի հոսքին և ուռածության, ծակոցների և տաքացման զգացողությունների առաջացմանը և այլն, արյան հոսքի հետ բարձրանում է ջերմությունը, ակտիվանում են ֆիզիոլոգիական գործընթացները:

Աշխատանքը գիտակցության վրա, մեղիտացիան ունի խնդիր՝ մտածողական հնարավորությունների առավել բարձր մակարդակի վրա դուրս գալը:

Տրամադրվածությունը պետք է լինի դրական, մտածել պետք է ոչ թե հիվանդության մասին, այլ առողջացման, առողջությունը ամրապնդելու, ուժերն ավելացնելու:

Ցի-գուն մարմնամարզության հիմնական նպատակը սեփական ներքին պաշարները ճիշտ իրականացնելու կարողությունն է՝ կենսական բարդ իրավիճակների լուծման համար:

7.3. Հնդկական յոգա

Ուսմունքի հիմնադիրը Պատանջալին է, (մ.թ.ա. II դ.): «Յոգա» սանսկրիտից թարգմանաբար նշանակում է «միացում»: Առաջին հերթին յոգան կրոնափիլիսոփայական համակարգ է: Յոգերի աշխարհայացքի էությունը կայանում է մարդու անհատական հոգու և համաշխարհային հոգու «միացումը», բացարձակ հոգու հետ կամ աստծո: Սրանում յոգերը տեսնում են իրենց կյանքի իմաստը: Եվ օգնում է նրանց ֆիզիկական վարժությունների մշակված, բարդ համալիրը, շնչառության հսկումը, հիգիենայի և սնունդի նորմերը, ինչպես նաև համապատասխան էթիկան (բարոյագիտությունը):

Ակնհայտ է, որ յոգերի համակարգում էականը հանդիսանում են ֆիզիկական մարզման մեթոդները: Մարզումային ցիկլը կառուցվում է լարում – թուլացում , «խա»՝ արև, «տխա»՝ լուսին սկզբունքով: Արևը բոլոր կենսական ուժերի, կայտառության, էներգիայի խորհրդանիշն է: Լուսինը՝ սոսկ դրանց թույլ արտացոլումը:

Խորհրդանիշների օգտագործումը արտացոլում է ինչպես սկզբունքի էությունը՝ ֆիզիկական մարզման այս մեթոդի մշակման դեպքում, այնպես էլ այն արդյունքները, որոնք կարելի է ստանալ նրա կիրառմամբ: Առկա է օրգանիզմի վրա ներգործության միջոցների հակադրություն: Այս հիմնավոր սկզբունքը, որը ներկայացնում է յոգերի ֆիզիկական մարզման առաջին տարբերակիչ առանձնահատկությունը, մեծ չափով ապահովում և բացատրում է առաջին հայացքից զարմանալի թվացող յոգերի հաջողությունը, ովքեր ընդունակ են օրգա-

նիզմի ֆիզիկական հնարավորությունների ծայրաստիճան դրսևորման. մի դեպքում՝ արտակարգ ուժ և դիմացկունություն, մյուս դեպքում՝ կենսական գործընթացների լարվածությունը հասցված է նվազագույնին և օրգանիզմը գտնվում է կյանքի և մահվան սահմանում:

Խստիսա-յոզայի բոլոր երևույթների ամբողջության մեջ, որպես ֆիզիկական մարզման համակարգ, հստակ առանձնանում են մի քանի մեթոդներ. մկանային թուլացման արվեստ, նպատակահարմար շնչել կարողանալը, ուշադրության կենտրոնացման մեթոդները որոշակի շարժումների կատարման կամ մտավոր կամային ակտերի վրա և ըստ էության ֆիզիկական վարժությունների՝ ասանաների վրա, որոնք կատարվում են ինչպես դինամիկ, այնպես էլ ստատիկ տարբերակներով:

❖ Թուլացնող վարժությունները ստեղծում են առավելագույն հարմար պայմաններ վերականգնողական գործընթացների համար նյարդամկանային ապարատի բոլոր հատվածներում: Փոխանակության պրոցեսները, որոնցից կախված է վերականգման արագությունը, լավ են ընթանում թուլացած մկանում:

❖ Յոգերի ֆիզիկական մարզման երկրորդ և ըստ էության ամենակարևոր առանձնահատկությունը հանդիսանում է շնչառական վարժությունների համակարգը՝ պրանոյաման: Շնչառական վարժությունների էությունը կայանում է հետևյալում.

ա) խոր շնչառություն,

բ) շնչառության պահում, ունի ազդեցություն շնչառական մկանների վրա, գլխավորապես բրոնխների հարթ մկանների վրա: Շնչառության խորացմանը հասնում են ստոծանու շարժունակության մեծացման հաշվին, ինչը բերում է

որովայնային արյան շրջանառության բարելավման: Ստոծանու էքսկուրսի ուժեղացումը, որոնք իրականացվում են յոգերի շնչառական վարժություններով, իրենից ներկայացնում են արժեքավոր թերապևտիկ (բուժիչ) միջոց և կազմում են այսպես կոչված խոր որովայնային շնչառության կամ «որովայնով» շնչելու էությունը: Ինչ վերաբերում է շունչը պահելուն, ապա նրա ազդեցությունը շնչառական ապարատի վրա կարող է դիտվել երեք ուղղություններով.

1) հիպոքսիկ մարզում (հիպոքսիա - թթվածնաքաղց, արյան մեջ թթվածնի ցածր պարունակությունը),

2) շնչառական մկանների մարզումը, ըստ էության, ստատիկ բեռնվածություններով,

3) բրոնխների հարթ մկանների տոնուսի վրա ճիշտ ազդեցության հնարավորությունները, որն իրականացվում է վերին շնչառության ընթացքում, երբ ամբողջ թոքերը լցված օդը ճնշվում է բրոնխների և բրոնխիոլների տրամագծի մեծացման հաշվին:

Յոգերի շնչառական վարժություններում հատուկ ուշադրություն է դարձվում ներշունչի և արտաշունչի փուլերի վիճակին: Արտաշնչելը պետք է լինի երկարատև ներշնչելուց այն բանի համար, որ ներշնչվող օդի ոչ մի մեծացում օգուտ չի բերում, եթե թոքերում մնում է գործածած օդը նախորդ բաժնից:

Նենց շնչառության հաճախականության նվազումը և նրա խորության մեծացումը հանդիսանում են յոգերի շնչառական վարժությունների էությունը:

❖ Յոգերի ֆիզիկական մարզման երրորդ տարբերակիչ առանձնահատկությունը կայանում է նրանում, որ մեծ ուշադրություն է հատկացվում դիրքերի ստատիկ պահպանմանը և նրանց բազմազանությանը: Դիրքա-վեգետատիվ ռեֆ-

լեքսների նշանակությունը ընդգծվում է Մ.Ռ.Մոզենդովիչի մոտոպիսցերալ տեսության մեջ (ներքին օրգանների համակարգերի և մկանների վիճակների միջև եղած կապը):

Ճիգով կատարվող ստատիկ վարժությունները բերում են սրտի կծկումների հաճախականության որոշակի նվազման, բայց մեծացած դիաստոլայի (սրտի կծկումի թողանք) ժամանակ տեղի է ունենում սրտի խոռոչները արյունով լցվելու մեծացում, որի արդյունքում աճում է սիստոլիկ (հարվածային) ծավալի մեծությունը: Ստատիկ դրությունների ներառումը ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքներում բերում է զարկերակի դանդաղեցման, ինչն էլ հանդիսանում է մարզման ընդհանուր արդյունքը: Դիաստոլայի տևողության մեծացումը (այսինքն՝ փաստացի սրտամկանի հանգստի ժամանակը) դրական գործոն է սրտի աշխատանքի համար:

Հատուկ շնչառական վարժությունների, մկանային թուլացման առկայությունը, յոգերի ֆիզիկական մարզման համակարգում ստատիկ և դինամիկ ճիգերի համադրումը, այդ տարրերի անբաժանելի միասնությունը հաստատում է մեթոդի մտածվածությունը:

❖ Չորրորդը, որ տարբերում է խատխա-յոգան, այն է, որ ֆիզիկական վարժությունները կատարվում են առանց սարքերի:

Յոգա համակարգի կիրառման բազմադարյա փորձը վկայում է, որ այն օգտակար է հոգեֆիզիկական զարգացման և կատարելագործման համար, մարդկանց առողջացման արդյունավետ միջոցի դեր է խաղում, բուժում է որոշ հիվանդություններ: Այսօր յոգան և նրա տարրերը լայն տարածում ունեն տարբեր տարիքային խմբերի ֆիզիկական դաստիարակության համակարգում՝ նախադպրոցական, դպրոցական, ուսանողների, մեծահասակների:

Ստուգողական հարցեր

1. Որո՞նք են առողջացման արևելյան համակարգերի տարբերակիչ հատկանիշները:
2. Տվե՛ք չինական մարմնամարզությունների բնութագիրը:
3. Որո՞նք են հնդկական յոգայի մեթոդական առանձնահատկությունները:

ԳԼՈՒԽ 8. ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ԱՌՈՂՋԱՐԱՐԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐ

8.1. Առողջարարական ֆիթնես. ընդհանուր հասկացություններ

Ֆիզիկական կուլտուրայի առաջատար ուղղությունը հանդիսանում է ազգաբնակչության առողջության ամրապնդումը: Այսօր այդ ուղղությունը բնորոշվում է ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների բազմազան ձևերի բուռն աճով: Դրանցից բավական լայն տարածում է ստացել վերջին տարիներին, այսպես կոչված «առողջարարական ֆիթնեսը»:

Fitness բառը անգլերենից թարգմանաբար նշանակում է «պիտանիություն», «համապատասխանում»: Դիտարկվող տեսանկյունում ֆիթնեսը արտացոլում է՝ առանց առողջությանը վնաս պատճառելու բավականին ակտիվ կենցաղային և մասնագիտական գործունեության ընդունակությունը:

Իր ակունքները ֆիթնեսը սկսում է ԱՄՆ-ից որտեղ XXդ. 80 - ական թվականներին փորձ արվեց խորությամբ ուսումնասիրել ազգաբնակչության առողջական վիճակը, գնահատել շարժողական ակտիվության աստիճանը և որոշել դրանց փոխադարձ կապը, ինչպես նաև ֆիզիկական կոնդիցիայի հնարավորությունների իրականացումը առօրյա-կենցաղային և մասնագիտական գործունեությունում: Նման հետազոտության հիման վրա 1990թ. ԱՄՆ-ի առողջապահության և ֆիզիկական կուլտուրայի կազմակերպության կողմից մշակվեցին տարբեր տարիքի մարդկանց ֆիզիկական պատրաստվածության չափորոշիչները՝ սահմանելով **Physical fitness**, ֆիզիկական պիտանիությունը ամերիկյան կենսակերպին: Վերջինս շատ կարևոր է, քանի որ նշում է կոնկրետ հասցեադրումը և այն համակարգերը, որոնց օգնությամբ հասնում են դրանց: Մինչդեռ

Ֆիթնեսի, որպես առողջացման ձևերի և համակարգերի, տարածման գործընթացում այդ գլխավոր կողմին ուշադրություն չի դարձվում. կարծում են, որ ինքնիրեն ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքները բարենպաստ են, և դա բավարար է, որ ֆիթնեսին վերաբերեն դրական: Սակայն ամերիկացու կենսակերպը Ամերիկայում և, օրինակ, Ճապոնացու կենսակերպը Ճապոնիայում և նրանց մենթալիտետը (իսկ դա շատ կարևոր է) խիստ տարբեր են: Այդ պատճառով էլ ֆիզիկական պիտանիության չափորոշիչներն էլ պետք է լինեն տարբեր: Չնայած լիովին հնարավոր է, որ ֆիթնեսի հիմնական գաղափարն ու դրույթները պիտանի են ցանկացած ազգային տարածման տերիտորիաներում և բնակլիմայական շրջաններում, ինչը նախատեսում է սիստեմատիկ ֆիզիկական բեռնվածություններ, հավասարակշռված սնունդ, առողջ և բավարար քուն, սթրեսների հանդեպ կայունություն և ռելաքսացիա, հրաժարում ծխախոտի, ալկոհոլի, թմրանյութերի օգտագործումից և այլ վնասակար սովորություններից:

Այսօր **«Ֆիթնեսը»** ամբողջությամբ կարելի է բնորոշել որպես **առողջարարական ուղղվածության ֆիզիկական վարժությունների համակարգ՝ համաձայնեցված մարդու հոգեֆիզիկական ոլորտի անհատական վիճակի, նրա դրդապատճառային որոշակիության և անձնական շահագրգռվածության հետ:**

Պայմանականորեն առանձնացնում են ֆիթնեսի երեք տեսակ.

1. ընդհանուր ֆիթնես,
2. ֆիզիկական ֆիթնես,
3. սպորտային – կողմնորոշիչ:

Ընդհանուր ֆիթնես կամ ներգրավիչ, օգագործվում է պարապմունքների սկզբնական փուլում և ենթադրում է կեն-

սագործունեության օպտիմալ որակ, որն ընդգրկում է սոցիալական, մտավոր, հոգեկան և ֆիզիկական բաղադրամասերը, որոնք բնորոշում են ընդհանուր առողջությունը: Այսինքն, նկատի ունի բազմաչափ դինամիկ վիճակը՝ պահանջվող բավարար հասարակական ակտիվությունը, աշխատունակության մակարդակը, հուզական ռեակտիվությունը և հոգեբանական վստահությունը ներառյալ: Ընդհանուր ֆիթնեսով պարապմունքները բնութագրվում են ցածր լարվածության վարժությունների կատարմամբ, սահուն տատանումների մեջ սահմանափակ և ոչ լարված շարժումներով, որոնք ուղղված են ընդհանուր ֆիզիկական և շարժողական զարգացմանը, մարմնի կառուցվածքի բարելավմանը, ֆունկցիոնալ գործունակության պահպանմանը կամ զարգացմանը և շարժողական գործունեության պահանջի որոշակի բավարարմանը: Սովորաբար սրան համապատասխանում է շաբաթական 2-3 անգամյա պարապմունքների ռեժիմը:

Ֆիզիկական ֆիթնեսը ենթադրում է օպտիմալ ֆիզիկական վիճակին հասնելը՝ գործունեության որոշակի շարժողական ծրագրի կատարման արդյունքում: Այլ կերպ ասած՝ սա «բազային» ֆիթնեսն է՝ ուղղված ֆիզիկական լավ վիճակի պահպանմանը և հիվանդությունների առաջացման ռիսկի իջեցմանը: Տվյալ տիպի ֆիթնեսի համար բնորոշ են միջին լարվածության մշտական ֆիզիկական բեռնվածությունները, ձգողական, ուժային և անբարձր բնույթի վարժությունները, ռացիոնալ սնունդը, հոգեկան բեռնվածությունների հանդեպ նորմալ հակազդումը՝ լարվածությունները հաղթահարելու ընդունակությունների ձևավորման հաշվին, վարքի առողջ նորմերը, գործունեության բազմազանությունը, հուզական հարմարավետությունը և այլն:

Սպորտային - կողմնորոշիչ ֆիթնեսը բնորոշվում է որպես շարժողական ակտիվության առավել բարձր աստիճան և ուղղված է սպորտային խնդիրները լուծելու համար շարժողական ընդունակությունների մշակմանը:

Այսպիսով, ֆիթնեսի յուրաքանչյուր տեսակ ունի շարժողական ակտիվության իր սահմանները, ընդգրկում է որոշակի լարվածության շարժողական գործողություններ, բարդություններ և հուզական երանգավորում, ինչը թույլ կտա լուծել ազգաբնակչության տարբեր շերտերի առողջարարական խնդիրների լայն շրջանակ՝ ըստ տարիքի, առողջության վիճակի, պատրաստվածության, կենսակերպի, հետաքրքրությունների:

Ֆիթնեսի յուրահատուկ առանձնահատկությունները

Ֆիթնեսի համար բնորոշ են հետևյալ առանձնահատկությունները.

1. ֆիզիկական վարժությունների համակարգի հիմնավորվածությունը սոցիալական, անձնական-անհատական և բնական-ֆունկցիոնալ տեսանկյուններից՝ որպես պահանջմունքներ, միջոցներ՝ մարդու մասնակի հիմնախնդիրների լուծման և նրա հոգեֆիզիկական ֆունկցիաների խթանման համար միասնության և համաձայնության մեջ:

2. Համակարգի մշակման և կատարելագործման գիտահետազոտական մոտեցումը, որը ներառում է հիմնախնդրի վիճակի նախնական, խոր վերլուծությունը, շարժողական ակտիվության ձևերի և բովանդակության մեթոդական հիմնավորումը, ինչպես նաև պարապողների վիճակի ակտորոշման և հսկման մեթոդները:

3. Թեստավորման և գնահատման ցուցանիշների լայն շրջանակի օգտագործումը. ֆիզիկական, շարժողական գործունեության ձևերի ընտրության ժամանակ հակումներն ու

գերակայությունը, ընդհանուր վիճակը և հիվանդությունների հանդեպ նախատրամադրվածությունը, անհատի վարքագծի և այլ բնորոշ գծերի առանձնահատկությունները,

4.անհատական ուղղվածության ծրագրերի առկայությունը, որը հաշվի է առնում և համադրում է անհատի պոտենցիալ հնարավորությունների մակարդակը և պայմանական «նորմատիվային գոտիները», որոնց շրջանակներում նպատակահարմար է ակտիվությունը,

5.պարապմունքների անվտանգության բարձր աստիճանը, որին հասնում են բավական ճշգրիտ նախնական ախտորոշմամբ և ընթացիկ հսկողությամբ, անհատական մոտեցմամբ պարապմունքների կազմակերպմանն ու բովանդակությամբ, առողջացման համապատասխան միջոցների ընտրությամբ,

6.առողջացման գործընթացի կառավարման բազմօղակ համակարգը,

7.կենսագործունեության տարբեր կողմերի լայն ընդգրկումը և ներգործության արդյունավետությունը`

- կյանքի որակի վրա, որը հատկանշվում է ինքնազգացողությամբ, տրամադրությամբ, գիտելիքների և կարողությունների ընդգրկումով, արտաքին տեսքով, հիվանդությունների հանդեպ ունեցած կայունության աստիճանով, երկարակեցության պոտենցիալ հնարավորությամբ,

- մարդու վիճակի վրա, որը ներառում է ֆունկցիոնալ հնարավորությունների, ֆիզիկական զարգացման, շարժողական փորձի, ամենօրյա կենցաղային և մասնագիտական ակտիվության ցուցանիշները,

- անհատի գործունեության սոցիալական ոլորտի վրա, որը բնութագրվում է. աշխատանքի արտադրողականության բարձրացումով, կատարված գործունեության բավարարվա-

ծությամբ, վնասվածքների աստիճանի և բժշկական ծառայության ծախսերի նվազմամբ, ընտանեկան և կոլեկտիվ փոխհարաբերությունների ամրապնդմամբ, կենսական վստահությամբ և ինքնահաստատման գիտակցումով:

Պարապրոզների վրա ֆիթնես համակարգի ներգործության որոշ ֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները

Ֆիթնես համակարգի համար ֆունկցիոնալ ռեակցիաների համալիրը, առաջին հերթին, կապված է սրտանոթային և շնչառական համակարգերի ու հենաշարժողական ապարատի հետ:

Սրտանոթային համակարգի աշխատանքի արդյունավետության հիմնական ցուցանիշը հանդիսանում է կարդիո-ռեսպիրատոր պատրաստվածությունը, որը գնահատվում է մկանների և օրգաններին թթվածնով հարստացած արյուն մատակարարելու սրտի ընդունակությամբ՝ դրան հետևող փոխանակության նյութերի հեռացմամբ: Տվյալ ֆունկցիայի ինֆորմատիվ ցուցանիշներ կարող են լինել՝ աշխատանքի և հանգստի տարբեր պահերին սրտի կծկումների հաճախականությունը, սիստոլիկ և դիաստոլիկ ճնշումը, ԹԱՅ և այլն:

Շնչառական համակարգը արտաշունչի և ներշունչի հաճախականության, խորության և ռիթմի հաշվին ապահովում է արյան մեջ թթվածնի մատակարարումը և ածխաթթու գազի դուրս հանումը, մասնակցում է էներգաապահովմանը և կապված է սրտանոթային համակարգի ֆունկցիայի հետ: Շնչառական համակարգի վիճակի ցուցանիշներից մեկը հանդիսանում է ԹԿՏ: Այս դեպքում պարապրոզների կազմակերպման համար կողմնորոշիչ նորմատիվներ կարող են ծառայել հետևյալները. ֆիզիկապես առողջ մարդկանց համար

բեռնվածության միջին լարվածությունը պետք է կազմի ԹԱՅ 70% և ՍԿՀ 80%, շաբաթվա ընթացքում պարապմունքների հաճախականությունը կարող է տատանվել 2-ից մինչև 5 անգամ՝ կախված դրանց տևողությունից (15-60 րոպե), առողջ մարդկանց մոտ պարապմունքներին շաբաթական ծախսված էներգիան պետք է կազմի 2000կկալ ոչ պակաս, տիպիկ միջոց են ցիկլիկ վարժությունները: Կարդիոռեսպիրատոր համակարգի մարզման և կատարելագործման համար պետք է ընդգծել հետևյալը.

1.պահանջվում էպարապմունքները շեշտադրել «աերոբ մարզման» վրա՝ որպես օրգանիզմի կողմից թթվածնի սպառման, փոխադրման և օգտագործման, շնչառական մկանների մարզման ներգործության արդյունավետ միջոց,

2.կենսական անհրաժեշտ պայման է հանդիսանում ձգտումը նրան, որ օրգանիզմի յուրաքանչյուր համակարգ հաշվեկշռված լինի ուրիշ ֆունկցիոնալ համակարգերի հետ,

3.քանի որ օրգանիզմի աերոբ ընդունակությունները բնորոշում են սրտանոթային և շնչառական համակարգերի հնարավորությունները և չափվում են 1 րոպեում 1 կգ մարմնի քաշի վրա թթվածնի յուրացման մեծությամբ, աերոբ ընդունակության գործակիցը հանդիսանում է անաերոբ լակտատ շեմը, այսինքն՝ պահը, երբ լարված ֆիզիկական բեռնվածությունը առաջացնում է արյան մեջ կաթնաթթվի կուտակում:

Մարզման ձևերը

Ֆիթնեսում տարբերում են մարզման մի քանի ձևեր, որոնցից յուրաքանչյուրը տարբերվում է նպատակային ուղղվածությամբ, խնդիրների յուրահատկությամբ և լուծման միջոցներով:

Աերոբ կամ ցիկլիկ մարզում - ամենից առաջ ազդում է սրտանոթային և շնչառական համակարգերի ֆունկցիաների վրա: Սովորաբար մարզման նման ձևը ապահովում է դիմացկունության մշակման ծրագիրը և էականորեն ազդում է մարմնի կազմության վրա: Վարժությունների հիմնական ձևերը այստեղ հանդիսանում են մանրաքայլ վազքը, լողը, դահուկավազքը, հեծանվավարումը, թիավարությունը, պարային վարժությունները, ատրոֆիկան և այլ ցիկլիկ գործողության նմանատիպ ձևերը: Աերոբ մարզման համար բնորոշ են շաբաթական 3-5 օրյա պարապմունքների ռեժիմը առավելագույն ՍՎՀ 70-65% լարվածությամբ, պարապմունքների տևողության ընդարձակ տարափոխություններով 15-45 րոպե: Այս դեպքում ուրիշ ձևերի վարժությունների օգտագործումը սահմանափակ չէ:

Ուժային մարզում - բնորոշում է ֆիզիկական պատրաստվածության ուժային բաղադրամասը և նրա ձևավորման գործընթացը, ինչպես նաև ձևավորում և ուղղում է մարմնի կառուցվածքն ու կազմությունը: Դիմադրության կամ քաշային բեռնվածությունների աստիճանի փոփոխություններով մարզումը իրենից ներկայացնում է բավականին լարված աշխատանք՝ փոքր և մեծ մկանախմբերն ընդգրկելով: Կիրառվում են ամենաբազմազան վարժություններ. սեփական մարմնի շարժումներով, զույգի դիմադրությամբ, ստանդարտ ծանրություններով և վարժասարքերի վրա: Ուժային վարժության կրկնությունների քանակի ծավալը նույնպես բավական լայն է. 1-ից մինչև 15՝ կախված զարգացնող հատկանիշի առանձնահատկություններից, վարժության դժվարությունից և պարապողի հնարավորություններից: Հանգիստը մոտեցումների միջև կազմում է 15-30 վրկ., լարվածությունը գնահատվում է չափավոր:

Ուժային մարզումը կապված է ճիգ գործադրելու էֆեկտի հետ, որը բերում է արյան ճնշման մեծացման: Սրա

հետ կապված՝ գոյություն ունեն որոշակի կանոններ և նախագուշություններ, որոնք հանգում են հետևյալին.

1) սկսնակների համար կարևոր է վարժությունների տարբեր ձևերի համադրումը. և ազատ ծանրությամբ, և վարժասարքի վրա, և սեփական մարմնի շարժումներով,

2) նախավարժանքն ու եզրափակիչ մասը հանդիսանում են պարապմունքի կարևոր կառուցվածքային տարրերից, դրանց պետք է հատկացնել 5-10 րոպե՝ կախված բեռնվածությունից և աշխատանքի բարդությունից,

3) հանձնարարվում է ծանրության բարձրացումը համաձայնեցնել ներշունչի, իսկ իջեցումը՝ արտաշունչի հետ, պետք է ձգտել ազատ շնչառության,

4) շարժումների տեխնիկապես ճիշտ կատարումը երաշխավորում է մարզման անվտանգությունը և պահանջում է գործողությունների հստակ ճշգրտության ձևավորում՝ փոքր ծանրացումների դեպքում,

5) կարևոր է վարժությունների համադրումը մկանային տարբեր խմբերի համար, ինչը թույլ կտա հասնելու մկանախմբերի լարված աշխատանքներում հաշվեկշռի և ուժային ներդաշնակ զարգացման:

Ձգողական մարզում – կիրառվում է որպես ֆիթնեսի ինքնուրույն ձև կամ որպես մարզման ուրիշ ձևերը լրացնող: Ազդելով մկանակապանային ապարատի վիճակի վրա և փոխելով հոդային շարժունակությունը՝ ձկունության վարժությունները ուղղակիորեն կապված են մարդու ֆիզիկական պատրաստվածության բարելավման և, ամբողջովին, նրա առողջության հետ:

8.2. Ուիթմիկ մարմնամարզություն

Ուիթմիկ մարմնամարզությունը առողջարարական մարմնամարզության ավանդական ձևերից է՝ հիմնված շարժողական գործողությունները երաժշտական նվագակցության ռիթմին և տեմպին ենթարկելուն: **Ուիթմիկ մարմնամարզությունը իրենից ներկայացնում է մարմնամարզական վարժությունների համակարգ, ներառելով ընդհանուր զարգացնող բնույթի վարժություններ, ցիկլիկ շարժումներ (քայլք, վազք, ցատկեր և ուսույուններ, պարային տարրեր), որոնք կատարվում են հոսընթաց, տրված տեմպով և ռիթմով:**

Պարասպորտների օրգանիզմի վրա ռիթմիկ մարմնամարզության ներգործությունը կարելի է բնորոշել որպես համալիր: Քանի որ վարժությունները կրում են հոսընթաց բնույթ, ուրեմն բեռնվածությունը ընկնում է առաջին հերթին սրտանոթային և շնչառական համակարգերի և հենաշարժողական ապարատի վրա: Շարժումները և դրանց կոորդինացիոն բնույթի միավորումները կատարելագործում են շարժողական հնարավորությունները, ընդարձակում են շարժողական փորձը, ձևավորում են ճիշտ կեծվածք և քայլվածք, դաստիարակում են շարժումների ընդհանուր կուլտուրա: Համալիրների կատարման ընթացքում կատարելագործվում են դիմացկունությունը, շարժունակությունը հողերում, ուժային ընդունակությունները: Ուիթմիկ մարմնամարզության ուղղված ներգործությունը ամբողջությամբ կայանում է առողջության պահպանման, ներդաշնակ ֆիզիկական և ֆունկցիոնալ կատարելագործման մեջ: Այս դեպքում լուծվում են բավականին կարևոր մասնակի խնդիրներ. ընդհանուր շարժողական ակտիվության աստիճանի մեծացում, կառուցվածքի ուղղում, հոգեբանական լիցքաթափում: Ֆիզիկական վարժությունների տվյալ համակարգը ստեղծվել ու զարգացել է մի քանի հարյուրամյակների

ընթացքում՝ տարբեր մարմնամարզական դպրոցների փորձի ամփոփման, պարերի ոլորտի և շուրջ-ծրագրերի նվաճումների հիման վրա: Ռիթմիկ մարմնամարզության պատմականորեն ձևավորված բանաձևը ունի այս տեսքը. «պար- երաժշտություն- ֆիզիկական վարժություն»: Դեռ անտիկ աշխարհում պարերը, ֆիզիկական վարժությունները երաժշտական նվագակցությամբ կիրառվել են գեղեցիկ կեցվածքի, քայլվածքի, շարժումների նրբասահության, ուժի, դիմացկունության զարգացման համար:

Քաղաքակրթության, գիտատեխնիկական առաջընթացի զարգացման, XIX-XX դարերի սահմանագծում մարդկության սակավաշարժության սպառնալիքի պայմաններում ձևավորվում և դառնում են ճանաչված տարբեր մարմնամարզական համակարգեր. գերմանական, շվեդական, Շայսի մարզագործիքներով մարմնամարզություն, սոկոլյան մարմնամարզություն, Սանդրովի աթլետիկ և այլն: Սակայն այս համակարգերում հատուկ ուշադրության չէին արժանացնում կանանց: Նրանք կատարում էին նույն վարժությունները, ինչ որ տղամարդիկ՝ առանց հաշվի առնելու նրանց ֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները: Եվ միայն XX դ. 20-30ական թվականներին **Ժենեվա Ստեբբինսի** և նրա հետևորդ **Բեսս Մենսենդիկի** կողմից, շվեդական ֆունկցիոնալ մարմնամարզության և Ժ.Դենենիի համակարգի ազդեցության տակ, մշակվեցին մեթոդներ, որոնք թույլ տվեցին ձևավորել կանանց գեղեցիկ կեցվածքն ու քայլվածքը, արտահայտիչ շարժումները: Ֆրանսիացի ֆիզիոլոգ **Ժ.Դենենին** գտնում էր, որ ֆիզիկական վարժությունները պետք է լինեն դինամիկ, ոչ թե ստատիկ, կատարվեն մեծ ամալիտուդայով: Այս ուղղության հանրաճանաչության հետ միասին, որը կառուցված է ազատ պլաստիկ (նրբասահուն) շարժումների վրա, զգալիորեն ընդարձակվե-

ցին մարմնամարզության միջոցները: Մարմնամարզության զարգացման վրա մեծ ազդեցություն է ունեցել **Ֆրանսուա Ղելսարտի** համակարգը, որը փորձում էր հասատել որոշակի կապ մարդու հուզական ապրումների և նրա ժեստերի, դիմախաղի միջև: Ղելսարտի աշխատանքները ընկել են արտահայտիչ շարժումների տեսության հիմքում՝ ծառայելով մարմնամարզության ուղղություններից մեկի՝ ռիթմալաստիկ մարմնամարզության ստեղծման համար: Մասնավորապես արտահայտիչ շարժողական հմտության տեսությունը ընկած է **Լ.Ն.Ալեքսեյևայի** մարմնամարզության հիմքում: Հարկ է հիշել **Այսեդորա Դունկանի** արվեստը: Առանձնահատկությունը կայանում է դասական անտիկ պարի վերածնունդը, կառուցված ազատ նրբասահության օրենքներով, պարի մեջ պանտոմիմիայի (մնջախաղի) տարրերի ներդրումը, ջազային պարի շարժումներն ու սկզբունքները, որը ջազային երաժշտության հետ միասին գրավեց ամբողջ աշխարհը:

Մարմնամարզության հանդեպ աճող հեաքրքրությունը պայմանավորված է նաև ռիթմիկ մարմնամարզության դպրոցի առաջացմամբ, որը հիմնել է **ժակ Դալկրոզը** 1910թ Դրեզդենի մոտակայքում (Խիլլերաու տեղանք): Հենց նրա կողմից առաջին անգամ մտցվեց «ռիթմիկ մարմնամարզություն» տերմինը: Երաժշտության և շարժումների օրգանական համադրումը Ժ.Դալկրոզի մեթոդի հիմքն է:

Ռիթմիկ մարմնամարզության համակարգի ստեղծման և մշակման հետ կապված՝ հարկ է հիշատակել ևս մեկ անուն՝ Կարլ Օրֆ: Նրա համակարգը մանկական մարմնամարզության համակարգն է, ուղղված է շարժողական ընդունակությունների և ստեղծագործական հակումների միաժամանակյա զարգացմանը՝ խաղային մոտեցման օգնությամբ:

Ուիթմիկ մարմնամարզության մեջ զգալի է ֆիզիկական վարժությունների արևելյան համակարգի ազդեցությունը, հատկապես յոգերի մարմնամարզության: Յոգերի մարմնամարզության շատ տարրեր լայնորեն կիրառվում են ռիթմիկ մարմնամարզության մեջ, գլխավորապես պարապմունքի եզրափակիչ մասում՝ գրգռվածությունը հանելու և առողջարարական արդյունավետությունը ուժեղացնելու համար:

8.3. Աերոբ մարմնամարզություն

Կենցաղում և, ցավոք սրտի, ֆիզիկական դաստիարակության պրակտիկայում չեն տարբերում «ռիթմիկ մարմնամարզություն», «աերոբիկա», «շեյպինգ» հասկացությունները: Պրոֆեսիոնալիզմի տեսանկյունից նման շփոթումը անթույլատրելի է:

«Աերոբիկայի» զարգացման պատմությունը, որպես շարժողական ակտիվության հատուկ ձև, իր սկիզբն առնում է XX դ. երկրորդ կեսից, երբ դոկտոր **Կ.Կուպերը** լույս ընծայեց «Աերոբիկա» վերնագրով գիրքը և դարձավ այդ տերմինի հեղինակը: Հենց նա, օգտագործելով աերոբ մարզման ձևը որպես ընդհանուր ֆիզիկական մարզում, ստեղծեց հետագայում աերոբիկայի գիտական կենտրոն: Համագործակցելով Կ.Կուպերի հետ՝ **Ջ.Սորենսենը**՝ պարերի մասնագետը, օգտագործեց ընդհանուր ֆիզիկական պատրաստության ծրագրի առանձին մասերը պարերում, մշակեց պարապմունքների նոր ձև՝ «աերոբ պարեր», և տարածեց այն՝ ստեղծելով աերոբ ստուդիաների լայն ցանց:

Ներկայումս տարբերում են աերոբիկայի բազմաթիվ ուղղություններ և տեսակներ: Դրանցից մեկը կապված է կինոաստղ **Ջեյն Ֆոնդայի** անվան հետ, ով մարզումների շնորհիվ դարձավ երիտասարդության և կենսունակության պահ-

պանման օրինակ: Կատարելագործելով համակարգը՝ Ջ. Ֆոն-դան և Ֆենմի դե Լյուսերը հարմարեցրին աերոբ մարզումը հղի կանանց և երիտասարդ մայրերի առողջարարական խնդիրների լուծման համար: Դոկտոր Շվարցը, ցանկանալով մեծացնել բեռնվածությունը աերոբ մարզման ընթացքում, մտցրեց լրացուցիչ ծանրացումներ (մարզագնդեր) և համակարգը ստացավ նոր ուղղվածություն և երանգ:

Աերոբիկայով պարապմունքների առավել բնորոշ կառուցվածքը՝ 60 րոպե ընդհանուր տևողությամբ, ներառում է նախապատրաստական, հիմնական և եզրափակիչ մասերը:

Առաջին մասը՝ 10-12 րոպե տևողությամբ, հատկացվում է ընդհանուր նախավարժանքին, լարված աշխատանքին պատրաստվելուն: Որպես կանոն, այստեղ օգտագործվում են վարժություններ՝ մարմնի տարբեր օղակների մեկուսացված աշխատանքով, մկանների և կապանների չափավոր ձգումներ:

Երկրորդ մասը՝ 30-45 րոպե տևողությամբ, ընդգրկում է վարժությունների մի քանի բլոկ.

1) աերոբ վարժությունների բլոկ՝ հիմնական տարրերի բազայի վրա (քայլեր և նրա տարատեսակները, վազք տեղում և տեղափոխություններով, ոստյուններ)՝ շարժումների ամպլիտուդան աստիճանաբար մեծացնելով, աշխատանքի մեջ ներգրավելով ավելի շատ մկանախմբեր, շարժումների տեմպը պահպանվում է 140-160 երաժշտական շեշտադրում րոպեում,

2) շարժումների կարճ համալիր, 3-5 րոպե, ուղղված է բարձր լարվածության աշխատանքից ցածր տեմպով և զգալի լարվածության ուժային վարժություններին աստիճանաբար անցնելուն,

3) ուժային վարժությունների համալիր՝ 10-15 րոպե տևողությամբ, իրանի, ուսագոտու, կոնքագոտու և ոտքերի

մկանների համար՝ նպաստող մկանային կորսետի (սեղմիրանի) ամրապնդմանը: Այս դեպքում օգտագործվում են վարժություններ սեփական մարմնի տեղափոխումներով, ինչպես նաև լրացուցիչ ծանրություններով (մարզագնդեր, ամորտիզատորներ (հարվածամեղմիչներ) և այլն):

Երրորդ մասը՝ 5-10 րոպե, ուղղված է հետագա գործունեությանը պատրաստվելուն ու վերականգմանը: Շարժումները կատարվում են հանգիստ տեմպով, մկանների և կապանների առավելագույն ծգումներով (բայց առանց տհաճ ցավային զգացողության) և դրան հետևող հնարավոր լիովին թուլացմամբ:

Աերոբիկայի անցկացման մեթոդիկայի առանձնահատկություններից են հետևյալները.

1.աերոբ մարզման անվտանգությունը ենթադրում է ինչպես վարժությունների ընտրությունն ու համալիրների կազմումը, այնպես էլ կատարման համապատասխան տեխնիկան,

- վարժությունների կատարման ժամանակ պետք է խուսափել բալիստիկ (ծգաբանական) բնույթի կտրուկ շարժումներից,

- անհրաժեշտ է շարժման աշխատող օղակի կամ ուղղության փոփոխումը յուրաքանչյուր 8 հաշվից հետո,

- շարժման հզորության և ամպլիտուդայի փոփոխությունը պեք է լինի աստիճանաբար ինչպես դեպի մեծացում, այնպես էլ նվազում,

2.տեղափոխման նոր շարժումները կամ միջոցները պետք է կատարվեն դանդաղ տեմպով,

3.առանձին շարժումների տեխնիկայպես ճիշտ յուրացումը և դրանց միավորումը համալիրներում, պարամունքների երաժշտական ստեղծագործությունների և երաժշտական ձևավորումների ընտրությունը պետք է համապա-

տասխանեն պարապողների բնավորության ու տարիքային առանձնահատկություններին, նվազակցության համար օգտագործվող ստեղծագործության ռիթմայնությանը: Երաժշտական շեշտադրումների քանակը բնորոշում է բեռնվածության լարվածությունը:

Աերոբիկայի պրակտիկայում օգտագործվում են անընդհատ մարզման մեթոդները (վարժությունների հոսընթաց կատարումը) և ինտերվալային մարզումները (աշխատանքի և հանգստի հերթագայությամբ), ինչպես նաև դրանց համակցությունները պարապմունքի առանձին մասերում:

Սպինբայկ-աերոբիկա - իրենից ներկայացնում է ձևավորված վարժությունների համալիր, որը կատարվում է խմբային մեթոդով, երաժշտական նվազակցությամբ. միավորում է պատրաստության ավանդական ձևերը հեծանվասարքի վրա մարմնամարզական վարժություններով, որը ապահովում է տարբեր մեծության և ուղղվածության բեռնվածությունների լայն ծավալները: Սպինբայկ-աերոբիկան թույլ է տալիս մարզումային աշխատանքի գլխավոր ձևի հետ մեկտեղ ունակները պտտելու, կատարել տարբեր վարժություններ ուսագոտու և իրանի մկանների մասնակցությամբ, որը նպաստում է տարբեր տեսակի դիմացկունության, դինամիկ և ստատիկ ուժի, արագային ընդունակությունների, մարզումային աշխատանքի մի ռեժիմից մյուսին արագ անցնելու ընդունակության զարգացմանը:

Պարապմունքների գործընթացում նախատեսված է կատարվող աշխատանքի լարվածության անհատական կարգավորման հնարավորությունը: Վարժությունները կատարվում են աերոբ, անաերոբ, արագաուժային բնույթի բեռնվածությունների լայն շրջանակներում՝ համապատասխան երաժշտ-

տական նվազակցության ռիթմին, որը բնորոշում է մարզումների հիմնական բաղադրամասերը (ակտիվ փուլերի տևողությունը, տեմպի փոփոխումը, ակտիվ հանգստի դադարները):

Ստեպ-աերոբիկա - մշակվել է անցյալ դարի 90-ական թվականներին ամերիկյան հայտնի մարզիչ **Ջին Միլլերի** կողմից և իրենից ներկայացնում է աթլետիկ ոճի մարզում 10-30 սմ բարձրությամբ հատուկ հենահարթակների վրա: Իր մատչելիության, հուզական և բարձր առողջարարական արդյունավետության շնորհիվ ստեպ-աերոբիկան լայնորեն օգտագործվում է տարբեր տարիքի և ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակ ունեցող մարդկանց հետ պարապմունքներում: Վարժությունները ստեպ-հենահարթակների վրա բարելավում են սրտանոթային համակարգի և հենաշարժողական ապարատի գործունեությունը, նպաստում են կարևորագույն շարժողական ընդունակությունների մշակմանը և համաչափ մարմնակազմության ձևավորմանը (հատկապես ոտքերի և իրանի ստորին մասերը): 2կգ մարզագնդերի օգտագործումը, ինչպես նաև ձեռքերով ազատ եռանդուն շարժումները ապահովում են օպտիմալ բեռնվածությունը ուսագոտու մկանների վրա:

Ժամանակակից ծրագրերը իրենց մեջ ներառում են մարզումային միջոցների լայն շրջանակ, որը թույլ է տալիս որակապես լուծել տարբեր խնդիրներ. հետվնասվածքային վերականգնում, փուլային կոնդիցիոն պատրաստություն, բարձր լարվածության սպորտային մարզումներ՝ աթլետիզմի տարրերով:

Ստեպ-աերոբիկայի պարապմունքներին բեռնվածությունը տարափոխվում է՝ կախված ընտրված հենահարթակի բարձրությունից, կատարվող շարժումների տեմպից և բարդու-

թյունից, ցատկերի քանակից, տարբեր ծանրությունների օգտագործումից (մարզագնդեր, գոտիներ, և այլն):

Ծնկային և սրունքաթաթային հողերի մկանակապանային անբավարար վիճակ ունեցող անձանց, ինչպես նաև պարային թույլ պատրաստություն ունեցողների համար, նախատեսվում է կատարել պարզ կոորդինացիայով շարժումներ հենահարթակի վրա, նրա կողքին և շուրջը, առանց պարային տարրերի, ցատկերի: Ընդհանուր առմամբ ստեպ-աերոբիկայում օգտագործվում է հենահարթակի վրա բարձրանալու մոտ 250 ձև՝ միավորված տարբեր համադրումներում: Դրանց կատարման հիմնական մեթոդական պայմանը աստիճանի օպտիմալ բարձրությունն է (ոտքի ծալման անկյունը ծնկահոդում պետք է լինի 90° ոչ պակաս): Քայլի պարզագույն տարբերակը հենահարթակի վրա կատարվում է ճակատային ձևով, հերթափոխելով աջ և ձախ ոտքերը: Միաժամանակ լայնորեն օգտագործվում են անկյունագծով քայլերը, հենահարթակի մի կողմից մյուսին անցնելը «վերևով», քայլք ոտքերը վեր, կողք բարձրացնելով, արտանքներով և այլն:

Ներկայումս ստեպ-աերոբիկայի առավել հայտնի ձևերից են՝ բազային ստեպը, ստեպ-լատինյան, ստեպ-սիտիջենը, ստեպ-ջոկինգը, դաբլ-ստեպը և «աշխարհի շուրջ»-ստեպը: Սրանցից յուրաքանչյուրի յուրահատկությունը բնորոշվում է պարապմունքներում գերակշռող շարժումների բնույթով և նրանց առավել ուղղվածությամբ:

8.4. Ակվատերոբիկա

Ֆիզիկական վարժությունների համակարգ ջրում, իր մեջ համադրում է լողի, մարմնամարզության, ստրետչինգի տարրեր, ուժային վարժություններ, որոնք հիմնականում կատարվում են երաժշտության տակ: Ջուրը միջավայր է, որի

գիտակից օգտագործման դեպքում հասնում են լավ առողջարարական արդյունավետության: Ջրային միջավայրի ֆիզիկական, մեխանիկական և ջերմաստիճանային ներգործությունը խթանում է բոլոր համակարգերի ֆունկցիոնալ զարգացումը և հատկապես՝ սրտանոթային, շնչառական, մկանային: Բացի այդ, անհրաժեշտ է ընդգծել ջրի դրական ներգործությունը՝ որպես յուրօրինակ մերսիչ (մասաժոր): Բացի առողջարարական ուղղվածությունից ակվաաերոբիկան հանդիսանում է ֆիզիկական վերականգման միջոց վնասվածքներից և հիվանդություններից հետո: Մի շարք հեղինակների հետազոտություններում բացահայտված է, որ ակվաաերոբիկայով և ռիթմիկ մարմնամարզությամբ պարապմունքների արդյունքների համեմատությունը վկայում է առաջինի գերակշռող օգտի մասին: Նման արդյունավետության բացատրությունը կարող է լինել հենց ջրային միջավայրի զգալի բեռնաթափող ազդեցությունը օրգանիզմի վրա:

Ակվաաերոբիկայում առանձնացնում են ջրում վարժությունների 4 հիմնական ձևեր. «հատակամերձ», «լողանային», լող և սուզում:

«Հատակամերձ» վարժությունները, բնականաբար, պայմանական անվանում ունեն, պարապողների նման վիճակը բնութագրվում է, երբ ընկղմված է ջրում, մարմնի որևէ մասով հենված հատակին և կատարում է որոշակի շարժումներ. օրինակ՝ քայլք՝ ազդրը վերև բարձրացնելով, կքանիստեր և այլն:

Այսպիսով, առաջին՝ հասնում է մարմնի որոշակի կախությամբ վիճակի (ջրում բավարար ընկղմվածության դեպքում), երկրորդ՝ ապահովվում է տարբեր ֆունկցիոնալ ներգործությունների վարժությունների հնարավորությունը, երրորդ՝ հեշտանում է բեռնվածության չափավորումը և նրա

գործողության հսկումը, չորրորդ՝ առաջ է գալիս մեծ հնարավորություն վարժությունները համադրելու սերիաներում և հոսքում, հինգերորդ՝ ապահովվում է անվտանգությունը (իսկ դա շատ կարևոր է պարապմունքներին լողալ չիմացողների և վատ պատրաստվածների հետ):

«Լողանային» վարժությունները, արտահայտելով իմաստային բովանդակություն, ամենից առաջ դրսևորվում են ջրում կախության վիճակ ընդունելով ու պահպանելով, և լրացուցիչ կարող են համադրվել հատուկ ուղղվածության լողային վարժությունների հետ: Դա մեջքի կամ կրծքի վրա պառկած դիրքի, շունչը պահած, որոշակի ժամանակի ընթացքում ուղղահայաց դրության պահպանումն է, հատակին չկպչելով, ձեռքերով և ոտքերով շարժումներով, կամ «խմբավորում» պահպանելը ջրի տակ և ջրից դուրս գալուց հետո և այլն:

Սուզվելու վարժությունները բավական արդյունավետ են շնչառական համակարգի կատարելագործման, շնչառության կառավարման հմտությունների, շարժողական ընդունակությունների և տարածաժամանակային կողմնորոշման համար, դաստիարակում են համարձակություն, վստահություն է քստրեմալ իրադրություններին պատրաստ լինելու հարցում:

Սուզվելու վարժությունների կոորդինացիոն բարդությունը, ֆիզիկական դժվարությունը և հոգեկան լարվածությունը խիստ բազմազան են: Այդ պատճառով շատ հեշտ է ընտրել դրանք սուզվելու պատրաստության տարբեր մակարդակ ունեցող պարապողների համար. պարզերից՝ կանգնած լողավազանի հատակին և բռնած կողքից, ջրի տակ կքանիստ, և ավելի բարդ տարբերակերը՝ լող ջրի տակ, տարբեր խորության վրա:

Հիմնվելով մկանային աշխատանքի առանձնահատկությունների վրա՝ վարժությունները ըստ բնույթի և աշխատանքի ռեժիմի բաժանում են ստատիկ, դինամիկ և խառը: Վարժությունների բնույթը շատ դեպքերում որոշում է դրանց չափավորումը: Ստատիկ՝ 3-10վրկ. դիրքի պահպանում քիչ թվով կրկնություններով (3-4անգամ), 10-20 վրկ. ընդմիջումով: Դինամիկ՝ ընդհակառակը, կատարվում են մեծ քանակով կրկնություններով մի սերիայում (20-30 անգամ), պահանջում են ավելի երկարատև ընդմիջում դրանց միջև (մինչև 1,5 րոպե) և քիչ քանակով սերիաներով մոտեցումներ (2-3 սերիաներ):

Վարժությունների կատարման պայմանները կարող են հեշտացնել կամ դժվարացնել գործողությունները, և այդ պատճառով էլ այդ գործոնի հմուտ օգտագործումը հանդիսանում է կարևոր մեթոդական հնարքներից մեկը և էականորեն ազդում է մեկ վարժության արդյունավետության վրա, ինչպես նաև որոշում է. փոփոխությունների դրական բնույթն ու պարապմունքի հաջողվածությունը:

Կարևոր է նշել, որ պայմաններից, որտեղ կատարվում են վարժությունները, կախված են ինչպես ֆիզիկական դժվարությունները, այնպես էլ կատարման հոգեկան լարվածությունը, միասին էլ որոշում են վարժության անհատական բեռնվածությունը: Այսպես, վարժության կատարման ժամանակ հենարանի առկայությունը (շարժուն կամ անշարժ) հեշտացնում է նրա կատարումը, հենարանքի բացակայությունը՝ դժվարացնում է: Անշարժ հենարանի օգտագործումը ավելի է հեշտացնում վարժությունների կատարումը, քան շարժվող:

Ցանկացած լողանային, լողալու վարժությունները և սուզվելը ամբողջությամբ, անկասկած, դժվար է, քան «հենարանայինները»: Սակայն դրանց դժվարությունը ծանօթալ ջրում և մեծ խորության վրա միանման չէ ինչպես հոգեբա-

նական գործոնով, այնպես էլ ֆիզիկական (քանի որ օգտագործելով մեծ դուրս նետող ուժ և դրա հետ կապված լողունակություն, խոր տարածքներում վարժություններ կատարելը ավելի հեշտ է, բացի «մրկայիններից»):

Ջրային միջավայրի ֆիզիկական բնութագրերը կարող են և հեշտացնել, և դժվարացնել ֆիզիոլոգիական պրոցեսների ընթանալը: Շնչառական ապարատի աշխատանքը ընթանում է յուրօրինակ պայմաններում: Ջրաբաշխական ճնշումը և ջրի դիմադրությունը շարժման ժամանակ սեղմում են կրծքավանդակը և որովայնը՝ խոչընդոտելով ջրում արտաշունչը և ներշունչը: Սրա հաղթահարումը նպաստում է շնչառական մկանների զարգացմանը, թոքերի կենսական տարողունակությանը: Սրտանոթային համակարգի գործունեությունը որոշ աստիճանով պայմանավորված է հորիզոնական դիրքով, որը հեշտացնում է արյան արտահոսքը ոտքերից և նրա ներհոսքը դեպի սիրտը:

Կոորդինացիոն առումով առանց հենարանի վարժությունները պահանջում են որոշակի յուրահատուկ կարողություններ՝ տարբեր դրություններում հավասարակշռության պահպանելը, սեփական գործողությունների համաձայնեցումը ջրային միջավայրի ռեակցիաներին, տեղաշարժվելու արագությունը և դրա փոփոխությունը լողալու ընթացքում: Այդ պայմանները պարապողներից պահանջում են ջրային միջավայրի պարամետրերի դինամիկայի հստակ գնահատում: Այսպիսով, այս գործոնները խթանող ազդեցություն են ունենում ջրային վարժություններով պարապողների հոգեֆիզիկական և շարժողական ոլորտների վրա:

Վերջում հարկ է ընդգծել, որ ակվաատերոբիկայի արդյունավետությունը ապահովվում է թվարկված գործոնների համալիր գործունեությամբ և կիրառվող վարժությունների

նկատմամբ պահանջների և յուրահատուկ պայմանների պահպանմամբ:

Ակվաաերոբիկան լայն ճանաչում է ստացել հասուն տարիքի կանանց մոտ:

8.5. Ֆիտբոլ-ատրոբիկա (FIT- BALL)

Ֆիտբոլ-ատրոբիկան առավելապես պարտերային բնույթի պարապմունք է՝ մեծ չափի հատուկ ռետինե գնդակների օգտագործմամբ: Նստած նրա վրա կամ հենված նրան մարմնի տարբեր մասերով, ինչպես նաև գնդակով պատին հենված, կարելի է անսահման փոխել ելման դիրքայինները և կատարել մեծ քանակով վարժություններ, որոնք թողնում են մեկուսացված ներգործություն տարբեր մկանախմբերի վրա: Այս ատրոբիկան զվարճալի է, բերում է բազմազանություն և բարենպաստ ներգործություն է ունենում (որն ապացուցված է բժշկական հետազոտություններով) մեջքի և ողնաշարի վիճակի վրա:

Դեռ 1909թ. Շվեյցարիայում բժիշկները սկսեցին օգտագործել գնդակը ողնաշարի հիվանդություններ ունեցող մարդկանց բուժելու համար: Անցկացվեց մեծ հետազոտական աշխատանք, և այդ ժամանակվանից բուժական մարմնամարզությունը՝ գնդակի օգտագործմամբ, տեղ ունի աշխարհի շատ կլինիկաներում:

ԱՄՆ-ում 1992թ. **Մայքլ և Ստեֆանիա Մորիսները** նախաձեռնեցին փորձ՝ առողջարարական պարապմունքների համակարգում գնդակի օգտագործումը: Գիտնականների կողմից անցկացված հետազոտությունները թույլ տվեցին մշակել պարապմունքների ծրագիրն ու մեթոդիկան:

Տարբեր երկրներում մեծ շրջանագծով մարմնամարզական գնդակների օգտագործմամբ առողջարարական ծրագ-

րերը տարբերվում են իրարից ոչ միայն անվանումներով (Swiss-ball, Resist-ball, Body ball և, վերջապես, Fit-ball), այլև մեթոդիկաներով: Ֆիտբոլը հանդիսանում է առողջարարական մարզումների ծրագիր, որն ընդգրկում է գնդակների օգտագործման բոլոր հնարավոր ասպեկտները, ինչն էլ համապատասխանում է ամբողջ աշխարհում ընդունված առողջարարական մարզումների համակարգին:

Ֆիտբոլ-աերոբիկան իրենից ներկայացնում է բազմազան շարժումների և ստատիկ դրությունների համալիր՝ պոլիվինիլբլորից, 45 սմ-ից (մանկական տարբերակ) մինչև 85 սմ (նախատեսվում է 190 սմ հասակ և 150 կգ ավել մարմնի քաշ ունեցող մարդկանց համար) շրջանագծով հատուկ գնդակներին հենված դրությամբ:

Պարապմունքի աերոբ մասի անցկացման հնարավորությունը գնդակի վրա նստած դիրքից, թողնում է դրական ներգործություն մեջքի, կոնքի հատակի, վերին և ստորին վերջույթների մկանների, ողնասյան, հիմնական մկանախմբերի և վեստիբուլյար ապարատի վրա՝ թույլ տալով զգալիորեն ընդարձակել աերոբ վարժություններով պարապողների կոնտինգենտը: Ֆիտբոլով պարապմունքների ժամանակ կիրառվում է հատուկ երաժշտական նվագակցություն, որի տեմպը որոշվում է շարժումների բնույթով և գնդակի ամորտիզացիայի աստիճանով՝ հաշվի առնելով ֆիզիկական պատրաստվածության անհատական մակարդակը:

Ֆիտբոլ մարզումների հիմնական ելման դիրքերի շարքին դասվում են՝

- հիմնական (բազային) նստած,
- պառկած մեջքի վրա, դեմքով ներքև,
- պառկած գնդակի վրա, հենված ձեռքերին,
- պառկած գնդակի վրա, դեմքով վերև,

- կողքով գնդակի վրա,
- «ուտքերը գնդակի վրա»,
- պառկած փորի վրա, գնդակը կրունկներով սեղմած

նստատեղին:

Տվյալ դիրքերում կատարվում են.

- նեղ ուղղվածության վարժություններ որովայնի թեք մկանների, ուսագոտու, մեջքի, իրանի, կողային և ազդրի կողային մկանների համար, ինչպես նաև ստատոդինամիկ վարժություններ, որտեղ գնդակը օգտագործվում է որպես առածգական դիմադրություն,

- համալիր վարժություններ խոշոր մկանախմբերի ուժի զարգացման և հավասարակշռության համար,

- ձգողական վարժություններ այն մկանների համար, որոնց վրա պարապմունքի հիմնական մասում ընկնում է բռնկվածությունը:

Ֆիտբոլ մարզումների կառուցման սխեման հիմնականում չի տարբերվում առողջարարական աներոբիկայի պարապմունքի կառուցման դասական սխեմայից: Պարապմունքի տևողությունն ու լարվածությունը տարափոխվում է՝ կախված պարապողների կոնտինգենտից, տարիքից, առողջական վիճակից, ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակից, ինչպես նաև առաջադրված խնդիրներից:

ԱՄՆ-ում, Եվրոպայում և Ռուսաստանում անցկացված հետազոտությունները հաստատում են նման մարզումների անկասկած դրական ներգործությունը ողնաշայան, սրտանոթային համակարգի, վեստիբուլյար ապարատի վրա:

Ֆիտբոլ պարապմունքի տարբերակիչ հատկանիշներից են հանդիսանում վեստիբուլյար ապարատի զարգացմանն ուղղված վարժությունները, որոնք լայնորեն կիրառվում են Արևմուտքում ոչ միայն առողջարարական պարապմունքնե-

րում, այլև պրոֆեսիոնալ մարզիկներ պատրաստելու ժամանակ՝ հեծանվորդներ, պարաշյուտիստներ (անկարգելորդներ), ջրադահուկորդներ և այլն:

Ֆիթնես-ծրագրերը, հիմնված առողջարարական մարմնամարզության ձևերի վրա, պարապողների օրգանիզմի վրա ունեն համալիր ներգործություն: Այս դեպքում փաստորեն աներոբիկայի ցանկացած ձևում կարելի է հասնել առողջարարական ֆիթնեսի գլխավոր նպատակներին՝ զարգացնել կարդիոռեսպիրատոր դիմացկունությունը, ուժը, ուժային դիմացկունությունը, ձկունությունը: Առողջարարական արդյունավետությունը որոշվում է ինչպես շարժողական ակտիվության ձևով, այնպես էլ պարապմունքների նպատակահարմար կառուցմամբ:

8.6.Ստրետչինգ

stretch- ձգում

Հատուկ ձգողական վարժությունների համակարգ: Այս համակարգի էությունն այն է, որ մարմնի տարբեր մասերի և ամբողջ մարմնի ձգումները համապատասխան ուղղություններով հասնում են մկաններում լարվածության և թուլացման հաջորդայնության, որը թույլ է տալիս մարդուն կարճ ժամանակում ամբողջությամբ հանգստանալ և կրկին հասնել ակտիվ աշխատանքային վիճակի: Ձգողական վարժությունները, ներգործելով մարդու մկանային գործունեության վրա, բարձրացնում են նրա շարժողական ակտիվությունը, բարելավում են հոդերի շարժունակությունը, որը նպաստում է լիարժեք շարժումների արագ վերականգմանը վնասվածքների, նյարդային լարվածությունների և սթրեսային իրավիճակների դեպքում: Հաստատված է, որ ձգողական վարժությունները նպաստում

են խոր թուլացման հմտությունների ձեռքբերմանը, որը բարենպաստ ազդեցություն է ունենում հուզական ոլորտի վրա:

Մաշկի, մկանների, ջլերի, հոդապարկերի ձգումների ժամանակ գրգռվում են համապատասխան մեխանոռեցեպտորները (ընդունիչները), և այդ գրգռումները՝ կենտրոնաձիգ ընդունիչների տեսքով, հասնում են գլուղեղի կեղևին և առաջացնում են պատասխան ռեակցիա օրգանիզմում: Այսպիսով, ձգումների տարբեր միջոցները ինքնաբերական (ռեֆլեկտոր) առաջացնում են ռեակցիա նյարդային համակարգի կողմից, բարելավում են մաշկում, մկաններում, ջլակապանային ապարատում սնուցային գործընթացները:

Ձգումները հիմնված են բնական շարժումների վրա: Ձգողական վարժությունները կարելի է կատարել անհատական, զույգերով կամ խմբով: Ձգումները կատարում են աստիճանաբար՝ սկսելով դիստալ հատվածներից (ձեռքեր և ոտքեր), իսկ հետո անցնում են ողնաայանը: Ձգումները պետք է լինեն ոչ կտրուկ, շարժումները դանդաղ: Ձգումների ժամանակ մկաններում չպետք է լինի լարում, այլ միայն մեղմ ձգողական զգացողություն:

Ձգողական վարժությունները կարելի է կատարել հողերի բնական շարժունակությունը, ճկունության զարգացումը հաշվի առնելով հետևյալ ռեժիմներում.

1. դինամիկ - մեղմ ձգում, զսպանակավոր շարժումներով,
2. ստատիկ - մարմնի դրության պահպանումը ձգման փուլում,
3. ստատոդինամիկ - առաջին երկուսը համադրելով՝ բնական ճկունության դեպքում:

Ձգումների կանոնները

- յուրաքանչյուր ձգում պետք է իրականանա պարզ և կոնկրետ նպատակով: Դրա համար անհրաժեշտ է սկզբում վերլուծել ձգումը, զգալ այն և միայն հետո կատարել սկզբում չափավորված և վերջում լրիվ բեռնվածությամբ,

- ձգումը կարող է անցկացվել և արտաշունչի, և ներշունչի ժամանակ,

- շարժումները պետք է լինեն մեղմ, դանդաղ, որ հնարավոր լինի դրանց վերահսկել,

- **չի կարելի կատարել ձգումներ արագ տեմպով,**

- ձգում կատարելուց առաջ պետք է իմանալ, թե ինչ մկանախումբ է այն ձգում,

- պետք չէ կատարել մի քանի ձգումներ իրար ետևից նույն մկանախմբերի վրա:

Մարզումային ծրագրում ձգումները պետք է առավելագույնս բազմազանել.

- մկանների և կապանների անցավ ձգումը կատարվում է դանդաղ տեմպով և ճիգերի աստիճանաբար մեծացումով,

- ձգումների կատարման ժամանակ անհրաժեշտ է հաշվի առնել շարժումների ամպլիտուդան և ուղղությունը,

- նպատակահարմար է հերթազայել ձգումների ներգործությունը անտագոնիստ (ներհակ) մկանների վրա,

- թույլ չտալ կողմնակի շարժումներ:

Մի շարք մասնագետների կարծիքով (Քրիստոֆեր Օսվալդ, Ստենլի Բասկո, 2002, Է,Միլլեր, Կ.Բլեմեն, 2000) ձգումը պետք է պահել 30 վրկ. ոչ պակաս, Ե.Ի. Ջուեվը (1990) առաջարկում է կատարել ձգողական վարժություններ. նվազագույն տևողությունը` 3-5 վրկ., միջինը` 5-7, առավելագույնը` 7-9

վրկ.: 9 վրկ. բարձր ձգումները առաջարկվում են միայն լավ պատրաստված, մարզված մարդկանց (մարզիկներին, բալետի, կրկեսի արտիստներին):

8.7. Կալլանետիկա

Հիմնադիրը Կալլանե Պինկնեյն է: 30 վարժություններից բաղկացած ծրագիր է՝ 1 ժամ տևողությամբ: Ձգողական (ստրետչ) և ստատիկ վարժությունների համակարգ է՝ խոր մկանախմբերը ակտիվացնող:

Ստատիկ բեռնվածության վարժությունների համալիր, աշխատեցնում է առավելագույն քանակի մկաններ, այդ թվում խորանիստ մկանախմբերն ու կապանային ապարատը:

Կալլանետիկան ֆիթնեսի ձև է՝ ուղղված ձկունության մշակմանը, գեղեցիկ կազմվածքի ձևավորմանը, մկանների ամրապնդմանը: Կալլանետիկան պլաստիկ մարմնամարզություն է, մեղմ ու հանգիստ, սակայն ենթադրում է լարված աշխատանք պարապմունքների ժամանակ: Այն կառուցված է ստատիկ բեռնվածությունների և յուրաքանչյուր վարժությունից հետո ձգումների հիման վրա: Հաճախ այն անվանում են «անհարմար դիրքերի մարմնամարզություն», քանի որ յուրաքանչյուր վարժություն այնպես է մշակված, որ միաժամանակ աշխատում են առավել մեծ քանակով մկաններ: Սրանում է կալլանետիկայի և շեյվինգի սկզբունքային տարբերությունը, որտեղ միայն առանձին մկանախմբերի լարված աշխատանքի ժամանակ մարմնի մյուս մասերը մնում են անմասնակից: Կալլանետիկան պահանջում է, որ պարապողը մշտապես զգա իր մարմինը, ինչն էլ վարժությունը դարձնում է ավելի արդյունավետ: Մարզումը թողնում է առողջարարական և ընդհանուր ամրապնդող ներգործություն: Վարժությունների հատուկ ընտրությունը և բեռնվածությունների խնայողական

ռեժիմը զգալիորեն ընդարձակում են պարապողների տարիքային շրջանակները, ինչպես նաև թույլ են տալիս մարզվել ցածր ֆիզիկական պատրաստվածություն ունեցող մարդկանց:

8.8. Պիլատես

Շուրջ հարյուր տարի առաջ ստեղծված վարժությունների համալիր, որի հեղինակն է գերմանացի բժիշկ, մարզիչ **Ջոզեֆ Պիլատեսը**: Նրա կողմից մշակված համակարգը կիրառվել է վիրավորների վերականգման և պարողների ֆիզիկական պատրաստվածության ձեռքբերման նպատակով: Առաջին համաշխարհային պատերազմից հետո Պիլատեսը տեղափոխվեց Նյու Յորք, որտեղ 1923 թ. կնոջ՝ Կլարայի հետ բացեց առաջին ստուդիան: Պիլատեսի մեթոդի գրավչության շնորհիվ՝ ստուդիան ձեռք բերեց մեծ ճանաչում:

Իր ողջ փիլիսոփայությունը Պիլատեսը դրել է մեկ լակոնիկ արտահայտության մեջ՝ «Առողջությունը երջանկության առաջին բաղադրիչն է»:

Այս համակարգը, հիմնված յոգայի սկզբունքների վրա, տարբերվում է ուժային վարժությունների ավանդական համակարգերից, որտեղ մեկուսացված մշակվում է այս կամ այն մկանը: Պիլատեսի համակարգով պարապելու ընթացքում գործում են ընտրված մկանախմբերի բաղադրամասերի մեծամասնությունը, որոնք դժվար են մարզվում սովորական ռեժիմում: Այս համակարգի առանձնահատկությունը վարժությունների գիտակցված կատարումն է, որը բարենպաստ ներգործություն է թողնում հենաշարժողական ապարատի վրա, նպաստում է ձկունության մշակմանը, խթանում է արտաքին շնչառության ֆունկցիայի զարգացմանը:

Պիլատեսի մեթոդի համաձայն՝ մարդու զարգացումը իդեալական կենսակերպ վարելու մեջ է կայանում, որը հաս-

նում է ներդաշնակության միայն ֆիզիկական, մտավոր և հոգևոր որակների հավասարակշռության միջոցով:

Ջոզեֆ Պիլատեսը հավատում էր, որ 50 տարով առաջ էր ընկել իր ժամանակից: Նույնիսկ հիմա, երբ նրա ստեղծած մեթոդիկան, տարածվելով ամբողջ աշխարհում, փոփոխվել է, նրա մշակած հիմնական սկզբունքները մնում են անսասան:

Պիլատեսի սկզբունքները.

1. Ուշադրության կենտրոնացում: Ինտեգրացիա (ամբողջացում):

2. Մկանային հսկողություն առանց լարվածության: Ինտուիցիա (ներըմբռնում), վարժության վերափոխում՝ մարզման ժամանակ ցավի առաջացման դեպքում:

3. Մարմինը ամբողջությամբ զգալու կարողություն:

4. Երևակայություն (տեսողական):

5. Շարժումների սահուն կատարում՝ առանց ընդմիջման և դադարի:

6. Շարժումների ճշգրտություն:

7. Ճիշտ շնչառություն:

8. Մարզումների կանոնավորություն:

Ի՞նչն է այս վարժությունների համակարգի անսովորությունն ու առավելությունը, որը տարեցտարի գտնում է ավելի ու ավելի շատ երկրպագուներ: Պիլատեսը զարգացնում է որոշակի մկանախմբերի ձկունությունն ու ուժը, օգտակար է ողնասյան վնասվածքներ տարած հիվանդների համար:

Պիլատեսը ամրապնդում է մարմինը և հանգստացնում է ոգին:

Պատրաստության ցանկացած մակարդակի դեպքում կարելի է ընտրել օպտիմալ վարժությունները: Գոյություն չունեն տարիքային սահմանափակումներ և հակացուցումներ՝ համալիրի ճիշտ ընտրության դեպքում: Յուրաքանչյուր շար-

ժուն բխում է գիտակցությունից, այսինքն՝ մկանի յուրաքանչյուր կրճատում հսկվում է ուղեղի գործունեությամբ:

8.9. Շեյփինգ

Անգլերեն **shaping** բառից՝ ձև տալ, ձևավորել, ֆիզիկական վարժությունների համակարգ կանանց համար՝ ուղղված կազմվածքի, մարմնի կառուցվածքի շտկմանը, օրգանիզմի ֆունկցիոնալ վիճակի բարելավմանը: Շեյփինգով պարապմունքների ծրագիրը մշակվել է ռուս մասնագետների կողմից՝ Ի.Վ. Պրոխորյևի ղեկավարությամբ 1988թ-ին և հանդիսանում է պաշտոնապես արտոնագրված համակարգ: Այն համարվում է բազային և հաճախ կոչվում է «դասական շեյփինգ»: Հետագայում դրանից ձևավորվեցին տարբեր ուղղություններ: Տվյալ մարզման համակարգի ստեղծման հիմք են ծառայել պետերբուրգյան գիտնականների հետազոտությունների արդյունքները, որոնք հայտնաբերեցին մարմնի կառուցվածքի առաջատար պարամետրերը՝ կնոջ կառուցվածքի գրավչությունը բնորոշող: Հեղինակների կողմից որոշվել են կանացի կազմվածքի 9 կառուցվածքային տիպեր և յուրաքանչյուր տիպի կառուցվածքի ու հասակային ցուցանիշների համար նկարագրվել են շեյփինգ-մոդելի օբյեկտիվ և սուբյեկտիվ պարամետրերը: «Շեյփինգ-մոդել» հասկացությունը հանդիսանում է համակարգի հիմքը: Այն որոշում է կնոջ ֆիզիկական կատարելության չափօրինակը:

Այսպիսով, դասական շեյփինգը ֆիզիկական վարժությունների համակարգ է՝ ուղղված կնոջ ֆիզիկական կատարելությանը՝ մարմնի կազմության առանձին տարրերի միջև համապատասխանության փոփոխությունների ճանապարհով, ընդհանուր շարժողական ակտիվության բարձրացման միավորումով:

Համենատաժ ուրիշ առողջարարական համակարգերի հետ՝ շեյփինգը ունի մի շարք տարբերիչ առանձնահատկություններ.

1.Շեյփինգով պարապմունքների ամբողջ համակարգը ապահովվում է համակարգչային տեխնոլոգիաներով՝ սկսած օրգանիզմի նախնական ֆունկցիոնալ վիճակի և պարապողների մարմնի կազմության ախտորոշումից, ինչպես նաև զուգընթաց խորհրդակցական օգնությունից՝ մարզումների վերջնական արդյունքների և առանձին պարամետրերի չափման փուլային և ընթացիկ հսկողության համար:

2.Շեյփինգով պարապմունքների դրական արդյունավետությունը անհնար է առանց ֆիզիկական վարժությունների և ռացիոնալ սնունդի համադրմամբ, որն իրականացվում է շարժողական ակտիվության աստիճանին, մասնագիտական գործունեության բնույթին, ֆիզիկական զարգացման գենետիկական նախահակվածությանը համապատասխան:

3.Շեյփինգով պարապմունքների անբաժանելի հատկանիշ է հանդիսանում տեսամոնիթորինգը: Տեսածրագրերի վերաարտադրությունը ապահովվում է ոչ միայն պարապմունքների երաժշտական ձևավորումը, այլև համապատասխան հուշման հնարավորությունը. ինչպես պետք է կատարել վարժությունը: Բացի այդ, հատուկ ստեղծված տեսածրագրերը հեշտացնում են մեթոդիստ-հրահանգչի աշխատանքը, թույլ են տալիս ավելի արդյունավետ կառավարել մարզման գործընթացը և հսկել պարապողների վիճակը:

4.Շեյփինգով պարապմունքները նախատեսում են մերսման և ամենահնարավոր ջրային պրոցեդուրաների օգտագործումը և այլն: Շեյփինգով պարապմունքները կարելի է ներկայացնել որպես մարզման համակարգ, ուր համադրվում են աերոբիկայի, աթլետիկ մարմնամարզության և ստրետ-

չինգի տարրերը: Շեյփինգով պարապմունքների բովանդակությունը ներառում է նախավարժանքը և հիմնական վարժությունների սերիաները՝ ուղղված հետևյալ մկանախմբերին.

- իրան. ուսագոտու, որովայնի և մեջքի մկաններ,
- ազդր. ծալող և տարածող մկաններ, առբերող և

զատող,

- կոնք. նստատեղի մկաններ,
- սրունք. սրունքային, մեծ ոլոքի, ներբանային:

Վարժությունների բնույթը որոշվում է հանգիստ տենպով, միջին լարվածությամբ, մեծ ամպլիտուդայով և կրկնումների քանակով: Վարժությունները կատարվում են տարբեր ելման դիրքերից՝ (կանգնած, նստած, ծնկների վրա կանգնած, պառկած և այլն): Շեյփինգով պարապմունքների միջին տևողությունը 1 ժամ է: Մարզումը իր մեջ ներառում է մասնագիտացված նախավարժանք (20% մարզումային ժամանակի), հիմնական մաս (70%), վարժություններ, որոնք ուղղված են կազմվածքի ուղղմանը և շարժողական ընդունակությունների մշակմանը, ինչպես նաև եզրափակիչ հատված, որի շրջանակներում օգտագործվում են ստրետչինգի և ռելակսացիայի միջոցներ:

Պարապմունքների ծրագրերը կազմելիս պետք է հաշվի առնել մարզումային ներգործության օպտիմալ տևողությունը կոնկրետ մկանախմբի վրա.

- կրծքի, մեջքի, ձեռքերի մկանների համար՝ 40-90 վրկ., շարժումների 7-15 կրկնություն ամեն մոտեցման ժամանակ,
- ազդրերի, նստատեղի մկանների համար՝ 90-150վրկ., 12-25 կրկնություն,
- որովայնի մկանների համար՝ 150-180 վրկ., 15-20 կրկնություն:

Որպես կանոն, շեյփինգով պարապմունքների համար բնորոշ են մարզումային ներգործության 2 փուլ: Առաջինը՝ «կատարելիկ», պարապողների մեծամասնության համար ուղղված է ավելորդ ճարպի նվազեցմանը: Այս նպատակով անհատորեն հաշվարկվում են ատերոք վարժությունների կատարման օպտիմալ ռեժիմները, որոշվում է սննդային օրաբաժինը: Երկրորդ փուլը՝ «անաբոլիկ մարզումներ», հետապնդում է գեղեցիկ կազմվածքի կառուցման նպատակ: Սա ապահովվում է նպատակաուղղված ուժային բնույթի մկանային աշխատանքով՝ համադրված ձգողական վարժությունների հետ:

8.10 Աթլետիկ մարմնամարզություն

Աթլետիկ մարմնամարզությունը վարժությունների համակարգ է՝ ուղղված ուժային ընդունակությունների մշակմանը: Աթլետիկ մարմնամարզությունը առողջարարական-զարգացնող ուղղվածության մարմնամարզության ավանդական ձևերից է, որն իր մեջ է համադրում ուժային մարզումը բազմակողմանի ֆիզիկական պատրաստության հետ, առողջության ամրապնդումն ու ներդաշնակ զարգացումը ամբողջապես: Այն օգտագործում է հիմնական մարմնամարզության միջոցների ամբողջ արսենալը: Ավանդական մարմնամարզության պարապմունքների հիմնական սկզբունքներն ու մեթոդները պահպանելու դեպքում՝ աթլետիկ մարմնամարզության մեջ ուժային բնույթի ներգործությունը կարող է լինել լոկալ (տեղային) կամ ընդհանրացված (գործնականորեն բոլոր մկանախմբերը ընդգրկող), տոնուսը բարձրացնող կամ զարգացնող, այս դեպքում կարող են զարգանալ ուժի երեք տարատեսակները (դինամիկ, ստատիկ, «պայթուցիկ») և դրանցից ածանցյալ ուժային դիմացկունության տեսակները:

Աթլետիկ մարմնամարզության կարևոր տարբերակիչ գծերից է հանդիսանում այն, որ հատուկ վարժությունների հաշվին պարապրոլների մոտ ձևավորվում են սեփական մարմնի տեղաշարժերի ուժային կարողություններ և հմտություններ ուժային աշխատանքի տարբեր ռեժիմներում: Սա չի տալիս վերը նկարագրված ոչ մի համակարգ: Այնինչ այդպիսի կարողություններն ու հմտությունները շատ կարևոր են մարդու կենսաապահովման համար:

Աթլետիկ մարմնամարզությունը օգտագործում է հատուկ վարժությունների 6 խումբ:

Առաջին խումբ - վարժություններ առանց ծանրացումների և առարկաների, ներառում են սեփական մարմնի կամ նրա օղակի դիմադրության հաղթահարումը: Այս վարժությունները հարմար են պարապրոլների տարբեր խմբերին, չեն պահանջում նրանց հատուկ պատրաստվածությունը և պարզ են կազմակերպական առումով:

Երկրորդ խումբ - ուժային բնույթի վարժություններ սարքերի վրա, մասնակի վերցված մարմնամարզական բազմամարտից և սեփական մարմնի տեղաշարժերը ներկայացնող:

Երրորդ խումբ - որոշակի ծանրություն և առածգականություն ունեցող մարմնամարզական առարկաներով վարժություններ. լցված գնդակներ, էսպանդերներ և այլն: Յուրաքանչյուր առարկայի առանձնահատկությունը որոշում է վարժության բնույթը, լարվածության աստիճանը: Այս դեպքում հայտնվում է վարժության նոր ձև՝ զույգերով, խմբակային, և նրա օգտագործման մեթոդները. խաղային և մրցակցական:

Չորրորդ խումբ - վարժություններ ստանդարտ ծանրացումներով. մարզագնդեր, մարզաքարեր, ծանրածոլ: Այս վար-

Ժությունների բնորոշ առանձնահատկությունը մարգասարքի քաշի խիստ չափավորումն է:

Հինգերորդ խումբ - ուժային բնույթի վարժություններ, կատարվում են զույգերով և երեք հոգով: Սրանք պարզ և մատչելի վարժություններ են, չեն պահանջում հատուկ տեխնիկական պատրաստվածություն և կատարվում են արիեստականորեն բարդացված պայմաններում: Զույգերով ուժային վարժություններում կարևոր է պահպանել դիմադրության աստիճանը ամբողջ գործողության ընթացքում կամ նպատակահարմար այն փոփոխել:

Վեցերորդ խումբ - վարժություններ վարժասարքերի և հատուկ հարմարանքների վրա: Սովորաբար աթլետիկ մարմնամարզության մեջ օգտագործվում են «բլոկային» տիպի վարժասարքեր, որոնք թույլ են տալիս կարգավորել բեռնվածությունը՝ ծանրացումների քաշի փոփոխության հաշվին (դիմադրության աստիճանի) և հերթականորեն ներգրավում են աշխատանքի մեջ մարմնի տարբեր օղակներ: Վարժասարքերի վրա վարժությունները պետք է սկսել մանր մկանախմբերից, աստիճանաբար անցնել խոշոր մկանների, կատարման տեմպը միջին է, կտրուկ շարժումները բացառվում են:

Աթլետիկ մարմնամարզության մեջ ուժային մարզման անհրաժեշտ արդյունավետությունը ապահովելու համար օգտագործում են հիմնական մարմնամարզության վարժություններ՝ ուղղված ձգումներին ու թուլացումներին, ինչպես նաև ճկունության, արագաշարժության և ճարպկության մշակմանը:

Աթլետիկ մարմնամարզության ուժային մարզման առավել բնորոշ մեթոդներից են համարվում.

- կրկնվող ճիգերի մեթոդը, ենթադրում է մեկ մոտեցման կամ հերթագայվող մոտեցումների ընթացքում որոշակի

բնույթի տրված քանակի շարժումների անընդհատ կատարում,

- առավելագույն ճիգերի մեթոդը, բեռնվածության որոշակի գոտիներում աշխատանք, օրինակ՝ առավելագույն բեռնվածություն՝ ըստ ճիգի մեծության, մերձառավելագույն բեռնվածություն՝ 2-3 կրկնություններով, մեծ բեռնվածություն՝ 4-7 կրկնություններով, չափավոր- մեծ բեռնվածություն՝ 8-12 կրկնություններով, միջին՝ 13-18 կրկնություններով, փոքր՝ 19-25 և ավել կրկնություններով:

Բեռնվածության փոքր մակարդակները բնորոշ են այս դեպքում ուժային դիմացկունության մարզումների ժամանակ, իսկ մեծ և առավելագույն բեռնվածությունները՝ մկանային մասսայի ծավալի մեծացման համար:

Աթլետիկ մարմնամարզության ուժային մարզումներում առաջնությունը տրվում է հաղթահարող ռեժիմում կատարվող վարժություններին: Սրա հետ միասին, վարժությունները ստատիկ և զիջող ռեժիմում նույնպես ունեն տեղ և բարձրացնում են ուժային մարզումների արդյունավետությունը: Աթլետիկ մարմնամարզության պարապմունքների համար պայմանականորեն կարելի է առանձնացնել մի շարք տարիքային խմբեր. 16-18 տարեկան, 19-30 տարեկան, 31-40 տարեկան և 40-ից բարձր: Սկսնակների համար բավարար են համարվում շաբաթական 3 պարապմունքը 20-30 րոպեով, ավելի պատրաստվածների համար կարելի է մեծացնել կամ պարապմունքի տևողությունը (մինչև 40-60 րոպե), կամ դրանց քանակը (մինչև 4-5):

Եզրակացություն

Ավանդական և ժամանակակից առողջարարական տեխնոլոգիաներին ծանոթանալը ընդարձակում է մեր պատկերացումները մեծահասակ մարդու առողջարարական մարզման համակարգի մասին:

Ֆիզիկական վարժությունների հարուստ զինանոցը, ֆիզիկական դաստիարակության պրակտիկայում դարերով կուտակված, տալիս է հնարավորություն ընտրել առավել համապատասխանները և հարմարեցնել դրանք պարապոզների առանձնահատկություններին և կոնկրետ պայմաններին: Միայն ստեղծագործական մոտեցումը, նոր ուղիների և մեթոդական հնարքների մշտական որոնումը կտան մասնագետին հնարավորություն՝ հասնելու արդյունքների ազգաբնակչության առողջացման գործում:

Ստուգողական հարցեր

1. Հասկացություն ֆիթնեսի մասին: Մարզման ձևերը:
2. Ժամանակակից առողջարարական տեխնոլոգիաների բնութագիրն ու տարբերակիչ հատկանիշները:

Գրականություն

1. Богачихин М.М. Уроки китайской гимнастики (выпуск 1).- М.:Советский спорт, 1990.-45с.
2. Барский К.М. Уроки китайской гимнастики (выпуск 2).- М.:Советский спорт, 1990.-48с.
3. Верещагин В.Г. Физическая культура индийских йогов.

4. Вейдер С. Пилатес в 10 простых уроках.- Ростов н/Д: Феникс, 2006.-288с.
5. Зубков А.Н., Очаповский А.П. Хатха-йога для начинающих.-М.: Медицина,1991.- 192с.
6. Зуев Е.И. Волшебная сила растяжки.-М.: Советский спорт, 1990.-64с.
7. Иваницкий А.В., Матов В.В., Иванова О.А., Шарабанова И. И. Ритмическая гимнастика на ТВ.- М.: Советский спорт, 1989.-79с.
8. Китайская Цигун-терапия: Пер.с англ.-М.:Энерго-К 45 атомиздат, 1991.-208с.
9. Лисицкая Т.С. Ритм + пластика.-2-е изд.- М.: ФИС, 1988.- 160с.
10. Менхин Ю.В., Менхин А.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика. Ростов на Дону: Феникс, 2002.- 384с.
11. Миллер Э.Б., Блэкман К. Упражнения на растяжку: Простая йога везде и в любое время / Пер. с англ. Е Богдановой.- М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000.- 240с
12. Освальд К. Баско С. Стретчинг для всех.- М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2002.- 192с.
13. Оттоман Зар-Адушт Ханиш. Секреты египетской йоги.- СПб.: Издательство “Диля”, “Фолио-Плюс”, 2002-224с.
14. Селуянов В.Н. Технология оздоровительной физической культуры. М.: СпортАкадемПресс, 2001.- 172с.
15. Теория и методика физического воспитания. Под ред. Круцевич Т.Ю. Киев, «Олимпийская литература», 2003.- с.342-378.
16. Томпсон В. Калланетика для красоты и здоровья.-Изд. 3-е.-Ростов н/Д: Феникс, 2006.-206с.

17. У ВэйСинь. Древнекитайские оздоровительные системы тайцзи-цигун и шоугун. – СПб.: Издательский Дом “Нева”, 2005.(Серия “ Китайская медицина)-128с.

18. Хоули Т.Э., Френкс Б.Д. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса. – Киев, «Олимпийская литература», 2004.- 375с.

19. Шихи К. Фитнесс-терапия: Исчерпывающее руководство для тех, кто хочет сохранить силу и здоровье своего тела и преодолеть болезни. Пер. С англ. Гришин А.В.- М: Терра-спорт, 2001.-216с.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԱԽԱԲԱՆ	3
ԳԼՈՒԽ 1. ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԱՌՈՂՋ ԱՊՐԵԼԱԿԵՐՊԻ ՄԱՍԻՆ	6
1.1. Ընդհանուր դրույթներ	6
1.2. Հասկացություն առողջ ապրելակերպի մասին	16
1.3. Վալետոլոգիա - ուսմունք առողջության և առողջ ապրելակերպի մասին	22
ԳԼՈՒԽ 2. ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ ԾԵՐԱՑՄԱՆ ՄԱՍԻՆ	25
2.1. Հերոնթոլոգիայում ընդունված ժամանակակից	25
տարիքային դասակարգումը	25
2.2. Օրգանիզմի հիմնական համակարգերի գործելու տարիքային առանձնահատկությունները	27
2.3. Ֆիզիկական բեռնվածությունների ընթացքում օրգանիզմի տարբեր համակարգերի գործելու տարիքային առանձնահատկությունները	37
2.4. Մեծահասակ մարդու շարժողական ընդունակությունների տարիքային դինամիկան /շարժընթացը/	40
ԳԼՈՒԽ 3. ՄԵԾԱՀԱՍԱԿ ՄԱՐԴՈՒ ՇԱՐԺՈՂԱԿԱՆ ԱԿՏԻՎՈՒԹՅՈՒՆԸ	44
3.1. Հասկացություն շարժողական ակտիվության մասին	44
3.2. Ֆիզիկական վարժությունների առողջարարական ազդեցության մեխանիզմները մեծահասակ մարդու օրգանիզմի վրա	52
3.3. Սարգումային էֆեկտի ձևավորման տարիքային առանձնահատկությունները	57
3.4. Մեծահասակ ազգաբնակչության ֆիզիկական դաստիարակության նպատակն ու խնդիրները	62

ԳԼՈՒԽ 4. ԱՌՈՂՋԱՐԱՐԱՐԱԿԱՆ ՄԱՐԶՄԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ, ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ, ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ	67
4.1 «Առողջարարական մարզում» և «կոնդիցիոն մարզում» հասկացությունները	67
4.2. Առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի միջոցների բնութագրումը	68
4.2.1. Բնության առողջարարական ուժերն ու հիգիենիկ գործոնները որպես առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի միջոց	86
4.2.2. Մարզասարքերը առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի համակարգում	92
4.3. Առողջարարական մարզման մեթոդները	97
4.3.1. Շրջանաձև մարզման մեթոդի կիրառումը մեծահասակ մարդկանց պարապմունքներում	101
4.4. Առողջարարական ֆիզիկական կուլտուրայի սկզբունքները	105
ԳԼՈՒԽ 5. ՄԵԾԱՅԱՍԱԿ ԿՈՆՏԻՆԳԵՆՏԻ ՅԵՏ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔՆԵՐԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ, ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ ԵՎ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆ	111
5.1. Մեծահասակ կոնտինգենտի հետ պարապմունքների կազմակերպման ձևերը	111
5.1.1. Դասային պարապմունքներ	111
5.1.2. Պարապմունքների ոչ դասային ձևեր	114
5.2. Մեծահասակ ազգաբնակչության հետ պարապմունքների բեռնվածության չափավորման առանձնահատկությունները	121
5.2.1. Ֆիզիկական բեռնվածության ծավալը	125
5.2.1. Ֆիզիկական բեռնվածության լարվածությունը ...	127
5.2.1. Ֆիզիկական բեռնվածության ուղղվածությունը ...	130

5.3. Հասուն տարիքի մարդկանց հետ պարապմունքների մեթոդիկայի առանձնահատկությունները.....	135
(հասունության I և II շրջան).....	135
5.4. Տարեց և ավագ հասակի մարդկանց հետ ֆիզիկական վարժություններով պարապմունքների մեթոդիկան.....	137
(60 տարեկան և բարձր).....	137
5.5. Բազմամյա առողջարարական մարզման կառուցման առանձնահատկությունները	140
5.5.1. Առողջարարական մարզման մակրոցիկլի կառուցվածքը	147
5.5.2. Առողջարարական մարզման մեզո և միկրոցիկլերը	149
ԳԼՈՒԽ 6. ՄԵԾԱՅԱՍԱԿ ԿՈՆՏԻՆՉԵՆՏԻ ՀԵՏ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԿՈՒՆՏՐՈՒՄՆՈՎ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆԵՆՏԵՐԻ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ ԲԺՇԿԱԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ՀՍԿՈՒՄՆ ՈՒ ԻՆՔՆԱՀՍԿՈՒՄԸ	151
6.1. Բժշկամանկավարժական հսկման ձևերը և բովանդակությունը	151
6.2. Ֆիզիկական կուլտուրայով պարապմունքների ընթացքում ինքնահսկումը.....	169
6.3. Մեծահասակ ազգաբնակչության ֆիզիկական պատրաստվածության մակարդակի գնահատումը	172
ՄԱՍ III. ՄԵԾԱՅԱՍԱԿ ԱԶԳԱԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ԱՌՈՂՋԱՑՄԱՆ ԱՎԱՆԴԱԿԱՆ ԵՎ ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ՈՒՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	196
ԳԼՈՒԽ 7. ԱՎԱՆԴԱԿԱՆ ԱՌՈՂՋԱՐԱՐԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐՈՒՄԸ.....	197
7.1. Առողջացման ավանդական համակարգերի առանձնահատկությունները	197
7.2. Առողջարարական մարմնամարզության համակարգերը Չինաստանում	198

7.3. Հնդկական յոգա	208
ԳԼՈՒԽ 8. ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ԱՌՈՂՋԱՐԱՐԱԿԱՆ	
ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐ	213
8.1. Առողջարարական ֆիթնես. ընդհանուր հասկացություններ	213
8.2. Ռիթմիկ մարմնամարզություն	222
8.3. Աերոբ մարմնամարզություն	225
8.4. Ակվատերոբիկա.....	230
8.5. Ֆիտբոլ-աերոբիկա (FIT- BALL)	235
8.6. Ստրետչինգ.....	238
8.7. Կալլանետիկա	241
8.8. Պիլատես	242
8.9. Շեյփինգ.....	244
8.10 Աթլետիկ մարմնամարզություն	247

Լ.Ա.ՅԱԿՈՒՅԱՆ

ՄԵԾԱՅԱՍԱԿ ԱԶԳԱԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ
ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԴԱՍՏԻԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ
ՑԵՍՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄԵԹՈԴԻԿԱՅԻ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐԸ
ուսումնական ձեռնարկ

Թարգմանիչ և խմբագիր՝ Ա.Խ.Բաղասյան

Տեխ. խմբագիր՝ Ս.Գ.Գալստյան

*Համակարգչային
ձևավորումը՝* Լ.Ա.Մեծոյանի

Ստորագրված է տպագրության 14.02.2011 թ.
Չափը՝ 60x84, 1/16: Տպագրությունը՝ օֆսեթ
16.1 տպագրական մամուլ: Տպաքանակը՝ 150

Տպագրված է Ֆիզիկական կուլտուրայի հայկական
պետական ինստիտուտի տպարանում