

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI OILY VA O`RTA MAXSUS TA`LIM
VAZIRLIGI
ISLOM KARIMOV NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT TEXNIKA
UNIVERSITETI**

**MIRSHARIPOVA Z.M.
KAMILOVA J.E.**

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT
JISMONIY TAYYORGARLIK ASOSLARI
O`QUV-USLUBIY QO`LLANMA**



Toshkent-2019

Tuzuvchi: Mirsharipova Z.M., Kamilova J.E. Jismoniy tayyorgarlik asoslari. O‘quv – uslubiy qollanma. – T.: ToshDTU, 2010. 70 bet.

Ushbu o‘quv-uslubiy qo‘llanmada jismoniy tayyorgarlikning umumiy maxsus tushunchalari va xususiyatlari, ularning inson ayniqsa, talaba-yoshlar hayotida tutgan o‘rni, xotin-qizlar salomatligini saqlashda jismoniy tarbiya va sportning roli kabi masalalar, shuningdek, jismoniy tarbiya va sport tarixi, mustaqillik sharofati bilan bu sohaga berilayotgan e’tibor, xalqimizning sportga doir o‘yinlari haqida so‘z yuritiladi.

Uslubiy yo‘llanma oliy va o‘rta maxsus ta’lim yo‘nalishidagi o‘quv yurtlarida ta’lim olayotgan talaba-yoshlar va barcha qiziquvchilar uchun mo‘ljallangan.

Taqrizchilar:

1. Mamatqulov D.A.- dosent «Anatomiya va fiziologiya» kafedrası mudiri, TDPU
2. Axmedova M.E.- p.f.n. «Pedagogika va muxandislik psixologiyasi» kafedrası mudiri, ToshDTU

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti ilmiy-uslubiy kengashi qaroriga muvofiq chop etildi.

KIRISH

Jismoniy tarbiya nazariyasi va amaliyotida jismoniy tayyorgarlik atamasi «Jismoniy holat», «Jismoniy rivojlanish», «Jismoniy sifatlar» kabi iboralarning asosini tashkil etadi. Bu ijtimoiy-pedagogik jarayon sifatida kishilarning yoshi, jinsi, salomatligi, istak va qiziqishlari bilan bevosita bog'liq. O'quvchi-yoshlar, talabalarni jismoniy tarbiya dasturi talablarini bajarishga tayyorlash, sportchilarning mahoratini oshirishda ularning jismoniy tayyorgarliklarini ta'minlash kabi muhim.

Jismoniy tarbiyaning vazifalari quyidagilardan iborat:

- Inson faoliyatidagi jismoniy holatlarga tasvir etish va ularni baholash;
- Jismoniy tayyorgarlikning umumiy va maxsus xususiyatlari bilan talabalarni tanishtirish;
- Jismoniy tayyorgarlikning ijtimoiy-mehnat sharoitlaridagi o'rni, vazifasi va mazmuni bilan tanishtirish;
- Jismoniy tayyorgarlikning yosh, jins va salomatlikka qarab qo'llanilish usullarini o'rgatish va h.k.

1 I BOB. JISMONIY TAYYORGARLIKNING UMUMIY VA MAXSUS XUSUSIYATLARI

1.1 Umumiy jismoniy tayyorgarlik tushunchasi

Ijtimoiy mehnat va sog'liqni saqlash tizimidagi barcha tadbirlar aholining sog'lom turmush tarzini yaratish, ularning mehnat qobiliyatini oshirish hamda sog'lom yashashga qaratilgan.

Inson salomatligi tufayli uzoq yillar sog'lom bo'lib, ish faoliyatini saqlab qola bilishi muhim. Shu sababdan, kishilarning sog'lig'ini mustahkamlash, mehnat qobiliyatlarini takomillashtirish va mehnat samaradorligini oshirish yo'lida jismoniy tarbiya va sportga katta e'tibor berilmoqda.

Jamiyatimizda sog'lom turmush tarzini shakllantirish, aholining, ayniqsa, yosh avlodning jismoniy tarbiya va ommaviy sport bilan muntazam shug'ullanishi uchun zamon talablariga mos shart-sharoitlar yaratish, sport

musobaqalari orqali yoshlarda o'z irodasi, kuchi va imkoniyatlariga bo'lgan ishonchni mustahkamlash, mardlik va vatanparvarlik, ona Vatanga sadoqat tuyg'ularini kamol toptirish, shuningdek, yoshlar orasidan iqtidorli sportchilarni saralab olish ishlarini tizimli tashkillashtirish hamda jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirishga yo'naltirilgan keng ko'lamli ishlar amalga oshirilmoqda.

Yurtimiz vakillarining Olimpiya o'yinlari, jahon chempionatlari, Osiyo o'yinlari va chempionatlari hamda xalqaro musobaqalarda yuksak natijalarga erishayotgani, dunyoda O'zbekistonning obro'-e'tibori va sport salohiyati yanada oshayotgani, respublikamiz hududlarida jahon andozalariga mos muhtasham sport inshootlari barpo etilayotgani, o'quvchi va talaba-yoshlar o'rtasida uch bosqichdan iborat "Umid nihollari", "Barkamol avlod" va Universiada sport o'yinlari ommalashib borayotgani, ayniqsa, e'tiborlidir.

Shu bilan birga, mamlakatimizning barcha hududlarida ommaviy sportning inson va oila hayotidagi muhim ahamiyati, uning jismoniy va ma'naviy sog'lomlikning asosi ekanini targ'ib-tashviq qilish, hayotga katta umid bilan kirib kelayotgan yoshlarni zararli odatlardan asrash, ularga o'z qobiliyat va iste'dodlarini ro'yobga chiqarishlari uchun zarur shart-sharoitlar yaratish, ular orasidan iqtidorli sportchilarni saralab olish hamda maqsadli tayyorlash tizimini takomillashtirish borasida ko'pgina ishlar amalga oshirilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi hududlarida jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish, aholining barcha qatlamlari, ayniqsa, yoshlarni jismoniy tarbiya va sport bilan muntazam shug'ullanishga jalb etish, mamlakatimizda bu borada yaratilgan sharoitlardan samarali foydalanish natijadorligini oshirish maqsadida: Mamlakatda aholi o'rtasida jismoniy tarbiya va sportni ommalashtirishning asosiy maqsadi insonlarning doimo sog'lom bo'lishi, bolalikdan jismoniy tarbiya bilan shug'ullanishga odatlantirish, yoshlarni sportga

safarbar etish, sportchilarning jahon sport maydonlarida ishtirok etishi hamda yutuqlarni qo‘lga kiritib, O‘zbekiston shuhratini jahonda yoyishiga qaratilgan. Ikkinchi tomondan esa, hozirgi davr texnika taraqqiyoti natijasida ko‘pchilikning o‘tirib ishlashi, ijod qilishi kam harakat qilishiga olib kelmoqda. Bu, o‘z navbatida, qon aylanish tizimining o‘ta susayishi, ya’ni gipodinamiya kasalligiga chalinishiga sabab bo‘lmoqda.

Uchinchidan esa, tamaki chekish, turli giyohlar va spirtli ichimliklarni “totib ko‘rish”, turli xil yuqumli kasalliklar (gripp turlari) hamda shunga o‘xshash turli salbiy holat orqali kasalga chalinish ko‘paymoqda.

To‘rtinchidan, barcha turdagi o‘quv yurtlarida jismoniy tarbiya darslarining saviyasi pastligi, ommaviy sog‘lomlashtirish jismoniy tarbiya – sport tadbirlariga yoshlarni ommaviy ravishda jalb etishining qoniqarsizligi, 60-70 foiz talabalarning jismoniy tarbiya dasturi talablari hamda «Alpomish» va «Barchinoy» maxsus testlari normativlarini o‘z vaqtida bajara olmasligi ma’lum bo‘lmoqda.

Yuqorida ta’kidlangan eng muhim muammolar negiziga jismoniy tarbiya, jismoniy rivojlanish hamda jismoniy tayyorgarlik kabi ijtimoiy- tarbiyaviy jarayonlarning chuqur singib ketmaganligi namoyon bo‘lmoqda.

Jismoniy tayyorgarlik tushunchasi shundan iboratki, bu har bir inson, ayniqsa aqliy va jismoniy soha ishchi - xizmatchilari va o‘quvchi-yoshlarning har qanday mehnatga yaroqliligi (qobiliyati), jismonan baquvvat, chiniquqan, bo‘lishidagi faol harakatlardir. Bunday amaliy faoliyatlar faqat jismoniy mehnat va jismoniy mashqlarni bajarish yo‘li bilan vujudga keladi va mustahkamlanadi.

Xalq orasida «Sog‘liq pulga topilmaydi» degan gap bor. Bu haqiqadir. Kasallikka chalingan kishilar buni yaxshi idrok etishadi.

Buyuk alloma Abu Ali Ibn Sino sog‘liqni saqlash va uni mustahkamlashda jismoniy mashqlarni (badan tarbiya) har qanday doridan ustun qo‘yadi.

Inson salomatligi haqida mulohaza yuritilsa, albatta uni doimo saqlash, imkoniyat darajasida rivojlantirish lozim bo‘ladi. Bunda jismoniy tayyorgarlik eng ustuvor tadbir bo‘lmog‘i zarur.

Jismoniy tayyorgarlikda shug‘ullanuvchilarning (tarbiyalanuvchilar) eng avvalo yoshi, jinsi va jismoniy holati (kasal yoki sog‘) e‘tiborga olinadi. Shu asosda beriladigan (bajariladigan) mashqlarning turkumi, miqdori va bajarish usullari belgilanadi.

Ta’kidlanganidek, shug‘ullanuvchilarning yoshi, jinsi va jismoniy holatlariga qarab o‘tkaziladigan mashg‘ulotlarning ko‘lami g‘oyat keng. Ularning har biri alohida mavzudir. Shu sababdan jismoniy tayyorgarlikning umumiy xususiyatlarigagina to‘xtalamiz.

Umumiy jismoniy tayyorgarlik deganda, har bir shug‘ullanuvchining jismonan barkamolligi tushuniladi, ya’ni tez harakat qilish, turli xil mehnatlarni yengil bajara olish, yengil, chaqqon, kuchli va boshqa jismoniy sifatlarga ega bo‘lishlik. Bunday fazilatlar va jismoniy sifatlarga ega bo‘lish uchun esa har doim jismoniy tarbiya va sport bilan shug‘ullanish lozim bo‘ladi. Bunda kun tartibiga (ertalab, kechki bo‘sh payt, dam olish kuni va h.k.) jismoniy tarbiya mashg‘ulotlarini kiritish shart.

Oliy o‘quv yurtlaridagi jismoniy tarbiya darslari umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasini to‘la bera olmaydi. Chunki haftada 1-2 soatlik darslar mushak va bo‘g‘imlarga to‘la kuch berib, ularning harakatchanligini butun hafta davomida saqlashini ta’minlay olmaydi. Jismoniy tayyorgarlikka ega bo‘lish uchun esa har kuni ertalab va kechki paytda jismoniy tarbiya va sportning u yoki bu turi bilan astoydil shug‘ullanish zarur. Buning o‘rnini sport to‘garaklari va sport musobaqalarigina bosishi mumkin. Ya’ni jismoniy tayyorgarlikning asosiy yo‘li har kungi jismoniy tarbiya yoki sport to‘garaklari mashg‘ulotlari (haftada 2-3 marta) hisoblanadi.

Jismoniy tarbiya nazariyasi va amaliyotida umumiy jismoniy tayyorgarlikning asosiy manbalari sifatida gimnastika, yengil atletika, suvda suzish, futbol, sport o‘yinlari, xalq milliy harakatli o‘yinlari, sayohatlar (turizm) va boshqa vositalarni tan olinadi.

Talabalar yuqorida bayon etilgan jismoniy tarbiya vositalarini (sport turlari) darslar, mashg‘ulotlar va musobaqalar orqali yaxshi tasavvur etishadi.

Qolaversa, sport turlari bo'yicha davlat tilida nashr etilayotgan o'quv-uslubiy qo'llanmalar ko'paymoqda. Shu sababdan, ularning umumiy jismoniy tayyogralikni tarbiyalashdagi mohiyatlari haqida batafsil to'xtalishga hojat yo'q.

Xulosa qilib aytganda, umumiy jismoniy tayyorgarlikning belgisi va natijalari quyidagi yo'nalishlarda ma'lum bo'ladi, ya'ni:

- Jismoniy mehnat qilishda tezda toliqmaslik, charchamaslik;
- Ob-havoning issiq-sovug'iga chiday olish;
- Turli xil kasalliklarga chalinmaslik;
- Jismoniy mashqlarni (qo'lda tortilish, tirsaklarni yotgan holda bukib-yozish, tosh ko'tarish, tez yugurish) erkin bajara olish;
- Futbol, basketbol, voleybol, tennis kabi sport o'yinlarida ishtirok etish;
- O'zi sevgan sport turi bilan doimiy shug'ullanish;
- O'rta va uzoq masofalarga yugurishda charchamaslik, chidash, suvda ko'p suzish va h.k.

1.2 Maxsus jismoniy tayyorgarlik tarixi

Insoniyat paydo bo'lib, ijtimoiy tuzilmalarning o'zgarishi, rivojlanishi natijasida ularning mehnat va ijtimoiy turmushida jismoniy jihatdan har tomonlama rivoj topish ustun bo'lgan. Bu, albatta, tabiiy bir holdir. Chunki hayvonlarni ov qilish yoki ularning hujumiga qarshi turish (ibtidoiy jamoa tuzumi), yer va mulk egasi bo'lish, ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirish ma'lum darajada tengsizlikni (feodalizm davri) vujudga keltirgan. Bunday jarayonlar urug'lar, qabilalar, davlatlarning o'zaro urushlariga sabab bo'lgan. Barcha ko'ngilsiz, noxush voqealardan xolos bo'lish, qarama qarshiliklarni yengish yoki ularga bardosh berish uchun jismoniy qobiliyatlarga (kurash, mushtlashish, nayza sanchish, qilichbozlik, kamondan o'q otish va h.k.) ega bo'lishni taqozo etgan. Natijada tabiiy ravishda jismoniy chiniqish va tayyorgarlik jarayonlarining u yoki bu turi hamda usullariga alohida e'tibor berilgan. Bularni Markaziy Osiyo, ayniqsa, hozirgi O'zbekiston hududlarida yashab o'tgan avlod-ajdodlar misolida ham ko'rish mumkin. Bundan uch ming

yillar avval yashagan Zardushtiylar (hozirgi Xorazm vohasi va uning atroflari) hayoti haqida «Avesto» (Zardushtiylar qomusi) kitobi dalildir. Unda faqat xudoga sigʻinish va janglarda gʻolib chiqishgina tasvirlanib qolinmasdan, balki ijtimoiy-tarbiyaviy jihatlar, ayniqsa, maʼnaviy-maʼrifiy madaniyat ham yuksak darajada oʻz ifodasini topgan. Uning negizida esa bolalikdan odob, mehnat qilish, jismonan chiniqish masalalari turadi.

«Alpomish» dostonida qadimgi avlodlarning madaniy urf-odatlarini, oriyat uchun oʻz jonini ham ayamalik, Vatan, el-yurt uchun jasorat koʻrsatish xislatlari kuylanadi. “Alpomish” timsolida kurashda yengilmaslikka, chavandozlikda chidamlilik, kamondan oʻq otishda mahorat, kuch va merganlik kabi jismoniy sifatlar oʻz ifodasini topgan. Shuningdek, «Toʻmaris afsonasi»da (tarixiy shaxs-ayol, taxminan eramizdan avvalgi VII-V asrlar) xotin-qizlarning Vatan uchun kurashi, oriyat uchun qasos olish kabi xislatlari, jasoratlari bayon etiladi. Shunga oʻxshash voqealar va afsonalarini «Goʻroʻgʻli» turkumidagi xalq ogʻzaki ijodi durdonalari, «Qirq qiz», «Kuntugʻmish», «Tohir va Zuhra» dostonlarida ham uchratish mumkin.

Ayniqsa, hunar egallash, harbiy jasorat koʻrsatish kabi maxsus tayyorgarlik jarayonlari buyuk sarkarda Amir Temur va uning sulolalari (Mirzo Ulugʻbek, Bobur va h.k.) hayotida amaliy jihatdan oʻz mazmuniga ega boʻlgan. Sharq sheʼriyatining sultoni, hazrati Alisher Navoiyning «Xamsa» (besh kitob) asarida va undan keyingi davrlarda ijod etgan shoirlar, faylasuflar, solnomachilar (tarixchilar) va boshqalarning asarlarida qahramonlik, jangovarlik, kasb-hunar egalari toʻlaqonli tasvirlangan.

XIX asr oxirlari va XX asr boshlarida Ahmad polvon, Hoji Abla, Hojimurod polvon kabi shaxslar butun Markaziy Osiyoda kurashlarda qatnashib, yelkasi yerga tegmagan. Bunday tarixiy shaxslar yurtimizning barcha hududlarida mavjud boʻlgan.

Umuman olganda, jangovarlik, qahramonlik, kasb-hunar va oriyat yoʻlida maxsus xizmatlar, faoliyatlar cheksiz koʻp va keng boʻlganligi haqida tarixiy manbalar, badiiy asarlar, tasvirlarda ularni uchratish mumkin.

Xulosa qilib aytganda, barcha jangovarlik va ijtimoiy-madaniy

jarayonlardagi tadbirlar mazmunida iqtidorli kishilarni maxsus jismoniy tayyorlash tadbirlari keng miqyosda olib borilgan. Bu meroslar bizning davrimizgacha yetib kelib, ularning shakllari, mazmunlari va mohiyatlari hozirgi davr talablari asosida takomillashtirilmoqda.

1.3 Maxsus jismoniy tayyorgarlikning afzalliklari

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Jismoniy tarbiya va sport sohasida davlat boshqaruvini tubdan takomillashtirish to'g'risida» (2018-yil 06 mart) va boshqa farmonlarida oliy ta'lim muassasalarida – iste'dodli yoshlarni saralab olish (seleksiya) va sport turlari bo'yicha milliy terma jamoalari hamda respublika oliy sport mahorati maktablari sport zaxirasini shakllantirish maqsadida keyinchalik respublika va xalqaro sport musobaqalarida olimpiya va milliy sport turlari bo'yicha talabalar sport klublari hamda jamoalarini tashkil etish deb belgilanishi aholining salomatligini yaxshilash, ayniqsa talabalarning jismoniy barkamolligini tarbiyalash bilan bevosita bog'liq bo'lgan muhim muammolarni hal etishga qaratilgan. Bundan tashqari yosh avlodni har tomonlama tarbiyalash va ayniqsa, ma'naviy hamda jismoniy barkamollikka yetishtirish asosiy masala qilib qo'yiladi. Jismoniy tayyorgarlik jismoniy barkamollik bilan egizak. Ularning mujassamligi va samaralari maxsus jismoniy tayyorgarlikka yetaklaydi.

Maxsus jismoniy tayyorgarlik jismoniy sifatlar bilan tutashib ketadi. Jismoniy sifatlar faqat sportdagina emas, balki ijtimoiy-turmush madaniyatimizda ham o'ziga xos xususiyatlarga egadir.

Bu tushuncha, asosan, inson tanasining ma'lum bir qismini (qo'llar, oyoqlar, bel va h.k.) jismoniy jihatdan mustahkamlash, rivojlantirish harakat faoliyatlarini ixchamlashtirish, tezlashtirish kabi jihatlarga qaratiladi.

Ijtimoiy-madaniy turmush sharoitimizda jismoniy tayyorgarlik muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, mehnat jarayonida qo'llar, oyoqlar, bel, bo'yin, yelka va boshqa a'zolarining tez ishlashi, o'tirib, egilib, tik turib ishlash yoki yuklarni ko'tarish kabi jismoniy mehnatlarni oson yo'l bilan bajarish, ularga chiday bilishni hayot taqozo etadi. Shu asosda sanoat ishlab chiqarishlari va

boshqa turdagi mehnatlarda kasb-hunarga moslashtirib (o'tirib ishlaydiganlarga tez harakat qilishi va h.k.), maxsus mashqlar berib boriladi. Bu jarayon ham o'z navbatida maxsus jismoniy tayyorgarlikning bir yo'nalishidir.

«Jismoniy tarbiya» dasturi talabalarning yoshi, jinsi, salomatligi va jismoniy holatlarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan. Umumiy jismoniy tayyorgarlik jismonan zaifroq, kasalmand talabalar uchun alohida o'tiladi. Jismonan sog'lom va sport turlariga ishqiboz o'quvchi – yoshlar hamda talabalarga esa qo'shimcha ravishda maxsus jismoniy tayyorgarlik mashqlari berib boriladi. Bu jarayonlar iqtidorli yoshlarni sport bilan shug'ullanishlariga safarbar etadi.

Jismoniy tarbiya dasrlarida maxsus jismoniy tayyorgarlikka tarbiyalash jarayonlari talabalarning layoqatlariga qarab, quyidagi yo'nalishlarda olib boriladi:

- tez yugurish (60, 100 m.);
- balandlikka yoki uzunlikka sakrash;
- to'siqlardan (ariq, soy, chuqurlik, g'ov va h.k.) yugurib va sakrab
- o'tish;
- to'pni uzoqqa yoki mo'ljalga otish;
- turnikda tortilish (10-15 marta), undan oshib tushish, tizzalarda
- aylanish;
- kurash, boks elementlarini tez bajarish;
- sport o'yinlarining elementlarini bajarish;
- darvozaga to'pni tepib kiritish, to'pni tez harakatlanish va h.k.

Maxsus jismoniy tayyorgarliklarning ijobiy ta'siri, topshiriqlar va vazifalarning bajarilishini o'qituvchilar sinov-tajribalar orqali kuzatadi. Ko'rsatkichlar va natijalar ijobiy, o'sish darajalari yaxshi bo'lganda ularga qo'shimcha mashqlar vazifa qilib berilishi mumkin. Talabalar bilan maxsus ishlash jarayonlari ularni sportga jalb etish va komandalar tuzishga bevosita yordam beradi.

Talabalar o'quv va sport mashg'ulotlari hamda musobaqalarda egallagan

malakalarini doimo takomillashtirib borishlari, ke yingi ish jarayonlarida bundan maqsadli foydalanishlari lozim. Yuqorida ta'kidlangan jismoniy tarbiya vositalari (turli xil mashqlar), qo'llaniladigan usullar jismoniy tayyorgarlikka asos bo'la oladi. Ya'ni tezlik, chaqqonlik, epchillik, kuchlilik, chidamlilik kabi jismoniy sifatlarning ilk bor shakllanishi va ularni mukammallashtirishga nazariy va amaliy jihatdan yo'l ochib beradi.

2 BOB. JISMONIY SIFATLARNING ASOSIY BELGILARI

2.1 Jismoniy sifatlar tushunchasi

Ijtimoiy-madaniy turmush sharoitlari, jismoniy mehnat va sportda jismoniy sifatlar tushunchasi bir-biri bilan bevosita bog'langan. Ya'ni har kungi yurish-turish, o'quv jarayoni va jismoniy mehnatda «chaqqon», «yengil», «abjir», «zo'r», «kuchli», «botir-jasur», «bardoshli-chidamli» kabi xalq iboralar ko'p uchraydi. Ularning mazmunida fanda qo'llaniladigan «chidamlilik», «kuchlilik», «egiluvchanlik», «chaqqonlik» kabi iboralar orqali jismoniy sifatlar tushuniladi. Bular, o'z navbatida, «jismoniy tayyorgarlik», «jismoniy rivojlanish», «maxsus jismoniy tayyorgarlik», «sport mahorati», «sport formasi» kabi iboralar va tushunchalar bilan mujassamlashgan. Ularning eng muhim belgilari haqida fikr-mulohaza yuritish mumkin.

2.2 Chiniqish va chidamlilik

Insonning amaliy faol harakatlari, shuningdek, jismoniy sifatlar ta'na (gavda) a'zolarining funksiyalari (faoliyati) bilan bevosita bog'liqdir. Ya'ni barcha faol harakatlar inson tanasining tez harakat qilishini, ya'ni nafas olish, yurak urishi, qon aylanishi, ichki a'zolarida moddalarning almashishini ta'minlaydi. Shu asosda juda ko'p biologik, kimyoviy va fiziologik o'zgarishlar sodir bo'ladi. Bunday faol harakatlar negizida chiniqishga doir mashqlar alohida o'rin tutadi.

Chiniqish chidamlilik deganda, ijtimoiy turmush sharoiti, jismoniy tarbiya darslari, sport mashg'ulotlari (trenirovka) hamda sport musobaqalarida uchraydigan katta-kichik qiyinchiliklarga bardosh berish, chidash va uni engish

jarayonlari tushuniladi. Tabiiyki, bunday ijtimoiy- tarbiyaviy xususiyatlar o'z-o'zidan paydo bo'lmaydi yoki tug'ma omil emas. Chiniqish, chidamlilik belgilari va sifatleri juda ko'p mashqlarni takrorlash, uzoq vaqtlar mashg'ul bo'lishni talab etadi.

Ularda nafas olish, nafasni ichda saqlab turish, mushaklar va barcha bo'g'inlarning og'ir-engil harakatlarni bajarishga odatlanishi ustuvor turadi. Chidamlilik belgilari va sifatlar ko'proq quyidagi faol harakat- larda uchraydi va belgilanadi:

1. Yengil atletikaning qisqa, o'rta va ayniqsa, uzoq masofalarga (10-20 km. va undan ortiq) yugurish jarayonlarida nafas olishning qiyinlashishi, oyoqlar va qo'llarning charchashi, holsizlanishi sodir bo'ladi. Bu qiyinchiliklarga chidash uchun juda ko'p yugurish, mashq qilish lozim bo'ladi. Bu sifatleri o'zlashtirish uchun suvda suzish, piyoda yurish, sayohatlar bilan qo'shimcha shug'ullanish tavsiya etiladi.

2. Kurash, boks, shtanga, qo'l ku'chini sinash kabi sport turlarida mushaklar harakati (dinamik holat) yoki harakatsiz (statistik holat) ushlab turish (shtangani ko'krakda tutish) mashqlarida tana a'zolari (mushak, bo'g'in, nafasni saqlash, chiqarish va h.k.) zo'riqadi. Natijada nafas olish tezlashishi, qon tomirlari - yurak urishi kuchayishi kabi fiziologik jarayonlar yuzaga keladi. Ayniqsa, qo'llar, yelka, bel va oyoqlardagi mushaklar charchaydi. Juda ko'p mashq (trenirovka) qilish natijasida yuqoridagi faoliyatlar yengil o'tishi yoki ularga chidash imkoniyatlari yaratiladi.

3. Suvda suzish, futbol o'yini (90 daqiqa davomida yugurish, to'p surish) va boshqa sport turlarida ham u yoki bu darajada toliqish, charchash, holsizlanish kabi jarayonlar sodir bo'ladi. Ularni yengish va bardosh berish uchun har bir shug'ullanuvchi ko'proq mashg'ul bo'lishi talab etiladi.

Talabalar jismoniy tarbiya darslarida (yengil atletika, gimnastika, kurash va h.k.) charchashi, toliqishi tabiiydir. Chunki ko'pchilik yoshlarda jismoniy tayyorgarlik va maxsus tayyorgarlik jihatlari to'la yetishmaydi. Shu sababli, ular eng avvalo jismoniy rivojlanish va maxsus jismoniy tayyorgarliklarga ega

bo'lishi lozimdir.

2.3 Kuchlilik belgilari

Kuchlilik-jismoniy sifatlarning asosi hisoblanadi. Chunki uning qo'llanilish va bajarilish xususiyatlari, turlari barcha amaliy harakat faoliyatlarida, shuningdek, barcha sport turlarida o'ziga xoslikka ega va hamisha unga zaruriyat, ehtiyoj tug'iladi.

Sport sohasida kuchlilik asosan, shtanga, kurash, boks, qo'l kuchini sinash, tosh (gir) ko'tarishda o'ta asqotadi. Chunki bu sport turlari mushaklarning tortish, cho'zish, itarish, urish, saqlab turish (shtanga) va h.k. harakatlari orqali amalga oshiriladi.

Har bir sport turining xususiyati, texnik-taktik jihatdan harakatlarni bajarishda sekin, tez va tez-kuchli sifatlar ishlatiladi. Mushaklarning kuchi (dinamometriya, stonometriya) va harakat tezligi asosiy o'rinda turadi, ular maxsus asboblari orqali (sekundomer, kompyuter va h.k.) o'lchanadi.

Harakat tezligi (suzish, yugurish, to'pni urish, tepish va h.k.) kuch bilan bog'liq. Ya'ni suzish, yugurish, to'pni darvozaga zarb-kuch bilan tepishda texnik-taktik harakatlar, tezlik va kuchlar bir-biri bilan bog'lanib ketadi.

Turnikda qo'llarga osilib, tortilishda kuch va bajarish usuli (texnik) o'zaro bog'liqdir. Ya'ni yelka, bo'yin va boshni yuqoriga ko'tarishda tezlik, oyoqlarni to'g'ri tutgan holda oldinga ozroq ko'tarish qo'llarda tortilishga qulaylik tug'diradi. Demak, kuchli bo'lish uchun tezlik sifatlarini ham egallash lozim bo'ladi.

Ijtimoiy-madaniy turmush sharoitimizda kuch ko'p ishlatiladi, masalan:

- to'la qopni (50-70 kg) ulovlarga (ot, eshak, mashina) ko'tarib ortish yoki uni tushirish. Bunda qo'llar, bel, oyoqlarda kuch bo'lishi lozim. Bu faoliyatni bajarish texnikasi ham turli xil bo'lishi mumkin. Ya'ni ikki qo'lda ko'tarish yoki quchoqlab olib, ko'tarish;

- qishloq sharoitlarida kurash va ko'pkari (uloq) o'yinlarida «Polvon» (kuchli) va chavandoz-polvon (yengil-kuchli) iboralari qadimdan ishlatilib

kelinadi. Bu fazilat va jismoniy sifatga (kuchli) ega bo'lganlar ko'p yillar davomida mashqlar qilib, turli xil vositalar va usullardan foydalanadi.

Xulosa shundaki, kuchli-polvon-chavondoz bo'lish uchun tug'ma qobiliyatlar ham bo'lishi kerak va ularni tinimsiz mashq qilish bilan rivojlantirish lozimdir.

Egiluvchanlik belgisi va sifati ijtimoiy-turmush, mehnat va sportda muhim ahamiyatga ega. Chunki har qanday amaliy harakat faoliyatlarda har tomonga egilish, burishish, o'tirib-turish, yotish, kerilish, umbaloq oshish (ag'nash) kabi faol harakatlar bajarilishi tabiiydir. Bu belgilar hamda jismoniy sifatlarni bajarishda mushaklar, paylarning yumshoq ligi, qayishqoqligi (qattiq), bo'g'imlar egiluvchanligi asosiy o'rinda turadi. Misol tariqasida quyidagi turlar, sifatlarni aytish mumkin:

- gimnastika (erkin mashqlar), badiiy gimnastika, akrobatika, sinxron suzish (suv osti nafis gimnastikasi) va boshqa mashqlarda tezlik, kuchlilik sifatlari bilan bizga egiluvchanlik holatlari mujassamlashib ketgan;
- shtanga ko'tarishda tizzalarga turish, shtangani ko'krakda saqlash (tirsaklar bukilishi), kurashdagi turli xil olishuvlar, yelkadan oshirib yiqitishdagi holatlarda egiluvchanlik xususiyatlari katta ahamiyatga ega;
- boshqa sport turlarida ham o'zlariga xos egiluvchanlik harakatlari mavjud. Jismoniy sifatlarni tarbiyalashda trenajer mashqlari, akrobatika, gimnastika, suvda suzish kabi turlardan maqsadli foydalaniladi.

Talabalar jismoniy tarbiya darslarida gimnastika, akrobatika, kurash elementlarini bajarishga odatlanishi va hayotda uchraydigan turli-tuman harakatlarda egiluvchanlik xususiyatlaridan maqsadli foydalanishni o'rganishlari lozim.

Xulosa qilib aytganda, egiluvchanlik mashqlari mushaklar, ularning tolalarini harakatlantirishda, ayniqsa umurtqa pog'onalari, gavdadagi barcha bo'g'inlarning harakatchanligini ta'minlashda xizmat qilishi bilan o'ziga xos sifatlarga egadir.

2.4 Chaqqonlik

Chaqqonlik-tezlik, epchillik, abjirlik kabi jismoniy sifat belgilarining

mujassamlashishidir. Bunda mushak harakatlari va asab tolalari muhim vazifalarni bajaradi. O'z navbatida, bo'g'inglarda suyaklarga tutashgan paylar, mushak tolalarining mustahkam bo'lishi suyaklarni tutib turishda xizmat qiladi chunki, tez harakat qilishda bo'g'inglarning bo'shishi, cho'zilishi natijasida suyaklar o'z joyidan qo'zg'alishi, chiqib ketishi mumkin. Bunday holatlar yuz bermasligi uchun mushaklarni kuch, egilish va chidash yo'llari bilan tezlik, chaqqonlikda ham tarbiyalash, chiniqtirish, mustahkamlash amalga oshiriladi. Chaqqonlik belgisi va sifatini tayyorlashda juda ko'p xilma-xil mashqlar ishlatiladi. Ular nafas olish, qon aylanish, yurak urishi tizimlarini tezlashtirish, chiniqtirish bilan birgalikda tana (gavda) a'zolarining harakat birligini (kuch, egilish, chidash, tez) ta'minlaydi.

Masalan: 30, 60, 100 m masofalarga yugurish talabalar va sportchilardan o'ta chaqqonlik, tezlikni talab etadi. Yoki balandlikdan (130,140, 150 sm) tez va oson sakrab o'tishda chaqqonlik, epchillik kabi sifatlar ancha ustun turadi.

Chaqqonlik belgilari (abjir, tez, yengil va h.k.) futbol, basketbol, voleybol, tennis kabi sport o'yinlarida ko'proq namoyon bo'ladi. Ya'ni to'pni raqibdan aldab olish, uni zudlik bilan sherigi yoki darvoza tomon surish, 3-4 kishini aldab o'tib, to'pni darvozaga tepib yoki bosh, ko'krak, yelka bilan urib, kiritish. Bunday holatlar basketbolda to'pni yuritish, savatga tushurishda hamda voleybolda yerga tushay degan to'pga yetib olib, uni sherigiga uzatish, to'pni to'r ustidan zarb bilan urib, raqiblar maydoniga tushirish kabi murakkab harakatlarda ko'rish mumkin.

Chaqqonlik sport turlarining barchasida qo'llanuvchi eng muhim jismoniy sifatlardan biridir.

Umuman, jismoniy sifatlarning turmush sharoiti va ayniqsa, sportda eng zarur omillardan hisoblanadi.

Jismoniy sifatlarni shakllantirish va ta'minlashda maxsus jismoniy tayyorgarliklar muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan: mavsumiy sport turlarida (futbol, suvda suzish, sport o'yinlari, qishki sport turlari va h.k.) maxsus jismoniy tayyorgarlik usullari ko'proq qo'llaniladi. Ya'ni musobaqalar

nihojasiga yetgach, qisqa oraliqlar mavjud bo‘ladi. Futbolchilar shu oraliq davrida jismoniy tayyorgarlik jarayonlarida maxsus jismoniy mashqlardan (gimnastika, akrobatika, shtanga, suvda suzish, trenajer mashqlari va h.k.) maqsadli foydalanadi va jismoniy tayyorgarlik, sport mahoratlarini ta’minlaydi. Bunday holatlar boshqa sport turlarida ham o‘ziga xos ravishda qo‘llaniladi.

Xulosa qilib aytilsa, jismoniy tarbiya va sport harakatida jismoniy tayyorgarliklar (umumiy va maxsus) asosan shug‘ullanuvchilarning jismoniy sifatlarini (chidam, kuch, egiluvchanlik, chaqqonlik va h.k.) tarbiyalash, ular orqali mahorat o‘rttirishga qaratiladi.

O‘quv yurtlarida qo‘llaniladigan jismoniy tarbiya vositalari, o‘tkaziladigan ommaviy jismoniy tarbiya-sport tadbirlari yoshlarning jismoniy barkamol bo‘lishlarida xizmat qiladi. Shu asosda iqtidorli yoshlarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarliklarini tarbiyalash yo‘li bilan ularni sportga safarbar etishda maqsadli foydalaniladi. Bu jihatlarni talabalar mukammal ravishda egallashlari lozimdir.

2.5 Jismoniy tarbiyada sportning o‘rni

Sport (ingl. Sport-o‘yin) - jismoniy tarbiyaning eng yuqori cho‘qqisi va asosiy omili hisoblanadi. Sport bilan shug‘ullanuvchilardan yuqori malaka, mahorat talab etish bilan birgalikda, tana (gavda) a‘zolarining mukammal rivojlanishi va murakkab harakatlarni bajarishga tayyorlaydi. Shu asosda u shug‘ullanuvchilarning ma’lum darajalaridagi faoliyatlarini yakunlashga (razryad talablari, chempion, rekord va h.k.) asos bo‘ladi.

Sport turlari o‘zining mazmuini, qoidalari va texnik-taktik jihatlari bilan bir-biridan jiddiy farq qilsada, sportchilarning jismoniy sifatlari u yoki bu darajada yetarli bo‘lishini taqozo etadi.

Jismoniy tarbiya tizimida sport katta o‘rin egallamoqda. Hatto yosh bolalarning ilk jismoniy mashqlari mazmunida ham yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish, muvozanat saqlash, to‘p o‘yinlari orqali kurash va boshqa juda ko‘p sport elementlari o‘z ifodasini topgan.

O‘quv yurtlaridagi «Jismoniy tarbiya» dasturida yengil atletika, gimnastika,

futbol, voleybol, basketbol, qo‘l to‘pi, suzish, kurash, xalq milliy harakatli o‘yinlari o‘z o‘rniga ega. Bu turlar o‘ta yuqori sport talablari (klassifikatsiya) darajasida bo‘lmasada, u jismoniy tarbiya vositasi sifatida o‘z talablari, me‘yorlari, miqdorlariga (normativ asoslar) ega. Bu talablar jismoniy tarbiya nazariyasi va amaliyoti asosida ishlab chiqilib, qonunlashtirilgan, ya’ni dasturga kiritilgan.

O‘zbekiston Respublikasi prezidenti Shavkat Mirziyoyev raisligida 2017 yil 31 oktabr kuni jismoniy tarbiya va sport sohasida boshqarish tizimini takomillashtirish, ommaviy sportni rivojlantirish, iqtidorli sportchilarni tanlash va tarbiyalash, sohani malakali kadrlar bilan mustahkamlash hamda zamonaviy sport inshootlarini barpo etish masalalariga bag‘ishlangan yig‘ilishda sport sohasi uchun malakali kadrlar va murabbiylar tayyorlash masalalariga alohida e’tibor qaratildi. Prezidentning shu yil 3 iyundagi “Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori sohadagi yana bir muhim hujjat bo‘ldi. Ushbu qaror bilan O‘zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish dasturi qabul qilindi. Dasturda 2017-2021 yillarda jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish uchun

Shu sababdan «Umid nihollari», «Barkamol avlod», «Universiada» kabi nufuzli sport musobaqalari, eng avvalo, o‘quv yurtlaridan boshlanib, ularning yakuni Respublika miqyosidagi katta sport bayramlari bilan nihoyasiga yetadi. Bunday ulkan musobaqalarda yuqori natija ko‘rsatishgan sportchi yoshlar Respublika terma jamoalariga jalb etilib, maxsus tayyorgarlik va mahorat maktabidan o‘tadi. Iqtidorli sportchilar esa Osiyo va Jahon miqyosidagi eng yirik sport musobaqalarida qatnashishga muyassar bo‘lmoqda.

Sport jismoniy tarbiyaning asosiy vositasi, jismoniy tayyorgarlik va sport mahoratini oshirish maktabi hisoblanadi. Bu esa O‘zbekiston shuhratini jahonga tanitishga xizmat qilmoqda.

Shu sababdan O‘zbekiston sportini yuqori pog‘onalarga ko‘tarish yo‘lida katta tadbirlar amalga oshirilmoqda. Bunda Respublika Prezidenti Sh. M. Mirziyoyev va

Respublika hukumati bevosita g'amxo'rlik qilmoqda.

2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi demokratik davlat qurish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish borasidagi islohotlarda yoshlar faolligini oshirish bilan bog'liq bir qator yangi va muhim vazifalarni belgilab berganini alohida qayd etish joiz. 2018 yilda prezidentimizning yoshlarga oid O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil avgust oyida qabul qilingan «Yoshlarni ma'naviy-axloqiy va jismoniy barkamol etib tarbiyalash, ularga ta'lim-tarbiya berish tizimini sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarish chora-tadbirlari to'g'risidagi» qarorida yoshlar jismoniy tarbiya va sport bilan muntazam shug'ullanishi uchun shart-sharoitlar yaratish, ular o'rtasida sog'lom turmush tarzini shakllantirish masalalariga kata e'tibor qaratilgan.

E'tirof etish kerakki, «Umid nihollari» (1999-2003), «Barkamol avlod» (1999, 2001, 2003), «Universida» (2000, 2002) kabi nufuzli sport musobaqalarining bosqichma-bosqich (jamoat, tuman-shahar, viloyat va Respublika miqyosida) o'tkazilishi yoshlarning jismoniy tayyor garligini yanada yaxshilash, sportchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi va sport mahoratlarini talab darajasiga yetkazishni taqozo etmoqda. Bunday muammolar va o'ta ma'suliyatli vazifalar o'quv yurtlari, sport tashkilotlari, davlat idoralari hamda jamoat tashkilotlarining bu sohadagi faoliyatlarini tubdan yaxshilanishini talab etadi. Bu esa har bir yoshdan mehnat, mudofaa va o'qishda doimo jismoniy tayyorgarlik darajalarini oshirib borishiga da'vat etadi.

3 BOB. TABIATNING SOG'LOMLASHTIRUVCHI KUCHLARI- SALOMATLIKNING MUHIM OMILI

3.1 Havoning inson salomatligiga ta'siri

Havo va uning atmosferadagi qatlamlari va bosim kuchlarining insonga ta'sir etuvchi ijobiy va salbiy xususiyatlari ma'lum.

Bu sohadagi fanlar, ilmiy–nazariy hamda amaliy tajribalarning natijalariga qaraganda havoning ta'sir kuchlari quyidagi holatlarda namo-

bo‘ladi:

1. Oddiy o‘tirish va turishda nafas olish unchalik sezilmaydi, ma’lum harakatlar (tez va kuchli) natijasida esa nafas olish tezlashib, u tobora chuqurlashadi. Bunda havoning o‘pkaga yetib borishi, undagi eski havoni (karbonat angidritni) siqib chiqarishi yuz beradi. Bu, o‘z navbatida tiriklikni (qon aylanishi, yurak urishi, asablarning normal ishlashi va h.k.) ta’minlaydi. Turli xil jismoniy mehnatlar va jismoniy mashqlarni bajarish natijasida kislorodga ehtiyoj kuchayadi. Bunda toza va normal (issiq va sovuq) havo zarur. Shunga qarab, mashqlarni bajarish va mehnat qilish lozim bo‘ladi.

2. Turli xil sabablar bilan nafas olish qiyinlashishi va to‘xtalishi (bemorlar, ko‘p yugurish va asab taranglashishi) mumkin. Bunday holatlarda og‘izni majburan ochib, tishlar oralig‘iga latta yoki birorta buyumni (qoshiq v.b.) qo‘yib, tilni oldinga tortiladi va og‘izga puflanadi. Shuningdek, ko‘krak qafasini bir necha bor bosish o‘pka faoliyatini ishga soladi va bu usul ko‘pincha ijobiy natija beradi. Demak, havoning tiriklik uchun zarurligi aynan shunday hollarda tez bilinadi.

3. Odam tanasining jismoniy holati va rivojlanishiga qarab, nafas yo‘llari (og‘iz, burun, qizilo‘ngach, o‘pka yo‘llari) issiq-sovuqqa moslashadi. Ayniqsa, jismoniy tayyorgarligi past, chiniqmagan talaba yoshlar sovuq havoda tez shamollashi, tomoq xastaligiga (angina) duchor bo‘lishi aniq. Shu sababdan uy va tashqaridagi havoning ma’lum harakatini bilish, ulardan maqsadli foydalanish lozim. Bunda ochiq havoda tez tez sayrga chiqish, sovuq suvlar, turli ichimliklarni iste’mol qilishga (ortiqcha sovuq bo‘lmasligi) odatlantirish hamda organizmni chiniqtirish lozim.

Qishki va bahorgi sovuq havolarda mashq bajarish, turli harakatli o‘yinlarni takrorlash natijasida toza havodan nafas olib, salomatlikni yaxshilashga odatlanish lozim. Bunday jarayonlarga odatlanmaganlarning tomoqlari tez shamollashi, gripp kabi kasalliklarga duchor bo‘lishi aniq.

3.2 Suv – tiriklik manbai

Suv tiriklik manbaidir. Suvsiz uzog‘i bilan ilon, odam 3-4 kun, tuya esa 8-10 kungacha yashay olishi isbotlangan. Chivin (pashsha), qurt-qumursqa, kapalak va h.k.lar go‘yo suv iste‘mol qilmaydiganday tuyuladi, lekin ular yer, tosh, havo namligidan ozuqa olib, yashash xususiyatlari mavjud.

Jamiyat taraqqiyotida, ayniqsa ishlab chiqarish va mahsulot olishda (ekinlar, sanoat va turli xil sohalar) suvga teng keluvchi biror-bir omil yoki vosita yo‘q. Suvning o‘rnini bosadigan hech bir narsa yaratilgan emas. Suv faqat iste‘mol yoki ekinlarni sug‘orish, buyumlarni yuvishdagina (konlarning mahsuloti) emas, balki salomatlikni yaxshilash, jismonan rivojlanishda ham o‘ziga xos xususiyatga ega. Suv ichish, unda cho‘milish va suzishning ham vaqti, me‘yori bor va ularga amal qilish lozim bo‘ladi. Bularni har bir inson ongli tushunishi, bilishi, ulardan maqsadli foydalanishlari lozim.

3.3 Quyoshning insonga ijobiy va salbiy ta’sirlari

Tabiat muvozanati va jamiyat taraqqiyotida quyosh nurlari (yo rug‘lik) va issiqlik betakror omildir. Ulardan oqilona va maqsadli foydalanish ijobiy natijalarga olib keladi. Ularning ba’zi muhim tomonlarini quyidagicha ko‘rish mumkin:

- sovuq havoni isitadi va yer yuzini yoritadi;
- yerni issiqlik va ozuqa ta‘min etadi, natijada qorlar, muzlar eriydi, o‘simlik dunyosi qo‘karadi, jonivorlar, turli hasharotlar, hayvonot olami erkin hayot kechiradi;
- insonlar mehnat qilish (qishloq va suv xo‘jaligi, chorva va ijtimoiy-madaniy turmush kechirish, engil kiyinish, cho‘milish, o‘ynash, dam olish va h.k.) imkoniyatlariga ega bo‘ladi;
- jismoniy tarbiya darslari, mashg‘ulotlari va musobaqalarini yaxshi tashkil etishga sharoitlar vujudga keladi.

Ta’kidlash lozimki, quyoshning issiq nurlaridan fizik va boshqa yo‘llar bilan xalq xo‘jaligining turli sohalarida ilmiy-amaliy jihatdan maqsadli

foydalaniladi. Masalan Toshkent viloyati Parkent tumanidagi quyosh nurlaridan foydalanish ishlab chiqarish tizimlari va h.k.

Quyoshning nurlari ta'sirida terida D vitamin sintezlandi, bu vitamin suyaklarni qattiqligini belgilovchi kalsiy va fosforni o'zlashtirilishini ta'minlaydi va suyak kasalligi raxit oldi olinadi.

Quyoshning yer atrofida aylanishi tizimi va koinotdagi turli kometalarning ta'siri (to'sish, to'qnashish va h.k.) natijasida issiqlik energiyasi oshishi yoki butunlay kamayishi mumkin. Bunday holatlar so'nggi 10-15 yil davomida tez-tez sodir bo'lmoqda. Uning misoli tariqasida Yevropa, Amerikada 2002-yildagi suv toshqinlari, kuchli bo'ron-to'fonlar, kutilmaganda qor yog'ishi va Rossiyadagi yong'inlar, qurg'oqchiliklarni ko'rsatish mumkin.

Jamiyat taraqqiyoti qonuniyatida sodir bo'ladigan ba'zi bir salbiy o'zgarishlar ham quyosh tizimi va uning issiqlik ta'siri bilan bog'liqdir, ya'ni:

- qurg'oqchilik yoki o'ta namgarchilik tufayli turli xil kasalliklarning ko'payishi, insonlarning nobud bulishi;

- o'ta issiqlik (45-50⁰ daraja) natijasida mehnat qobiliyatini yo'qotish, mehnatni vaqtincha to'xtatish (bu yerlarga Surxondaryo, Buxoro, Navoiy viloyatlida uchraydi);

- bolalarning quyoshda ko'p yurishi, suvda cho'milishi «nur» tufayli (quyosh urishi) kasallikgiga chalinishi;

- turli xil hasharotlar, hayvonlarning o'lishi, ularning o'limtik eyishidan yuqumli kasalliklarning tarqalishi.

Yuqorida ta'kidlangan va tabiiy ravishda sodir bo'ladigan noxush, hodisalarning asosiy sabablarini ayniqsa talabalar ilmiy-amaliy jihatdan bilishlari lozim.

3.4 Inson tanasining biologik xususiyatlari va ularga jismoniy tarbiyaning ta'siri

Insonning morfologik tuzilishi (anatomiya) va undagi biologik, fiziologik hamda psixologik jarayonlarning kechishi bir-biri bilan uzviy bog'liq. Buni

oddiy misolda ko‘rish mumkin:

- oziq-ovqat, suv, havoning organizm oziqlantirishi;
- qon aylanishi, yurak urushi, nafas olish va chiqarish, hazm qilish organlarining ishga solishi;
- Organizmning tirikligi va turli harakatlar qilishda kuch, quvvatni oziq-ovqatlarning hazm qilinishi, issiqlikning (qon orqali tabiiy ravishda paydo bo‘lishi) orqali;
- oziqlanish, quvvat va harakatlar orqali bosh miyaning fikrlovchi qobiliyatga ega bo‘lishi;
- so‘z va amaliy faoliyatlarning bosh miyada aks etishi hamda ularning yuzaga kelishi va h.k.

Inson tanasidagi har bir ichki va tashqi a‘zolarining o‘z faoliyati (funktsiya) mavjud. Bu faoliyat bosh miya orqali yurak, qon tomirlari, asab tolalari, nafas olish va chiqarish yo‘llari va boshqa a‘zolar ishida ko‘rish mumkin.

Umuman olganda, tanada modda almashish, hazm qilish (assimulyatsiya va distimulyatsiya) jarayonlari ko‘proq biokimyoviy yo‘llar bilan amalga oshiriladi.

Olimlar inson tanasining tuzilishi va ularning faoliyatlarini ulkan va betakror mashinaga o‘xshatadi. Ichki a‘zolarida (jigar, o‘t, buyrak, taloq, oshqozon va h.k.) kechadigan biokimyoviy va fiziologik jarayonlarni esa eng katta, murakkab laboratoriya, deb atash mumkin.

Bu jarayonlar talabalarga anatomiya, fiziologiya, biologiya, kimyo, psixologiya va boshqa fanlardan ma’lum.

Yuqoridagi fikr-mulohazalar va asosli xulosalardan aytish mumkinki, inson tanasidagi barcha funktsiyalar, hatto uxlash, uyg‘onish, harakat-mehnat qilish, ovqatlanish, hayotdan huzurlanishda biologik va fiziologik jarayonlar tabiiy ravishda amalga oshadi. Ularni bosh miyadagi markazlar boshqaradi, xotira, tafakkur va ongning ustuvorligi tufayli barcha faoliyatlar yuzaga chiqadi.

Insonlar, umuman barcha jonzoqlar havo, suv, yorug'lik, issiqlik va oziq-ovqatlar bilan hayotdir. Ular tabiatda, shuningdek, inson tanasida o'zaro birikmalar hosil qiladi va turli xil reaksiyalar natijasida tanada his qilinadi.

Inson nimalar bilan oziqlanmasin yoki suyuqliklarni (suv, shirinlik, spirtli ichimliklar v.h.k.) iste'mol qilmasin, ularning qonida rang o'zgarmaydi, ya'ni qizillik yo'qotilmaydi. Buning asosiy siri nimada? Ya'ni qondagi oq va qizil tanachalar o'rtasidagi kurashlar (reaktsiya) buni doimiylikni ta'minlaydi.

Tananing asosiy tirikligi va issiqlik quvvatini (harorat) ta'minlovchi birdan-bir omil qon hisoblanadi. Qonda salbiy o'zgarishlar yuz bersa, tananing harorati odatdagidan (36^0) baland ko'tarilishi, turli kasalliklarning alomati, ayniqsa qon bosimining pasayishi yoki ko'tarilishidan dalolat beradi. Bunday jarayonlar u yoki bu sabablar bilan (ko'proq kimyoviy jarayonlar) yuzaga kelishi mumkin. Ularning oldini olish, kasalliklarga yo'l qo'ymaslik uchun qon tarkibi, uning bosimini (normal 120/70) vaqti-vaqti bilan tekshirib borish, doimiy kuzatish zarur. Bu yo'lda jismoniy tarbiya vositalari, ayniqsa sport turlari muhim ahamiyat kasb etadi.

Jismoniy mehnat, faol harakatlarning fiziologik ta'sirlari haqida yuqorida ta'kidlangan edi. Ularni yana bir bor eslash zarurdir. Ya'ni yurish, yugurish, sakrash, yuk ko'tarish, suvda suzish, kurash, boks, shtanga, tennis va umuman barcha sport turlari (shaxmat va shashka bundan mustasno) bilan shug'ullanish faol va yuqori darajada harkat qilishga olib boradi. Bu esa mushaklar, bo'g'imlar, umurtqa pog'onalari harakatini tezlashtiradi. Shu asosda nafas olish va chiqarish tezlashib, chuqurlashib boradi. Bu jarayonlar yurak urishi va tomirlarda qon aylanishini tezlashtiradi. Natijada oshqozon, ichak, buyrak va boshqa a'zolarining ish qobiliyatini oshiradi. Shu sababdan qonlar to'qima va hujayralarga tez etib boradi va ularni oziqlantirish bilan bir qatorda issiqlik quvvatini (harorat) beradi. Keyinchalik harorat ortsa, hujayra va to'qimalardagi ortiqcha suv, tuz va boshqa keraksiz moddalar tez tashqariga chiqariladi. Bunday kimyoviy, biologik va fiziologik hodisalar jismoniy tarbiyaning ijobiy ta'siri deb ta'riflanadi.

Ta'kidlash lozimki, talabalar tanadagi kimyoviy, biologik, fiziologik o'zgarishlarni tegishli fanlar, ilmiy-nazariy maqolalardan bilib olishlari ularni o'z ustilarida tajribadan (laboratoiya qismida) o'tkazishlari maqsadga muvofiqdir. Chunki, bu ovqatlanish tartibi, me'yori, hajmi va vaqtlarini yaxshi bilishga yordam beradi.

Jismoniy tarbiya va sport bilan muntazam shugu'llanib, organizmda modda almashish, tana a'zolarini kuchsiz, o'rta va kuchli (sekin, o'rta va tez) haroratlarga keltirish yo'li bilan ularning bir zaylda yaxshi ishlashi, chiniqishiga erishish mumkin. Bu, asosan bo'yin, yelka, qo'llar, oyoqlar, gavadadagi bo'g'imlar hamda umurtqa pog'onalarining elastikligi, burilish, egilish, tortilish va h.k. harakatlar yengil bo'lishi ta'minlaydi.

Demak, jismoniy mashqlarni doimo bajarib borish qon aylanishi hamda oziqlantirish, issiqlik quvvati bilan ta'minlashning manb'ai, deyish mumkin. Shu sababdan ham jismoniy tarbiya bilan muntazam shug'ullanuvchilar sog'lom, tetik, chaqqon, yengil bo'ladi va ishda tez toliqib qolmaydi. Mahoratli sportchilarning gavda tuzilishi ko'rkam bo'ladi, mushaklari bo'rtib turadi, boks, kurash, shtanga ko'tarish, gimnastika mashqlarini bajarish, yugurish va sakrash jarayonlarida mushaklar (tonus), tez ko'zga tashlanadi.

Xulosa qilib aytganda, inson tanasining rivojlanishi va chiniqishi uchun to'g'ri va me'yorida ovqatlanish, to'g'ri dam olishni ta'minlash, o'z vaqtida jismoniy tarbiya va sport bilan muntazam shug'ullanib borish lozim.

3.5 Jismoniy mashqlarning fiziologik tuzilmalari

Inson tanasini tuzilishi va undagi fiziologik xususiyatlarni yaxshi bilmasdan turib jismoniy mashqlarni o'z bilgancha bajarish mumkin emas. Chunki noto'g'ri va keraksiz mashqlarni bajarish mushaklar, bo'g'imlar va ularning to'qima hamda hujayralari faoliyati zo'riqishini keltirib chiqarib, ularni shikastlashi mumkin.

Birdaniga og'ir yuk (gir, tosh, shtanga) ko'tarish umurtqa pog'onalari, tizza, tirsak va boshqa bo'g'imlarga salbiy ta'sir etib og'riq vujudga keladi.

Mushak tolalarining cho‘zilishi yoki bo‘g‘imlardagi suyaklarining bir-biriga qattiq bosilishi va h.k.ga sabab bo‘ladi. Yoki birdaniga turnikda zo‘rlab tortilish (10-15 marta) natijasida yelka, barmoq, tirsaklar, ko‘krak qafasi, qorin bo‘shlig‘i (oshqozon-ichak ham) mushaklari ortiqcha cho‘zilishi mumkin. Avval qo‘l, oyoqlarni maxsus mashq qildirmasdan turib, ya’ni mushaklarni qizdirmasdan to‘pni zarb bilan darvozaga tepishda oyoq barmoqlari, bo‘g‘inlari, to‘piq va uning atrofidagi bo‘g‘imlar, mushaklar va hatto suyaklarda ham og‘riqlar paydo bo‘ladi. Bunga o‘xshash hodisa sport turlarining barchasida, hatto jismoniy tarbiya darslarida bajarilidigan mashqlardan ham sodir bo‘lishi mumkin.

Fiziologiyada, ayniqsa sport fiziologiyasida jismoniy mashqlarning bajarilishida uning maxsus xususiyatlariga qarab, mashqlarni quyidagi tuzilmalarga ajratiladi:

1. Mushaklarining faol og‘irlik hajmlari (semizlik, jismoniy chiniqishi: kurash, boks, shtanga va h.k.);

2. Mushaklarning qisqarish-tortilish turlari (statistik-turgan holda va dinamik-harakatda);

3. Qisqarish-tortilish kuchi va hajmi.

Jismoniy mashqlarning bajarilishi xususiyatlariga qarab ularni fiziologik jihatdan ikki katta guruhga ajratiladi, ya’ni:

I guruh. Jismoniy sifatlarni musobaqalar, mashg‘ulotlarda bor kuch bilan ishlatilishi. Bunga yengil atletikaning barcha turlari, suvda suzish, boks va h.k. sport turlarini ko‘rsatish mumkin.

II guruhga sportning texnik turlari (avto-moto, parashyut va h.k.) kiritiladi.

I guruhdagi sport mashg‘ulotlarida bir xildagi harakatlar (yugurish) ketma-ket takrorlanadi. Ularni siklik harakatlar (mashqlar) deyiladi. Bajarilayotgan mashqlarning yo‘nalishi tezda o‘zgarsa (turnikdagi murakkab mashqlar, shtangadagi harakat faoliyatlari va h.k.) asiklik mashqlar deyiladi. Bu ikkala yo‘nalish va xususiyatlarga ega bo‘lgan faol harakatlar sportdagi o‘ziga

xos xususiyatlardir.

Sport fiziologiyasida sport turlariga xos bo'lgan maxsus xususiyatlar bajarilish faoliyatlari muhim ahamiyatga ega bo'lib u uch davrga bo'linadi:

1. Sport oldi.
2. Asosiy (ish bajarilishi).
3. Qayta tiklovchi (o'z holatiga qaytarish).

Sport oldi tayyorgarlik davrida shug'ullanuvchilarda turli xil ruhiy va fiziologik kechinmalar asablarning qo'zg'alishi, nafas olishning tezlashishi, qon tomirlarda qon aylanishining tezlashishi va h.k.) sodir bo'ladi. Bunday jarayonlarda fiziologik xususiyatlar o'z vazifasini bajaradi, ya'ni tana a'zolarining mashqlarni bajarishga bo'lgan tayyorgarligini ta'minlaydi.

Asosiy davrda mashqlarni sifatli va me'yoriy (talab darajasida, ya'ni yuqori natijaga erishish - 100 m.ga yugurish misolida) bajarish natijasida fiziologik o'zgarishlar (nafas olish-chiqarish, yurak-qon tomirlarining urishi, mushaklarning harorati va h.k.) jadallashadi. Buni turli masofalarga yugurish, suvda suzish, boks, kurash, sport o'yinlarida uchratish mumkin.

Qayta tiklash davrida sport turlari va mashqlarning qay darajada bajarishiga qarab maxsus mashqlar beriladi. Masalan: 100 m masofaga yugurishdan keyin tez va o'rtacha yurish, qo'llarni harakatlantirib, chuqur nafas olish va chiqarish harakatlari takrorlanadi. Krossdan 2-3 daqiqa o'tgach, yuguruvchi o'zini erkin va avvalgi holatidan yaxshi sezadi. Bu jarayonlarda nafas olish, yurak urishi va boshqa fiziologik holatlar sekinlashadi, qayta tiklanadi. Jismoniy mashqlarning fiziologik tuzilmalaridagi ba'zi bir xususiyatlarni talabalar hamda jismoniy tarbiya, sport, sayohat, xalq milliy o'yinlari bilan shug'ullanishni maqsad qilib qo'ygan kishilar mashqlarni bajarish tartiblarini yaxshi bilishlari lozim. Bunda, ayniqsa tananing tuzilishi, barcha a'zolarining harakat qilishga mosligi va mashqlar ta'siri natijasida yurak-qon tomirlarining urishi, nafas olish va chiqarishning tezligi hamda boshqa fiziologik xususiyatlarni (o'zgarishlar miqdori) to'la o'rgatish lozim bo'ladi. Shu asosda mashqlarni quyidagi tartib va talablar (me'yorlar) asosida bajarish

tavsiya etiladi.

1. Mashqlar boshlanishi (tinch holat), 3-4 ta mashqlarni bajarishdan so'ng va mashqlar tugagach, tomirni ushlab, yurak urushini 10 soniya sanab, aniqlangan sonini 6 ga ko'paytirib, umum ko'rsatkich sonini aniqlab borish zarur. Bu tanadagi fiziologik o'zgarishlar va jismoniy rivojlantirishning natijalarini aniq ko'rsatib beradi. Bu holatlarni hafta yoki 10 kunda takrorlab, kundalikka yozib borish ma'qul. Ijobiy natijalarga erishilsa, mashqlarning turlari, bajarilish maqsadi, hajmlarini ko'paytirib borishga asos bo'ladi.

2. Mashqlarni bajarishga kirishishda, albatta yurish, yugurish (vaqt, sog'liq, sharoitlar, imkoniyatga qarab) shart. Bu nafas olishni chuqurlashtirish yurak-qon tomirlari faoliyatini tezlashtiradi. O'z navbatida, qon to'qima va hujayralarga tezroq yetib boradi.

3. Ertalabki (kechki) gimnastika yoki jismoniy chiniqish maqsadida bajariladigan mashqlarni bajarishda qon aylanish tizimi va bo'g'inlarning harakati, mushaklarning ish faoliyatlariga e'tibor berish shart, ya'ni avvalo bo'yin, yelka, ko'krak, qo'llarda mashq bajarish (har birini kamida 6-8 marta takrorlash), keyin oyoqlar, so'ngra gavda harakatlari uchun mashq qilinadi. Eng oxirida esa sakrash (joyida yoki yurganda) bajarilib, undan so'ng nafas olish, qon tomirlari urushini boshlang'ich holatga keltirish mashqlarini bajariladi. Bu jismoniy tarbiyaning fiziologik va tabiiy-ilmiy asosini tashkil etadi. Bu sportda ham keng qo'llaniladi.

4 BOB. JISMONIY MASHQLAR TA'SIRIDA INSON TANASIDA YUZ BERADIGAN FIZIOLOGIK VA KIMYOVIY O'ZGARISHLAR

4.1 Yurak faoliyati haqida

Yurakka vena tomirlari orqali kelib tushadigan qon kichik katta aylanishdagi qon tomirlari (arteriya) orqali tananing barcha joylariga yetkazib beriladi. Aorta qon tomirlari qonni yurakdan nasos kabi haydab chiqaradi. Bu holat tibbiyotda, texnikada ishlatiladigan motorlarga qiyoslanadi. Bunday tabiiy faoliyatlar odam tanasida uning hayoti davomida davom etadi.

Ma'lumotlarga qaraganda XVII asrda V. Tarvey qon aylanish tizimi va yurak faoliyatlarini quyidagicha ta'riflagan. Ya'ni, qon yopiq hol- da tanaga tarqaladi. Uning harakati, asosan yurakning haydash qobiliyatiga qon bosimiga bog'liqdir. Yuqorida ta'kidlangandek, qon ikki doira, katta va kichik aylanish bilan harakat qiladi. Qon aylanishining katta doirasi yurakning chap qorinchasidan boshlanadi. U aorta, arteriya, vena, kapilyarlarni o'ziga birlashtiradi. Vena katta doira orqali kelib, yurakning o'ng bo'lmachasiga quyiladi. Kichik doiradagi qon aylanishi jarayoni yurakning o'ng qorinchasidan boshlanadi, CO₂ to'yingan venoz qon o'pka arteriyalari bo'ylab o'pkalarga boradi va gazlar almashinuvi natijasida qon CO₂ dan xalos bo'lib O₂ ga to'yinadi. Bunda o'pka venalari ishtirok yetib, u yurakning chap qorinchasiga yetib keladi va O₂ to'yingan va CO₂ dan xalos bo'lgan qon arteriyalarga haydaladi.

Ko'rinib turibdiki, yurak faoliyati va undagi turli - tuman kimyoviy, fiziologik o'zgarishlar yurak urishi hamda qon aylanish tizimini boshqaradi.

Yurakning chap qorinchasi devorining qalinligi 10-15 mm. Talaba- larni tibbiy ko'rikdan o'tkazish, bemorlarni davolash, sportchilarning jismoniy rivojlanashi darajalarini tajriba-sinovlarda aniqlanishicha, jismoniy mashqlar, ayniqsa sport turlari yurak faoliyatini yaxshilash, uning hajmini kengaytirishda eng muhim omil bo'lib, ularning mashqlarni bajarishga moslashishda yurakka teng keladigani yo'q.

Insonning salomatligi, gavda tuzilishi, og'irligiga qarab yurak hajmi 500-700 mm. bo'ladi. Ayollarda biroz kichikroq. Jismoniy mashq qilib yurgan kishilarning yuragi 250-300 grammni tashkil etsa, sportchilarda bu 350-500 grni tashkil etishi aniqlangan.

Shu sababli talabalar yurak-qon tomirlari tizimidagi faoliyatini yaxshilash uchun doimo jismoniy tarbiya va sport bilan shug'ullanishlari lozim, chunki yurak devorlari qanchalik qalin, mustahkam va uning hajmi keng, og'irligi katta bo'lsa, yashash va mehnat (jismoniy va aqliy) qilish qobiliyati shuncha mustahkam bo'ladi.

4.2 Qon bosimi va uning qon aylanishiga ta'siri

Yuqorida ta'kidlanganidek, yurakka qonning kelib quyilishi va chiqib ketishida yurak qorinchalarining ish faoliyati (qisqarishi) asosiy o'rin egallaydi va qon bosimi (qon aylanishini tezligi)ni ta'minlaydi. Sog'lom kishilarda qon bosimi simob ustutining 120/70 mm.da bo'ladi. Bunda qorinchalarning qisqarish (qonni haydash) tartibi (ritmi) yurak urishini bildiradi va ko'krak qafasida bevosita bilinadi. Uning qon tomirlardagi harakat ta'siri (qonning oqim darajasi) pulsni bildiradi. Buni bilak va boshqa a'zolardagi vena qon tomirlarini barmoq bilan bosib ko'rish, aniqrog'i tonometr orqali o'lchash bilan aniqlash mumkin. Jismoniy chiniqmaganlarda puls tinch holda har daqiqada 70-80, sportchilarda 50-60 va ayollarda esa 75-85 (chiniqqanlarda 60-70) marta urishi kuzatiladi.

4.3 Nafas olish jarayonlari

Havo nafas olganda og'iz va burun bo'shliqlari orqali o'pkaga boradi. Toza havo o'pkaga etib borgach, undagi eski havoni (uglevod) siqib chiqaradi. Bunda o'pkaning harakatlanuvchi (nasos) xususiyati asosiy o'rin egallaydi. Tinch turgan va mehnat qilgan (jismoniy mashqlar) paytlarda nafas olishning tezligi susayishi va kuchayishi sodir bo'ladi. Bu paytlarda o'pkaning havo sig'imi muhim ahamiyatga egadir.

Sportchilar tinch holda turganda har daqiqada 8-12 marotabagacha nafas olishi mumkin. Mashg'ulotlar, musobaqalarda esa ularning soni sport tulariga qarab, 20-28 marotabagacha yetishi mumkin. Chang'ichilarda bu ko'rsatkich 20-28, suzuvchilarda 36-40 va suvosti sportchilarida 45-50 marotabagacha yetadi. Ba'zi bir hollarda sportchilarda nafas olish har daqiqada 75 marotabagacha yetishi kuzatilgan.

Jismoniy tarbiya va sport bilan muntazam ravishda shuqullanish, o'pkaning havo sig'imini kengaytirib, nafas olish miqdorini kamaytiradi. O'pkada havo almashishi (ventilyatsiya) turlicha bo'lishi mumkin. Tinch turgan holda har daqiqada 5-9 litr havo almashishi kuzatilgan. Yuqori malakali sportchilarda bu

ko'rsatkich 15-20 barobar ortishi ham aniqlangan.

O'pkadagi havo sig'imi (hajmi) erkaklarda 3800-4200, ayollarda 3000-3500 ml.ni tashkil etadi. Ya'ni o'pkada havo 3-4 litrgacha joylashishi (almashishi) mumkin.

Og'ir va uzluksiz mashqlar (shtanga, boks, kurash, yugurish va h.k.) nafas olish tezligini oshiradi. Bu esa o'z navbatida o'pkaga havo to'la yetib bormasligini keltirib chiqaradi. Ya'ni kislorodga bo'lgan talab va ehtiyojlar kuchayadi. Bunday paytlarda o'pkada tizilib (saqlanib) qolgan zaxira havo orqali faoliyat ta'minlanadi.

Mashqlarni bajarish jarayonida kislorod tangligi va ehtiyojlari o'pkaning faoliyatlari, modda almashishini va jismoniy rivojlanganlik bilan qoniqtiriladi. Ya'ni ma'lum vaqtlarda (jonsiz holat, nuqtalar) tangliklar o'tib ketadi va faoliyatlar davom ettiriladi.

4.4 Hazm a'zolarining faoliyati

Hazm qilish a'zolari asosan, og'iz bo'shlig'idan boshlanib (tish, taloq, qizilo'ngach, oshqozon, 12 barmoqli ichak, yo'g'on va ingichka ichak va to'g'ri ichak) orqa teshik bilan tugallanadi.

Hazm qilish deganda oshqozon va ichaklarga tushgan oziqlarning kimyoviy va fiziologik yo'llar bilan parchalanishi, simirilish va kuch- quvvat berishi tushuniladi. Bu o'z navbatida tanadagi modda almashish jarayonlarining ilk bosqichi bo'lib hisoblanadi.

Og'izga tushgan oziqalar tishlar va til bilan maydalandi va fermentlar (suyuqlik, so'lak) bilan qorishib bo'lgach, 15-18 soniya jarayonida qizilo'ngach orqali oshqozonga tushadi. Bu yerda o't suyuqliklari oziqni hazm qilishda oshqozonning ishlashi va ichaklarga o'tib, so'rilishiga yordam beradi. Jismonan kam rivojlanganlar, ayniqsa ichki kasalikka duchor bo'lganlarda ovqatni hazm qilish jarayonlari ancha kech va qiyin bo'ladi. Chunki hazm qilish a'zolari kam harakat hamda kuchsiz bo'ladi. Ularning devorlaridagi mushak tolalari, hujayra va to'qimalar ham juda nozik bo'ladi. Jismoniy tarbiya va sport bilan doimiy mashg'ul bo'lgan kishilarda bu holatlar deyarlik uchramaydi, ya'ni oshqozon-

ichak yo'llari, ularning faoliyatlari juda kuchli bo'lib, ovqatni hazm qilishda qiyinchiliklar (og'riqlar) tug'dirmaydi.

O'pka, oshqozon yo'llari va boshqa a'zolaridan suyuqliklar qo'shimcha ravishda tushib turishi va ichilgan suvlar tanada siydiklarning ajralib chiqishini ta'minlaydi.

Sport bilan muntazam shug'ullanish tanadagi suvlarni chiqarishga (ter, siydik) sabab bo'ladi. Masalan, 3 km masofaga yugurishda qo'lning harakati 34-36° bo'lganda sportchilardan har soatda 800-1300 ml. ter oqib tushganda, buning ijobiy xususiyatlari ko'p. Ya'ni tuzlar, ortiqcha suvlar bug'lanib, chiqib ketadi. Mushaklar va ayniqsa, terilar ancha yengillashadi.

Demak, mashqlar qilish natijasida (kasallik yoki suvni ko'p ichish bilan emas) tanadagi suyuqliklar o'z muvozanatini saqlaydi.

4.5 Markaziy asab tizimi faoliyati

Bosh miyaning barcha markazlari (nuqtalari) inson faoliyatini u yoki bu darajada boshqarib turadi. U ichki va tashqi ta'sirlarga, ayniqsa ong (aql), fikr yuritishga sabab bo'ladi. Har bir amaliy harakatni ongli ravishda bajarishni bosh miya faoliyati boshqaradi. Bunda, albatta ko'rish, eshitish, teri va ong orqali sezish ustuvordir. Masalan, O'rta masofaga krossda (to'siqli yugurish) yuguruvchi tekis, past-baland to'siqlarni nafaqat ko'rib, balki ong bilan ham his etadi. Ya'ni to'siqlardan surinmay-yiqilmay o'tish, maqsadga erishishni ta'minlashni ongli ravishda tasavvur etadi.

Gimnastika asboblari murakkab mashqlarni bajarishda ko'rish, his etish, fikr yuritish va harakatlarni shu asosda amalga oshiriladi. Bunda aqliy va jismoniy ko'nikmalar, malakalar yaxshi foyda beradi. Ularni bajarishda ko'z, tana a'zolaridagi harakatlar bosh miyadagi boshqaruvchi markazlar (analizatorlar) yuqori darajada faoliyat ko'rsatadi. Bunga o'xshash faoliyatlar va boshqaruv tizimlari sport turlarining xususiyatlariga qarabmoslashadi.

Bosh miya faoliyati, aqliy va jismoniy harakatlarni boshqarishdagi asosiy funktsiyalar I.P. Pavlov va uning shogirdlari tomonidan asoslab berilgan. Ularning

hayvonlar (itlar v.b) ustida olib borgan tajriba-sinovlari orqali insonlar faoliyatini boshqarishda oliy asab tizimining aniq yo'llarini isbotlagan. Ma'lumki, bosh miyadagi tolalari miyaga, orqa miya orqali barcha a'zolarining ich-ichiga singib ketgan. Masalan, barmoq uchlariga ichki yoki tashqi qismiga og'riq seziladi.

Bosh miyadagi reflekslar (ko'nikish) orqali ko'rish, xid va ta'm (maza) bilish, teri sezgirligi hamda fikr ong orqali his qilish - bilish yuzaga keladi. Shu sababdan sportchilarda eng nozik va muhim harakatlar amalga oshiriladi. Masalan, bokschi raqibining yuzidagi uyqu tomiriga zarb berib, uni yiqitishi yoki langar cho'pda 6 m.dan balanlikdagi to'siqdan (planka) o'tishi va h.k. Ularda mushaklar va vegetativ asab sezgilarining uzviy va tez bog'lanishi muhim ahamiyatga ega.

4.6 Tayanch - harakat a'zolari

Tayanch (suyanish) - harakat a'zolari (apparat) deganda, asosan tanadagi suyaklar, mushaklar, bo'g'inlar, paylar tushuniladi. Inson harakatda va murakkab jismoniy faoliyatlarda ularning o'ziga xos funktsiyalari hamda mehnatlari mavjuddir.

Suyakka tutash mushaklarning kamligi, zaifligi suyakdagi to'qima va hujayralarning rivojiga salbiy ta'sir etadi. Bu esa muvozanat saqlash, tez harakat qilish, yuk ko'tarish, tez yugurish kabi faol harakatlarni bajarishga yo'l bermaydi.

Jismoniy mehnat qilish, doimiy ravishda jismoniy mashqlarni bajarib borish, ayniqsa sportning biror turi bilan astoydil shug'ullanish natijalari suyaklarning mustahkam o'sishi, faoliyat ko'rsatishi, mushaklarning har qanday murakkab harakatlarni bajarishga moslashishi, to'qima va hujayralarda qon aylanishi, moddalarning almashish xususiyatlari kuchli bo'ladi. Bu esa mehnat (aqliy va jismoniy) qilish qobiliyatini o'stirish, ta'minot bilan bir qatorda umrning uzayishi, doimo tetik va bardoshli bo'lishiga olib keladi.

Turli harakatlarni amalga oshirishda bo'g'imlar bosh vazifani bajaradi. Ya'ni tayanch, egilish, sakrash va boshqa tabiiy hamda maxsus harakatlar (mashqlar, o'yinlar) bajarishda bo'g'imlar (tirsak, tizza, barmoqlar, umurtqa pog'onalari va h.k) xizmat qiladi. Masalan, shtanga ko'tarishda yarim o'tirish, kuch bilan tik turish, shtangani yuqoriga ko'tarishda bo'g'imlar ustuvor turadi.

Mashqlarning turlari va qo'yilgan maqsadlar yo'lida ularni bajarish jarayonlari tana a'zolarining ma'lum qismlarida kuchni tarbiyalaydi. Masalan, boksda, zarb bilan urish, futbolda darvozaga to'pni tepish, turnikda osilib, tortilish va h.k. Mushak kuchlarini (barmoqlar, bel quvvati, qo'l kuchi va h.k.) maxsus texnik asboblardan bilan o'lchash natijasida, a'zoldagi kuchlarni yanada sifatli qilib tarbiyalash imkoniyatlari mavjud.

Ma'lumotlarga qaraganda inson tanasidagi mushaklarda 300 mln. tolalar mavjud. Agar barcha mushaklar harakat kuchini bir yerga yig'ib, aniq safarbar etilsa, ularning birdaniga tortish kuchi 25.000 kg kuchni yengishi mumkin ekan. Demak, inson tanasidagi suyak va mushaklar tizimida o'ta murakkab harakat-mashqlarni bajarish mumkin. Buning uchun esa maxsus jismoniy tayyorgarlik hamda chiniqish mashqlarini muntazam bajarish zarur.

Xulosa qilib aytganda, jamiyat taraqqiyoti qonunlarida inson omili eng muhim vositalardan biridir. Bunda inson salomatligi, jismoniy holatlar, jismoniy rivojlanish va chiniqishlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Insonning salomatligi, mehnat (aqliy va jismoniy) qobiliyatini oshirish, umrni uzaytirish, o'quvchi yoshlarning jismoniy barkamolligini tarbiyalash va sportchilarning mahoratlarini oshirishda jismoniy tarbiyaning tabiiy-ilmiy asoslari eng ustuvor tadbirlardan hisoblanadi.

O'zbekistonning iqlim sharoiti, xalq xo'jaligining turli tarmoqliligi, aholining ko'p millatliligi o'quvchi-yoshlarning jismoniy barkamolligini tarbiyalashdek o'ta muhim, muammolarni hal etishda jismoniy tarbiya va sport, uning tabiiy-ilmiy asoslari muhim ahamiyatga ega. Jismoniy tarbiyaning tabiiy-ilmiy asoslari negizida tabiat va jamiyatda mavjud bo'lgan ta'lim-tarbiya ishlarini maqsadli amalga oshirish masalalari yotadi.

Yana muhim jihatlardan biri shundaki, oliy o'quv yurtlarida tahsil olayotgan bo'lajak mutaxassislarining sog'ligini ta'minlash, ularning jismoniy rivojlanishlari va chiniqish yo'llarini tabiiy-ilmiy asoslab berish hozirgi kunning dolzarb muammolaridan biridir. Bu yo'lida jismoniy tarbiya darslari, sport mashg'ulotlari hamda sport musobaqalarida talabalarning faol harakatlarini

ommaviy uyushtirish, jismoniy tarbiya va sport haqidagi nazariy tushunchalar, amaliy malakalar bilan astoydil qurollan- tirib borish taqozo etiladi.

5 BOB INSONNING HARAKATLARI VA ISHCHANLIGIGA JISMONIY TARBIYA VA SPORTNING TA'SIRI

5.1 Insonning harakat va ish faoliyati haqida umumiy tushunchalar

Xozirgi globallashuv zamonida turli sivilizatsiya kasalliklari, ya'ni yurak-qon tomir, saraton, allergiya, qandli diabet, semizlik va boshqa kasalliklarni ortib borishi nosog'lom hayot tarsi tufayli kuzatilmoqda. Nosog'lom turmush tarsi sabablaridan eng kop` uchraydigani kamxarakat hayot tarsi bo`lib, bu oldini olishda davlat miqyosida e`tibor berilmoqda. Bu borada «Yuqumli bo`lmagan kasalliklarning profilaktikasini, sog`lom turmush tarzini qo`llab-quvvatlash va aholining jismoniy faolligi darajasini oshirish chora-tadbirlari to`g`risida» O`zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori (2018-yil, 18 dekabr) mamlakatimizda yuqumli bo`lmagan kasalliklar hamda ularning xavf omillarining oldini olish, davolash va nazorat qilish, aholining barvaqt o`lim hamda kasallanishini kamaytirish bo`yicha izchil chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Har bir harakat (o`tirgan, yotgan va tik turgandan oddiy tabiiy qimirlashlar v.h.), ayniqsa faol harakatlar (yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish, ko`tarish, to`siqlardan o`tish, ulovlarda yurish va boshqa) inson tirikligini, mehnat qilish jarayonlari hamda ish qobiliyatlarini ta'minlaydi.

Jamiyat taraqqiyoti texnik vositalarni yaratish, ulardan maqsadli foydalanish, ayniqsa ularni yanada takomillashtirib borishni taqozo etadi.

Toshkentdagi traktor, mashinasozlik ishlab chiqarish korporatsiya, aksionerlik jamiyatlari va uyushmalari, Asakadagi (Andijon) yengil mashinalar ishlab chiqarish aksionerlik uyushmasi, Navoiy, Zarafshon va boshqa shaharlardagi yirik ishlab chiqarish birlashmalari, savdo, tijorat, qurilish, avto-temir yo`l va juda ko`p sohalarda ishchi-xodimlar soni ko`pchilikni tashkil etadi. E`tiborli tomoni shundaki, bunday mehnat jamoalarida o`tirgan yoki turgan holda ishlanadi. Ijodiy ish bilan

(texnika, tibbiyot, bank v.h.) band bo'lgan toifadagi kishilar ham oz emas. Iqtisod, texnika, moliya, tibbiyot va boshqa sohalardagi oliy o'quv yurtlarining o'qituvchilari, texnik xizmatchilari va ayniqsa, talabalari kompyuterlarda o'tirib uzoq vaqt ishlashadi. Bunday jarayonlar inson organizmi faol harakatlarni susaytirish va past darajaga tushib ketishga sabab bo'ladi.

Ijodiy mehnat qiluvchilar, aqliy ish yurituvchilar biron-bir o'zlari ishlayotgan sohaga o'ta beriluvchan bo'lishadi, ya'ni ish bilan band bo'lib (sekin harakat) o'z sog'liqlari, hatto o'z vaqtida ovqatlanish, uxlash, dam olish kabi hayot uchun eng zarur jarayonlarni ham unutib qo'yadi yoki e'tiborsizlik bilan qarashadi. Bu esa anatomik-fiziologik faoliyatlarning susayishi va hatto buzilishiga ham olib keladi. Ya'ni yurak urushi, nafas olish, qon aylanish, ovqatni hazm qilish, to'qima va hujayralarni ozuqa bilan ta'minlash jarayonlarida salbiy o'zgarishlar yuz beradi. Natijada ish qobiliyatining susayishi, kasalliklarning vujudga kelishiga sababchi bo'ladi. Bunday jarayonlarning sodir bo'lmaslik va davolanish yo'llarini ulug' alloma Abu Ali Ibn Sino (IX asr), rus olimlari M.S.Sechenov, I.P.Pavlov, M.S.Sorkizov-Serozini (XX asr) kabi buyuk olimlar, hakimlar, kabilar ham ko'rsatib berishgan va bu haqida ilmiy meroslar qoldirishgan.

Ish qobiliyati deganda, eng avvalo sog'lom, mehnat qilishga (jismoniy va aqliy) qurbi etadigan insonlar tushuniladi. Ikkinchidan esa kasb-hunar egasi, o'z kasbi yo'lida tinimsiz mehnat, harakat qilishini ham anglatadi. Demak, ish qobiliyatida salomatlik va kasb-hunar bir-biridan ajralmagan holda mujassam jarayonlar amalga oshiriladi. Jamiyat tarqqiyoti va ijtimoiy- turmush sharoiti yo'lida mehnat qilayotgan kishilarni quyidagi sohalarga ajratish mumkin:

1. Aqliy mehnat bilan shug'ullanish:

- o'qituvchilar, shu sohadagi olimlar, rahbar xodimlar;
- tibbiyot xodimlari;
- yozuvchilar, shoirlar, jurnalistlar, rassomlar, bastakorlar v. b.;
- muhandis (injener)- texnik xodimlar;
- moliya, iqtisod, hisob-kitob (buxgalteriya), bank xodimlari;

- tikuvchilar, to'quvchilar v.h..

2. Jismoniy mehnat qiluvchilar:

- zavod, fabrika va turli ishlab chiqarish korxonalarining ishchilari;
- qishloq va suv xo'jaligi mehnatkashlari;
- qurilishda (uy-joy, avto-temir yo'llar v.h..) ishlovchilar.

3. Jismoniy va aqliy mehnat qiluvchilar:

- idoralar, tashkilotlarning rahbarlari va texnik-ijrochi xodimlari;
- san'atkorlar: teatr, kino, tsirk, estrada, opera-balet, hajviyachilar va h.k;
- savdo-tijorat, aloqa, pochta v.h;
- nashriyotlarning xizmatchi-texnik xodimlari v.h.;
- o'quvchi-yoshlar, talabalar v.h.

Barcha yo'nalishlardagi xodimlar, ishchilari, mehnatkashlar, ziyolilar va ijodkorlar orasida salomatlikni ta'minlashning asosiy omillarini yaxshi biladigan, ularga to'la amal qiladigan kishilarning soni tobora ko'paymoqda. Bu tibbiyot, sport tashkilotlari, ayniqsa ommaviy axborot vositalari, teleradio mutaxassisleri tomonidan targ'ibot-tashviqot ishlari ancha yaxshi olib borila- yotganidandir. Bolalar sportning rivojlantirish maqsadida amalga oshirila- yotgan barcha tadbirlar, sport to'garaklarining ko'payishi, musobaqalarning turlari tobora oshishi, sport inshootlarida sog'lomlashtirish markazlarining faoliyatlari ko'pchilikning nazariy bilimlari va amaliy ko'nikmalarini oshirishga sabab bo'lmoqda. Bu, o'z navbatida ishchi-mehnatkash, ziyoli va ijodkor xodimlarning mehnat qobiliyatlarini yanada mukammallashtirishda eng muhim omillardan biriga aylanmoqda.

5.2 Harakatchanlikni ta'minlash vositalari

Inson organizmidagi barcha a'zolar tabiiy va sun'iy harakatlarni bajaradi. To'qima va hujayralardagi fiziologik, kimyoviy o'zgarishlar (ish faoliyatlari) qon aylanishi va tanani oziqlantirishga xizmat qiladi. Uning ish faoliyatini yuritishda esa o'pka (havo almashish, bosim v.h.), yurak va boshqa ichki a'zolarning xizmati hamda o'zaro bog'liqliklari harakat faoliyatlarini ishga

soladi. Bosh miya va yurak-qon aylanish tizimi esa ularni yo'lga soladi. Bunday anatomik-fiziologik tuzimlar faoliyati eng murakkab va tabiat in'om etgan xizmatdir.

Bunday faoliyatlarning tabiiy ravishda davom etishida sun'iy (maqsadli) faol harakatlar muhim ahamiyatga ega. Masalan, bola tug'ilishi bilan qo'l-oyoqlarini harakatlantira boshlaydi. Kunlar, oylar va yillar o'tishi bilan esa bu jarayonlar o'sadi, kengayadi, harakat turlari (o'tirish, emaklash, tayanish, tortish, yurish v.h.) rivoj topadi. Bunda tabiiy faol harakatlarni rivojlantirishda ota-onalarning yordami (sun'iy harakatlar qildirish: suyash, yurgizish, buyumlarni ushlatsin v.h.) asosiy o'rinda turadi.

Inson ulg'ayishi bilan kundalik ijtimoiy turmush va mehnat jarayonlarida turli-tuman faol harakatlarni bajarish, bilan ularga ko'nikadi. Jismoniy mehnat turlari va mazmuni doimo taqdirilanishi (ekin yer maydonlarini chopish, haydash, sug'orish, hosilni yig'ib olish yoki asbob-uskunalarni ishlatish, avtomashina haydash v.h.) ularni bir zaylda faol harakat qilishga ko'niktirib qo'yadi. Natijada tanadagi ba'zi bir a'zolar (bo'g'inlar, umurtqa po'g'onalari v.h.) asosiy faoliyatlardan (egilish, burilish, o'tirib-turish v.h.) chetda qolishi, tanada og'riqlar, noqulayliklar keltirib chiqaradi. Bunga o'xshash voqeliklar, jarayonlar ish, kasbi yuzasidan odamlarda har xil bo'lishi mumkin. Ayniqsa, hozirgi texnika taraqqiyoti davrida ko'pchilik kishilar, shuningdek, talabalar kompyuter tizimida ko'p vaqtlarini o'tirib o'tkazadi. Bu faqat ko'rish a'zolarinigina emas, bo'yin, yelka, bel, oyoq va boshqa a'zolarining ham harakatsizlikdan charchashiga olib boradi. Bunday holatlar qon tomirlarning harakat faoliyati susayishi va yurak urish tartibini kamaytirishga olib keladi. Jahon tibbiyot hamjamiyatining rasmiy ma'lumotlariga qaraganida qon bosimining pasayishi (gipodinamiya), yurak qon tomirlari kasalliklari bo'yicha xastalanganlarining soni AQShda ko'p uchraydi. Bu kasallikka duchor bo'lgan va vafot etganlar soni har yili bir necha yuz ming kishini tashkil etadi. Buning asosiy sababi AQShda texnikaning rivojlanishi, ularda millionlab kishilarning xizmat qilib, jismoniy mashqlar bilan kam shug'ullanishidir.

Bunday salbiy oqibatlarni yaxshi tushungan Germaniya, Yaponiya va

boshqa bir qator mamlakatlarda (ular ham texnik rivojlanishda AQShdan qolishmaydi) mehnat jarayonida kuniga 2-3 marotaba (15-20 daqiqa davomida) maxsus (professional) ishlab chiqarish gimnastika mashqlari, trenajerlarda mashqlar, tennis va boshqa milliy sport turlari qismlari (elementlar) va harakatli o'yinlari maqsadli o'tkazib boradi. Bu, o'z navbatida, dam olish, harakatdan uzilib qolgan mushaklarni ishga solish, asboblarni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Yuqorida ta'kidlanganidek, tananing salomatligi va ish faoliyatini ta'minlovchi mashqlar kasb yo'nalishi bilan bog'liq. Qaysi soha va yo'nalishda bo'lmasin jismoniy mashqlar (gimnastika, harakatli o'yinlar, trenajer mashqlari v.h..) tana a'zolarining ish mohiyatini tezlashtiradi. Bu esa yurak qon tomirlari faoliyatini tezlashtiradi. Mashqlarning bajarilish miqdori, hajmi va tezligiga qarab yurak urishi ham tezlashadi.

Ma'lumki, yurak urishi hammadagi bir xil bo'lmaydi. U avvalo, salomatlik va jismoniy chiniqish bilan bevosita bog'liq.

Tibbiyot fanining asoslashicha, jismonan chiniqqan va sport yoki maxsus jismoniy mashqlar bilan doimiy shug'ullanuvchi o'rta va katta yoshdagi kishilarning yuragi tinch turgan paytida har daqiqada 60-65 marta uradi. Faol harakatlar va jismoniy mashqlar (yugurish, sakrash, sport o'yinlari, suvda suzish v.h..) bilan shug'ullanish jarayonida yuqoridagi ko'rsatkichlar yurak urishi tezligi har daqiqada 80-90 marta atrofida bo'lishi mumkin.

Jismoniy mehnat yoki mashqlar, sport turlari bilan shug'ullanmaydigan kishilarning yuragi har daqiqada tinch holda 65-70 marta uradi, 5-10 daqiqa jarayonida yugurish, sakrash, jismoniy mehnat qilish davomida esa bu ko'rsatkich 100-110 ga chiqib ketadi. Bu yurak-qon tomirlari ish faoliyatiga ortiqcha yuk hisoblanadi. Tabiiyki, bunday hollarda nafas olish ham tezlashib ketadi. Jismonan chiniqqan kishilarda mehnat va sport mashqlarini bajarish jarayonida ularning nafas olish darajasi odatdagidan (tinch holda) 3-4 baravar oshsa, jismoniy mehnat qilganlarda 7-8 baravar oshib ketadi. Bu hol ham nafas yo'llarining siqilishi, bo'g'ilish va holsizlanishga olib keladi.

Bulardan shunday xulosa qilish lozimki, doimo tinch o'trgan holda mehnat qilish tana a'zolarini (o'pka, yurak, qon tomirlari v.h.) fiziologik salbiy o'zgarishlarga olib boradi. Bu esa salomatlikning pasayishi va mehnat qobiliyatining susayishiga sababi bo'ladi. Shuning uchun har bir odam sog'lig'ga mos keladigan barcha sport turlari, trenajer, sog'lomlashtirish jarayonida shug'ullanishi lozim.

5.3 Ish qobiliyatini oshirishda organizmning fiziologik faoliyati

Ma'lumki, jismoniy mehnat bilan shug'ullanuvchilar (shuningdek, sportchilar ham) doimo tetik, qomatlari tik, chiniqqan. 40-50 kg. yukni mashina yoki boshqa ulovlarga emin-erkin ko'tarib, ortaveradi. Bu xususiyatlar 18-25 va undan oshiq yoshdagi sportchilarga ham xosdir.

Lekin ko'rinishi gavnali yoki ixcham bo'lsada, ba'zi bir kishilar yuqorida aytilgan faoliyatni erkin bajara olmasligi mumkin. Chunki, ko'pchilik kishilar hozirgi davrda ishdan kelib, ovqatlanib olgach, yonboshlab yoki yotib dam olishga odatlangan. Bunga sabab, ishdan toliqib kelish emas, balki televizordagi kino, videotasvir, kontsert v.h.dir. Bunday odatlar yoshlar orasida, ayniqsa ko'paymoqda.

Umurtqa pog'onalarini, shuningdek, barcha a'zoldagi bo'g'imlar doimo mustahkam bo'lishi shart. Buningsiz faol harakatlarni (mehnat va sport) ko'ngildagidek bajarish mumkin emas. Shu bilan birgalikda bu a'zoldagi tegishli asosiy mashqlarni (egilish, burilish, yuk ko'tarish, osilish, sakrash, suzish v.h.) muntazam bajarib turish, bo'g'inlarni chidamlilikka va odatiy harakatlarni bajarishga moslashtirib turadi.

Barcha faol harakatlar qon aylanishini tezlashtiradi. Bu, o'z navbatida qonning qizishi, issiqlikni tanaga chiqarishi tabiiydir. Natijada yuz, quloq va boshqa a'zoldagi qizarish



belgilari paydo bo'ladi. Yuklanish (nagruzka) kuchli bo'lganda bu holatlar ko'payadi, nafas olish va chiqarish tezlashadi, chuqurlashadi. Peshona, yuz, bo'yin, quloq, ko'krak, qo'llar (kaftlar) va boshqa a'zolarida terlash sodir bo'ladi. Bunday jarayonlar jigar, buyrak, taloq, oshqozon-ichak va boshqa ichki a'zolarining ham faoliyatini tezlashtiradi. Oqibatda tanadagi ortiqcha suvlar va tuzlar chiqib ketadi, odam o'zini yengil sezadi (albatta yuvinishdan keyin).

Kuchli va davomli jismoniy mehnat hamda jismoniy mashqlarni ko'p miqdorda bajarish natijasida mushaklarda toliqish paydo bo'ladi. Ya'ni mushak tolalari, to'qima, hujayralar, paylar cho'zilishi, ortiqcha tortilishi va harakatlar natijasida o'z faoliyatlarini susaytirishi mumkin. Chunki qon aylanishi, modda almashishi, suvlarning chiqib ketishi, tuzlarning va boshqa mineral moddalarning kamayishi bunga sabab bo'ladi. Bunday fiziologik jarayonlar inson tanasining faoliyatlarini ma'lum darajada vaqtincha susaytirishi (charchatish) mumkin, lekin oradan 5-10 daqiqa o'tgach, tanadagi barcha a'zolarida yengillik sezila boshlaydi. Shu sababdan jismoniy mehnat va mashqlar bilan shug'ullanuvchilar doimo gigienik (tozalik) qoidalariga jiddiy e'tibor berishadi. Bunday insoniy fazilatlar va o'ziga xos xususiyatlarni oilada farzandlarga o'rgatib borish, chuqur singdirish, eng muhimi, ularni jismoniy tarbiya bilan shug'ullanishi hamda gigienaga to'la rioya qilishni odatlantirish lozim.

Barcha ixtisoslik bo'yicha tahsil olayotgan talabalar avvalo inson tanasining tuzilishi (anatomya) va ularning faoliyatlarini (fiziologiya) yaxshi bilishlari, shu asosda jismoniy va aqliy mehnat jarayonlarida o'zlariga mos mashqlar, o'yinlar, sport turlari bilan doimiy ravishda shug'ullanishni o'z oldilariga vazifa qilib qo'yishlari lozim. Bu faol harakatlarni rivojlantirish va mehnat qobiliyatini talab darajasida bo'lishining muhim omillaridan hisoblanadi.

5.4 Organizmni jismoniy mashqlarga ko'niktirish

Jismoniy tarbiya vositalari, ayniqsa turlari bilan muntazam ravishda

shug‘ullanish jarayonida mashqlar va sport turlarining xususiyatlariga tanadagi a‘zolar ko‘nikadi. Mashqlarni bajarish, o‘tilgan, o‘rganilgan mashqlarni takrorlash hamda yangi (murakkab) mashqlarni osonlik bilan bajarishga tana a‘zolari ko‘nikib qoladi. Bu holatlar, asosan sport bilan doimiy ravishda shug‘ullanuvchilarda aniq va ochiq ko‘rinadi.

Masalan, shtangani ko‘krakka olishda tizzalarni bukib, yarim o‘tirish, shu holatda og‘ir shtangani qo‘llarda tutib turish, o‘rindan turish

v.h. Boksda raqibining zarbalariga bardosh berish, murakkab va tez hujumlar asosida bilaklar, oyoqlarning toliqishlariga chidashga ham o‘rganib, ko‘nikib qoladi. Har bir sport turining o‘ziga xos murakkab mashqlari va ularning bajarish usullari ko‘p. Ularni o‘zlashtirish va juda ko‘p mashg‘ulotlar (trenirovka) o‘tkazish, musobaqalarda mashqlarni takrorlashlar natijasida barcha harakatlarni puxta bajarish, qiyinchiliklarni yengishga to‘g‘ri keladi. Ularga ko‘nikmasdan sport mahoratini oshirish va yutuqlarga erishish mumkin emas. Shu o‘rinda oddiy ishchi yoki ziyoli yo ijodkorlarning jismoniy mashqlarni bajarishga odatlanishi natijasida tananing ularga moslashishi va ko‘nikishi haqida ba’zi bir dalillarni misol keltirish lozim.

Ertalab doimiy bir vaqtda gimnastika mashqlarini bajarishga odatlangan kishilar vaqt bo‘lishi bilan beixtiyor ravishda joyda yurish (uy sharoitida, yugurish, gavda harakati mashqlari, sakrash va nihoyat, chuqur nafas olish va nafas chiqarishni bajaradi. Bunda bosh, yelkalar, gavda, dumg‘aza va bo‘g‘inlarni burish, aylantirish, eshish, yozish va hakoza murakkab mashqlarni bajaradi. Bo‘g‘inlar, mushaklar asta-sekin ularni bajarishga ko‘nikadi, ya’ni og‘riq yoki qiyinchiliklarga chidash, o‘rganish holatlari yuz beradi.

Ertalab yoki kunning bo‘sh paytlaridagina havoda 1-3 km. masofalarga yuguruvchilar ham ko‘p. Ular yugurish jarayonida, avvalo nafas olishga qiynaladi. Tirsaklar va tizzalarda toliqish, og‘riqlar paydo bo‘ladi. Shunga qaramasdan, maqsadli yuguruvchilar unga chidaydi. Asta-sekin ularni o‘rganadi va charchash hamda og‘riqlar deyarli sezilmaydi. Bunday holatlar sport turlari yoki trenajerlarda shug‘ullanganda ko‘proq bilinadi. Lekin ko‘p mashqlarni

qilinsa, gavda unga ko‘nikadi.

Muntazam ravishda jismoniy tarbiya va sport bilan shug‘ullanuvchilar tana a‘zolarining mashqlarga ko‘nikishini quyidagi dalillar bilan belgilagan:

1. Faol harakatlar natijasida chuqur nafas olinadi va o‘pkada havo sig‘imi kengayib boradi. Suzuvchilar, yuguruvchilar, futbolchilar va shu kabilarda o‘pkaning havo sig‘imi 5-5,6 sm va undan ham ortiq bo‘lishi mumkin. Kam harakat qiluvchilar va o‘tirib ishlovchilarda bu ko‘rsatkichlar 2,5-3 sm dan oshmaydi;
2. Murakkab va tez harakatli mashqlarni bajarish natijasida yurak hajmi va vena hamda arteriya qon tomirlari ancha kengayadi. Bu, o‘z navbatida qon aylanish tizimini yuqori darajada ta‘minlab, mashqlarni bajarishga kuch-quvvat beradi. Bu holatlar kam harakat qiluvchilarda juda past darajada bo‘lib, tez va og‘ir harakat qilish natijasida zo‘riqish, yurak va qon tomirlarining urishi me‘yorida oshib ketishi yuz beradi. Natijada esa tez harakat qilishga quvvati etishmaydi, nafasi siqilib, xushdan ketishi mumkin;
3. Mashqlarni ko‘p takrorlash natijasida mushak va uning tashqi hamda ichki tolalari, ayniqsa hujayra va to‘qimalar kengayadi. Mashqlarni bajarayotganda mushaklar hajmi (tonus) oshadi (shishadi) va barcha harakatlarga chidash bilan bir qatorda yangi kuch paydo bo‘ladi;
4. Har qanday ob-havoda yugurish, futbol o‘ynash, tog‘ sayrlarida yurish va musobaqalarda g‘olib chiqish sportchilar hamda u bilan shug‘ullanuvchilarda ruhiy zavq bag‘ishlaydi;
5. Mohir sportchilarning (futbol, gimnastika, kurash, balandlikka sakrash, boks, yakka kurashlar v.h.) chiroyli harakatlari, erishgan g‘alabalari uchun ularni tag‘dirlash, e‘zozlash kabi xususiyatlar bolalarning sportga qiziqishi va u bilan shug‘ullanishini kuchaytiradi. Bu esa sportga bo‘lgan munosabatalar va qiziqishga yoshlarni ko‘niktiradi. Inson tanasi va tafakkuri (ongi) barcha faol harakatlarga, shuningdek, yozning issig‘i va qishning sovug‘iga ham ko‘nikadi. Faqat mashqlarni chuqur o‘zlashtirib olish, ularni doimo takrorlash,

ilmiy-nazariy tushunchalar hamda bajarish usullarning ham egallash muvaffaqiyatlar garovidir.

6 BOB. OLIY O‘QUV YURTLARIDA TIBBIY NAZORAT VA KO‘RIKLARNING IJTIMOIIY- TARBIYAVIIY AHAMIYATI VA ULARNI TASHKIL QILISH

6.1 Talabalarni tibbiy nazoratdan o‘tkazish

Talabalar jismoniy tarbiya darslari, sport mashg‘ulotlari hamda musobaqalarda har xil jarohatlar olishi mumkin. Ularning oldini olish, sodir bo‘lganda bevosita tibbiy yordam ko‘rsatish zarur bo‘ladi. Shu asosda talabalarga jismoniy chiniqish, birinchi tibbiy yordam berish usullari haqida shifokorlar yo‘l-yoriqlarni o‘rgatishadi.

Har bir talabaning salomatligi va ularni tibbiy jihatdan muhofaza qilishda oliy o‘quv yurtlari qoshidagi shifokorlar punkti (yirik oliy o‘quv yurtlarida poliklinika va dispanserlar bo‘lishi mumkin) mavjud. Ular birinchi navbatda, talabalar salomatligini nazorat qilish, yilda 1-2 marotaba ularni maxsus ko‘riklardan o‘tkazish bilan shug‘ullanadi, hamda shikastlangan, jarohatlanganlarni davolaydi.

Oliy o‘quv yurtidan shifokorlar jismoniy tarbiya darslari, sport mashg‘ulotlari hamda musobaqalarni o‘tkazishda talabalarni nazorat qilib boradi. Berilayotgan mashqlar, yuklamalar va ularning talabalar organizmiga ta’sirlarini aniqlab, o‘z xulosalarini o‘qituvchilar, murabbiylarga bayon etadi. Musobaqalar jarayonida gigienik holatlar, sportchilarning salomatligi va ular bilan bog‘liq faoliyatlarni nazorat qiladi va amaliy yordam beradi.

Bunday tadbirlar talabalarning salomatligini saqlash, ularni tibbiy bilimlardan xabardor qilishda muhim ijtimoiy-tarbiyaviy ahamiyat kasb etadi.

Respublika Sog‘liqni saqlash vazirligining buyrug‘i va oliy o‘quv yurtlarining nizomlarida o‘quv yili davomida talabalarni yalpi ravishda tibbiy ko‘rik hamda sinovlardan o‘tkazib borish ko‘zda tutilgan. Bunga poliklinika va Jismoniy tarbiya dispanserlarining tajribali shifokorlari jalb etiladi. Bunday

tibbiy ko'rik va sinovlarning olib borilishi talabalarning salomatligi hamda jismoniy rivojlanishlarini aniqlashda muhim ijtimoiy-tarbiyaviy ahamiyatga ega. Ya'ni ba'zi kasalliklarning oldini olish va davolash yo'llari belgilanadi. Bu, o'z navbatida talabalarning o'zini- o'zi nazorat qilib borish, ayniqsa, jismoniy kamolotlarning aniq bilib olishiga xizmat qiladi. Bunday tadbirlar Respublikamizdagi ko'plab oliy o'quv yurtlarida yaxshi yo'lga qo'yilgan.

Talabalarning salomatligi va jismoniy rivojlanishini aniqlash asosida ularni uch guruhga ajratiladi, ya'ni:

1. Tayyorgarlik guruhi. Jismoniy sog'lom, lekin to'la rivojlanmagan talabalar. Ularga jismoniy tarbiya dasturidan materiallar va talablar asta-sekinlik bilan berib boriladi.

2. Asosiy guruh. Bu guruhdagi talabalar salomatligi va jismoniy tayyorgarligi bilan boshqalardan ustunroq turadi. Ular dasturdagi materiallar va talablarni o'z vaqtida bajarib boradi.

3. Maxsus guruh. Bunda biron kasallik yoki jarohatlar tufayli jismonan o'jiz, xastalangan va tug'ma kamchiliklari bor talabalar shug'ullanadi. Ularga dasturda ko'rsatilgan maxsus mashqlar beriladi va ularning bajarilishini o'qituvchilar kuzatib borishi natijasida ularga qo'shimcha mashg'ulotlar (hakamlar, referatlar va ko'rgazmali qurollar tayyorlash v.h.) berilishi tavsiya etiladi.

Talabalarining salomatligi, jismoniy tayyorgarligini aniqlash jarayonida amalda quyidagi usullar, vositalar va tadbirlar qo'llanilmoqda.

Tibbiy ko'rik-sinov turlari, asosan uch bosqichga o'tkaziladi, ya'ni birinchi marta, takroriy va qo'yshimcha holatda. Bunda barcha talabalar ishtirok etadi. Biron bir kasallik bo'lganda qayta va qo'shimcha ko'rikdan o'tkaziladi. Bu, asosan I bosqich talabalariga talluqli bo'ladi. Ko'rik-sinov va nazoratlar jarayonida talabalarning sog'ligi, ijtimoiy rivojlanish holati va qobiliyatlari aniqlanadi.

Qo'shimcha tibbiy ko'rik va sinovlar zarur bo'lganda, ya'ni kasalliklarni o'zgarishini bilish, sportchilarning funktsional holatini aniqlash kabilarda

qo'llaniladi. Ba'zan jismoniy tarbiya o'qituvchisi yoki sport murabbiysi kasal bolgan talabalarni qayta tibbiy ko'rikdan o'tishga safabar qilishi mumkin. Sport bilan shug'ullanuvchilar, asosan maxsus muassasalarda (jismoniy tarbiya dispanseri) musobaqalar oldidan tibbiy ko'rikdan o'tkaziladi. Bu, albatta murakkab va o'ta mas'uliyatli jarayon hisoblanadi. Shuningdek, ba'zi bir kasallik alomati bo'lgan talabalarni ham maxsus ko'riklardan o'tkazishga to'g'ri keladi. Bunda jismoniy tarbiya dispanseri bevosita xizmat qiladi.

6.2 Jismoniy rivojlanish alomatlarini baholash. Antropometrik o'lchovlar

Talabalarning tashqi tuzilishi va ko'rinishini tekshirishda, asosan, bo'g'imlar, suyaklarning holati (to'g'ri yoki qiyshiqligi), ba'zan terisining tozaligi (kasallik alomatlari yoki yaralar boshlanishi) jiddiy ravishda tekshirib ko'riladi. Biror illati bor talabalarni maxsus guruhlariga ajratiladi yoki qo'shimcha tekshirish-ko'rikka yuboriladi.

Ko'rik-sinov va tekshirishda bo'yi, ko'krak, bo'yin, qo'llar va oyoqlarning uzunligi, tel, tos va boshqa a'zolar haqida esa talabaning maxsus hisob kitobchasiga yoziladi. Shuningdek, qon bosimi, yurak urishi, nafas olish tezligi ham o'lchanadi. Bunday hollarda talabalarni turli faol harakatlar qilishga (joyida yurish, yugurish, sakrash v.h.) da'vatetiladi.

Antropometrik o'lchov tushunchasi, asosan maxsus asbob-uskunalar, o'lchov vositalari, texnik qurollar orqali odam tanasining tuzilishi, og'irligi, uzunliklar, mushaklarning kuchlari, qon tomiri urishi tezligi, nafas olishini chuqurligi va boshqa omillari aniqlanadi. Bunday tibbiy ko'rik-sinov o'tkazish va nazorat qilib borish ancha vaqt va mutaxassislar sonining ko'p bo'lishini taqozo etadi.

Spirometriya (puflab to'ldirish) asbobi orqali nafas olishning chuqurligi, o'pka sig'imining hajmi aniqlanadi. Tajribalarga qaraganda jismoniy jihatdan chiniqmaganlarning o'pkadagi havo sig'imi-3800- 4200 sm³, sportchi xotin-qizlarda 5000 sm³ gacha bo'lishi mumkin.

Mushaklar kuchi dinamometriya, stanometriya kabi asboblardan bilan

o'lanadi.

Erkaklar barmog'ining o'rtacha kuchi (kaftlarni qisish)-40-45 kg, sportchilarda esa 50-60 kg bo'ladi. Ayollarda esa - 30-35 kg, sportchi ayollarda -50-55 kg bo'lishi aniqlangan.

Stanometriyada o'lanishiga (oyoqlarni bukmasdan turgan holda, bel bukilib, asbobni yuqoriga tortish-tik turish) erkaklarning bel, qo'l, oyoqlar kuchi 95-100 kg.ni tashkil etadi. Sportchilarda esa -110-130 kg, ayollarda-50-60 kg, sportchi ayollarda esa-70-90 kg.ni tashkil etadi. Bu jihatlar, albatta sport turlarining (yengil atletika, suzish, shtanga v.h..) xususiyatlariga ham bog'liq. Shu asosda yuqoridagi ko'rsatkichlar u yoki bu darajada aniq yoki kamroq bo'lishi tabiiy.

Yelka mushaklarining kuchini o'lchash gantelni (3 kg) ma'lum vaqtgacha ushlab turish yoki ularni ko'proq ko'tarish (baland va yonga) bilan belgilanadi. Ya'ni kim ko'proq ko'tarsa, uning kuchi ko'p bo'ladi.

Yugurish, suvda suzish va boshqa sport turlarida bajarilgan faol harakatlarning natijasi sekundomer, elektron hisoblash mashinalari orqali o'lanadi. Sakrash, iring'itish kabi turlarda, asosan ruletkalar orqali o'lanadi.

Umuman olganda, tashqi ko'rinishi va tana a'zolarining funktsional faoliyatlarini doimiy ravishda o'lchab-tekshirib borish natijalari talabalar hamda sportchilarning jismoniy chiniqishi rivojlanishi hamda mahorat orttirishda muhim tarbiyaviy ahamiyatga ega. Ma'lumki, insonning ish qobiliyati, ayniqsa talabalarning aqliy mehnat-o'quv jarayonlarida tananing ish qobiliyati asosiy o'rinda turadi. Bunda yurak va qon tomirlarining urishi, mehnatga tayyorgarligi muhim ahamiyat kasb etadi. Yurak va 3 ta tomirlarning funktsional harakatini o'lchashda turli xil vositalar va usullardan foydalaniladi, ya'ni:

1. Qon tomirlarini barmoqlar bilan bosib turib, 10 soniya davomida necha marta urishi aniqlanadi. Masalan, shu vaqt ichida 12 marta tomir urildi, deylik. Bir daqiqada (60 soniya) yurak urishini (qon tomiri orqali) aniqlash uchun $12 \times 60 = 720$ usulidan foydalaniladi. Demak, tekshiruvchining tinch holatda turishdagi yurak urishi 720 marta ekanligi aniq bo'ladi. Bu tibbiy jihatdan normal holatdir. Ya'ni sog'lom kishilarda tinch

holda yurak tizimi urish darajasi 70-80 ni tashkil qiladi. Joyda sakrash va boshqa shunga o'xshash mashqlarni 5 daqiqa davomida bajarganda yuqoridagi ko'rsatkich 120-130 va undan ham ortiqroq sonni ko'rsatishi mumkin. Sport bilan shug'ullanuvchilarda bu ko'rsatkichlar ancha past bo'lishi kuzatilgan.

2. Yurak va qon aylanishi tizimi faoliyatlarini tonometr (tovush eshitishni o'lchash) va metronom (chizish-qiyshiliklar belgisi) orqali aniqlanadi. Bu usulda balandlikka (45-50 sm) chiqish, tushish, yugurish, ba'zi yengil va murakkab mashqlarni bajarish yo'li bilan o'tkaziladi. Bunday hollarda harakat oldi, harakat jarayoni, harakatdan keyin tez va 5 daqiqa o'tgach, o'lchanadi. Bu usullarda tonometr va metronom texnik vositalari aniq ko'rsatkichlarni bera oladi.

Keyingi yillarda tibbiy ko'rik va nazoratlarni o'tkazishda eng yangi texnik vositalardan (EHM, kompyuterlar, diagnoz qo'yish texnik asboblari v.h.) maqsadli foydalanilmoqda. Shifokorlarning tanani tashqi tekshirish va uning a'zolari jismoniy holatlarini aniqlashda turli usullar hamda maxsus texnik asbob-uskunalaridan foydalanilmoqda. Bular talabalarning salomatligini belgilash va jismoniy tarbiya, va sport bilan erkin shug'ullanishlariga yo'l ochib bermoqda.

6.3 Jismoniy tayyorgarlikni aniqlashning tezkor usullari

Jismoniy rivojlanishini doimiy kuzatish talabani holatidagi nomaqbul siljishlarni o'z vaqtida aniqlashga imkon beradi. Har bir alohidagi talabani jismoniy rivojlanishini baholashda shuningdek uning teri va shilliqparda qoplamlarining holati va rangini, semizligini (teri osti yog' qatlamining rivojlanganligini), mushaklarning rivojlanganligi va tonusini, qomatini va hokazolarni hisobga olish lozim. Jismoniy rivojlanishni tahlil etishning asosiy usullari somatoskopiya (tashqi ko'rib chiqish) va antropometriya (somatometriya) dir. Somatoskopiya tana tuzilishining o'ziga xos xususiyatlarini, qomati va tayanch-harakat apparatining holatini aniqlaydi. Tana tuzilishining xususiyatlari konstitutsiya deb ataladi.

Konstitutsiyalarning uchta turi: normostenik, giperstenik va astenik turi

farqlanadi. Normosteniklarda tananing uzunligi va eni o'lchamlarining orasida ma'lum nisbatlar mavjud bo'ladi (nisbatan proporsional tana); gipersteniklarda ushbu proporsiyalar eni o'lchamlari ortishiga qarab buzilgan bo'ladi (nisbatan uzun tana va kalta oyoqlar); asteniklarda proporsiyalar uzunlik o'lchamlari ortishiga qarab o'zgargan bo'ladi (oyoqlari uzun, tanasi kichikroq bo'ladi). Tashqi ko'rib chiqish qomatning buzilishlari bor-yo'qligini aniqlash uchun kerak bo'ladi.

Ko'rib chiqish uchta holatda: oldidan, yonidan va orqadan o'tkaziladi:

- oldidan ko'rib chiqishda yuzning, bo'yinning ehtimoliy asimmetriyasiga, ko'krak qafasining, qo'l-oyoqlarning shakliga, tos holatiga e'tibor beriladi;
- yonidan ko'rib chiqish qomatni sagittal tekislikda tekshirishga imkon beradi (yassi, dumaloq, bukilgan, yassi-o'yiqlik, dumaloq-o'yiqlik bel va hokazolar);
- orqadan ko'rib chiqishda umurtqaning frontal tekislik bo'yicha ehtimoliy bukilishlari aniqlanadi (skolioz).

Qomat - bu bemalol turgan kishining odatdagi o'rgangan holatidir. Normal qomatga umurtqaning mo'tadil ifodalangan fiziologik egilishlari hamda barcha tana qismlarining simmetrik joylashuvi xos bo'ladi. Bosh to'g'ri harakatlanadi, elkalar sal pastga tushgan va orqaga qaragan, qo'llar to'g'ri turgan badan yonida, oyoqlar tizza va tos-son bo'g'imlarida bukilmagan, oyoq tovonlari parallel yoki ozgina ikki tarafga ayrilgan. Qomatning buzilishlari istalgan yoshda mushaklar zaif bo'lganda yuzaga keladi. Ko'pincha bukrisimonlik rivojlanadi. Dumaloq bel odatda yoshlik kifozi deb ataladi. Dumaloq va dumaloq-o'yiqlik bel nafas olish va qon aylanish vazifalarining pasayishiga ta'sir etadi. Yassi bel umurtqaning resorli vazifasini kamaytiradi. Umurtqaning yon tarafga qayrilishi - skoliozning bor-yo'qligini o'z vaqtida aniqlash juda muhim. Har qanday joylashuvdagi skoliozda qayrilishning qabariq tarafida badan va pastga tushirilgan qo'llar o'rtasidagi masofa (uchburchak) kamroq ifodalanadi. Ko'krak qafasi shaklining buzilishi: qanotsimon kuraklar, elka kamarining asimmetrik holati. Qorin normada ozgina ichiga tortilgan bo'ladi. Oyoqlar shaklini aniqlash uchun tekshirilayotgan kishiga

turgan holatida tovonini birlashtirib, oyoq uchini ozgina ajratish taklif qilinadi.

Oyoqlar shakli turlicha bo'ladi: normal, X -simon va O -simon. Tizzalar va tovonlar bir-biriga tekkanda oyoqlar to'g'ri deb hisoblanadi. X-simon oyoqlarda faqat tizzalar, O-simon oyoqlarda faqat tovonlar bir-biriga tegadi. Oyoq tovonlari normal, yassilangan va yassi shaklga ega bo'lishi mumkin. Yassi tovonida tovonning ko'tarilgan joyi yassilangan bo'ladi. Yassitovonlik holati tovonlarning erdagi izlari bo'yicha (plantografiya) va uning kattaligini o'lchash (podometriya) bo'yicha aniqlanadi. Bemor stulda tizzasida turib, tovonlar pastga osilib turganda yassitovonlikni ko'rib tashhis qo'yish oson bo'ladi. Qo'l shaklini aniqlash uchun tekshirilayotgan kishi turgan holda qo'lini oldinga kaftlarini tepaga qilib cho'zib, ularni kaftlar jimjiloqlari bir- biriga tegadigan qilib birlashtirishi lozim. Agar qo'llar to'g'ri bo'lsa, ular tirsak sohasida bir-biriga tegmaydi, agar ular X-simon bo'lsa - tegadi. Mushaklarning rivojlanishi mushaklar tonusi, kuchi va relʼefining holatiga ko'ra yaxshi, o'rtacha va kuchsiz deb baholanadi. Jismoniy rivojlanish to'g'risida ob'ektiv fikr chiqarish uchun alohida antropometrik ko'rsatkichlarning nisbatlarini - indekslarini aniqlaydilar. Bo'y-vazn ko'rsatkichi (Kettle indeksi) grammlardagi tana vaznini santimetrlardagi bo'yiga bo'lib hisoblanadi.

Antropometriya, somatometriya, somatoskopiya

Antropometriya - bu inson tanasining bir qator ko'rsatkichlarini o'lchashdir: bo'yi, tana vazni, elkaning kengligi, ko'krak qafasining aylanasi, o'pkaning hayotiy sig'imi va mushaklar kuchi. Katta yoshdagilarning bo'yi antropometr bilan o'lchanadi. Tekshiriluvchi antropometrغا kuraklari va beli bilan tegib turadi. Talabalarning bo'yi maxsus tarozida o'lchanadi. Ko'krak qafasining aylanasi uchta holatida o'lchanadi: maksimal nafas olish, to'liq nafas chiqarish va tinch holatda. Santimetr tasmasi orqadan kuraklarning ostki burchaklari ostida va oldidan: erkaklarda ko'krak uchlarigacha etkaziladi, ayollarda ko'krak bezlari ustidan IV qovurg'asining ustki cheti sathida o'tkaziladi. Nafas olish va nafas chiqarish o'rtasidagi farq (ko'krak qafasining ekskursiyasi) erkaklarda 4-5 sm, ayollarda 4-6 sm, sportsmenlarda 10-14 sm gacha etadi, kasallarda 2-1 sm gacha kamaygan yoki 0 ga teng bo'ladi. Qorin aylanasi yonida yotgan holatida uning eng

katta do'mboqligi darajasida, bel aylanasi esa turgan holatida qorinning eng kam do'mboqligi darajasida o'lchaydilar. Yelka aylanasi yelka darajasiga ko'tarilgan va tirsagida bukilgan qo'lning elka va bilak mushaklarini zo'riqtirgan holda o'lchanadi. Tasma elkaning ikki boshli mushagining (bitsepsning) eng chiqib turgan qismi sohasiga qo'yib o'lchanadi. Bo'shashgan holatida tushirilgan qo'l bilan ayni shu sathida o'lchovlar o'tkaziladi. Son aylanasi dumba tagidan, tizza aylanasi esa tizza-boldir mushagining eng bo'rtib chiqqan sohasida o'lchanadi. O'pkaning hayotiy sig'imi spirometr yordamida o'lchanadi. Tekshiriluvchi apparatga yuzlantiriladi. Chuqur nafas olib, keyin mundshtuk orqali spirometr nayiga nafas chiqarish taklif qilinadi. 2-3 marta takrorlab, eng katta natijasi yozib qo'yiladi.

Mushaklarning kuchi dinamometr bilan o'lchanadi. Bilak mushaklarining kuchi oldinga uzatilgan qo'lning kafti bilan qo'l dinamometrini siqib o'lchanadi. Bel mushaklarining kuchini o'lchash uchun tirgakli dinamometr ishlatiladi. Tekshirilayotgan kishi uning tirgak maydonchasiga turadi, uning ilmog'i oyoq tovonlari o'rtasida turishi lozim, tekshirilayotgan kishi dinamometr bilan birlashtirilgan dastani tepaga tortadi. Dasta tizza sathida o'rnatiladi. O'lchash paytida oyoqlar to'g'ri bo'lishi lozim.

Jismoniy tarbiya va sport bilan shug'ullanishda organizmning funksional holatni o'rganish borasidagi bilimlar jismoniy tarbiya va sport sohasidagi mutaxassislar uchun birinchi darajali ahamiyatga ega, chunki ular organizmning jismoniy tayyorlanganligi va sog'lig'ining ahvolidan kelib chiqib, kasbiy yo'naltirish va tanlash, sog'lomlashtirish va shug'ullanish mashg'ulotlariga qo'yish, harakat yukining rejimini rejalashtirish masalalarini hal etishga imkon beradi. Ushbu bilimlar shuningdek jismoniy takomillashuv dinamikasida o'z-o'zini nazorat qilish maqsadida jismoniy tarbiya va sport bilan shug'ullanuvchilar uchun ham muhim bo'ladi.

Organizmning funksional holatini, talabalarning jismoniy tayyorgarligi va jismoniy chidamliligining darajasini o'rganishda yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining faoliyatini aniqlash usullari ishlatiladi. Qon aylanishi tizimi

organizmning jismoniy zo'riqlashlarga chidamliligini ancha darajada belgilab beradi, shuning uchun uning funksional holati ustidan nazorat qilish jismoniy tarbiya amaliyotida juda muhim bo'ladi. Shu maqsadda o'rganishning sodda va murakkab usullar, jumladan asbobli usullar qo'llanadi. Tadqiqotdan avval anamnez yig'iladi, unda orttirilgan va tug'ma yurak-qon tomir patologiyasining bor-yo'qligi (angina, revmatizm, yurak nuqsonlari, gipertonik yoki gipotonik kasalliklar) aniqlanadi. Quyidagi ko'rsatkichlar eng oson o'lchanadi: yurak qisqarishlarining tezligi (YQT), arterial qon bosimi (AQB), yurak urishidagi va bir minutdagi qon aylanishining hajmi. Organizmning biror- bir tizimi faoliyatining to'laroq xarakteristikasi uchun tinch holatdagi, shuningdek jismoniy yuk bajarilishidan avval va keyingi o'rganiladigan ko'rsatkichlarni taqqoslash lozim. Shuningdek ushbu ko'rsatkichlarning tadqiqotdan avvalgi qiymatlargacha tiklanish davomiyligini ham aniqlash kerak. Buning uchun quyidagi apparatlar kerak bo'ladi: sekundomer, insonning qon aylanishi tizimining joylashuvi sxemasi. Tomir urishi ko'proq chakka, uyqu, nurli, son arteriyalarida va yurak zarbalari bo'yicha aniqlanadi. Martinet sinamasi- tomir urishining tezligini aniqlash uchun sekundomer kerak bo'ladi. Tomir urishini hisoblash bir minut davomida o'tkaziladi, lekin 10, 15, 20 yoki 30 sekund davomida aniqlab, keyin uni 1 minut uchun hisoblash ham mumkin. Topshiriqning nazariy asoslanishi. Katta yoshdagi insonning tinch holdagi normal tomir urishi tezligi minutiga 60-80 zarbani tashkil etadi. Minutiga 60 zarbadan kam tomir urishi (bradikardiya) o'zini yaxshi sezgan holda tinch holda chidamlilik uchun shug'ullanuvchi sportchilarda, qon aylanishi funksiyasining tejamkorligi ko'rsatkichi sifatida aniqlanishi mumkin. Tinch holdagi minutiga 80 zarbadan ortiq bo'lgan tomir urishi (taxikardiya) sportchilarda charchash, zo'riqlash, o'ta shug'ullanganlik holatida uchraydi. Tinch holatdagi tomir urishining tezligiga jinsi, sog'lig'ining holati, hissiy holati, sutka vaqti, alkohol, choy, kofe va boshqa qo'zg'atuvchi ichimliklarni iste'mol qilish, chekish va boshqa omillar ta'sir etadi. Yuk berish paytidagi YQT bajariladigan ishning turi va intensivligiga, sport ixtisoslanishi va darajasiga, tekshiriluvchining malakasiga, uning sog'lig'iga bog'liq bo'ladi. Tomir urishining ritmikligi quyidagicha

aniqlanadi: tomir urishining tezligini 10-sekundlik oraliqlar davomida ikki-uch marta hisoblab, bir-biri bilan taqqoslash lozim. Ko'rsatkichlar ko'pi bilan 1 zarbaga farq qilishi yoki to'la teng kelishi mumkin. Bunday hollar ritmik tomir urishi deb aytiladi, bu esa sog'lom yurakni anglatadi. 1 zarbadan ortiq farqlanishida tomir urishi noritmik deb hisoblanadi. Tomir urishining ritmikligi miokarddagi turli patologik o'zgarishlarda buziladi. Tomir urishining ritmikligi elektrokardiogramma (EKG) bo'yicha eng aniq topiladi. Arterial qon bosimini (AQB) aniqlash uchun quyidagilar kerak bo'ladi: fonendoskop, sfigmomanometr. AQB tirsak arteriyasida o'lchanadi. Asbobning manjetasi yalang'och elkaga qo'yiladi, havo siqib yuborish yordamida havo taxminan 150-160 simob ustunigacha siqiladi. Havoni sekin chiqarib 106 turib, yurak tonlari eshitiladi. Ovozlarning paydo bo'lishi maksimal bosimga, yo'qolishi minimal bosimga mos keladi. Ularning orasidagi farq tomir urishi bosimi deb ataladi. Ma'lumki, maksimal qon bosimining kattaligi ancha darajada yurak qisqarishining kuchi bilan, minimal bosimning kattaligi esa - tomirlarning tonusi bilan belgilanadi. AQB kattaligiga organizmning psixoemotsional holati, bajarilgan harakatlanish yukining hajmi, organizmdagi neyroendokrin o'zgarishlar, suv-tuz almashinuvining holati, tananing fazodagi holatining o'zgarishi, sutka vaqti, yoshi, chekish, achchiq choy, kofeni iste'mol qilish ta'sir ko'rsatadi. Katta yoshdagi kishida tinch holatda maksimal AQB kattaligi 100-120 mm sim. ust., minimal AQB kattaligi 60-80 mm.sim.ust. atrofida o'zgarib turadi. 129/70 dan ortiq bo'lgan AQB gipertoniya, 100/60 dan past bo'lgan AQB esa gipotoniya deb belgilanadi. Jismoniy yuk bajarish paytida ko'rsatkichlar bir tekisda o'zgaradi. Nafas olish tizimining funksional holatini o'rganish organizmning sog'lig'i holatini baholash uchun, shuningdek jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlarining dinamikasida tashqi nafas olish apparatining o'zgarishlari va ishlashi ustidan nazorat uchun muhim bo'ladi. Bu sohada mutaxassis bo'lmagan kishi uchun organizm ustidan oson ko'rsatkichlarning natijalari bo'yicha o'z-o'zini nazorat qilish o'tkazilganda uning ahamiyati shubhasizdir. Nafas olish tezligini (NOT) ko'krak qafasining harakati bo'yicha aniqlash: o'tirgan holatda tinch holda 1 minutiga 16-18 ni, turgan

holda - 18-20 ni tashkil etadi. O'pka hayotiy sig'imini, ya'ni o'pkadan maksimal nafas olib chiqariladigan havoning hajmini aniqlash. Spirometr bilan 2-3 marta o'lchanadi va maksimal yoki o'rtacha qiymati tanlanadi. Ko'rsatkich ml (yoki l) da ifodalanadi. Asbobga sekin, burni yopilgan holda nafas chiqariladi. Ushbu ko'rsatkichni (amaliy o'pkaning hayotiy sig'imi - O'HS) baholash uchun tana vazni, bo'yi, jinsi va yoshiga muvofiq kerakli O'HS ni hisoblab chiqish lozim.

Yurak qisqarishlarining tezligini va arterial qon bosimining intensivligi va yo'nalishi turlicha bo'lgan yuklarga javoban o'zgarishini baholash uchun quyidagilar kerak: sekundomer, AQB ni o'lchash asbobi, metronom. YQT va AQB tinch holatda o'lchanadi. Funksional sinamalarining tavsifi. Yurak qisqarishlarining tezligini va arterial qon bosimining intensivligi va yo'nalishi turlicha bo'lgan yuklarga javoban o'zgarishini baholash uchun har xil turdagi jismoniy yuklar bajariladi: yoki Martine sinamasi (30 sekund ichida 20 marta turib o'tirish), yoki maksimal sur'atda sonini baland ko'tarib bir joyda turib 15 sekund yugurish, yoki minutiga 180 qadam sur'ati bilan uch minut davomida joyida turib yugurish (Kotov-Deshin sinamasi), yoki 30 sekund ichida 60 marta joyida turib sakrash (V.V. Gorinevskiy sinamasi). Bajarilgan yukdan keyin 3-5 minut davomida YQT va AQB qayd etiladi, bunda har bir minutning birinchi 10 sekundida YQT, qolgan 50 sekund ichida esa AQB o'lchanadi. Ishdan keyin darhol o'lchangan ko'rsatkichlarning tinch holdagiga nisbatan qiymati o'zgarishining kattaligi, tiklanishning davomiyligi va tusi tahlil etiladi. Yurak-qon tomir tizimining yaxshi funksional holatida Martine sinamasi uchun YQT va tomir bosimining o'zgarishi tinch holatdagi qiymatlarida 50-80 % dan, 2 va 3-marta yuk berilishidan keyin mos holda 120-150 % va 100-120 % dan oshmaydi. Tiklanish 3-5 minutdan ortiq davom etmaydi. Bunda shug'ullanib o'rgangan organizm ham tinch holatda, ham yuk ostida yurak-qon tomir tizimining faoliyatini tejamkorligi belgilarini namoyon etadi. Kvergning funksional sinamasi organizmning turli-tuman yuklarga moslashuvining darajasini aniqlaydi. 30 sekund ichida 30 marta o'tirib turish, 30 sekund ichida joyida turib maksimal yugurish, minutiga 150 qadam tezlikdagi 3 minut davomida joyida yugurish va arqon bilan sakrash - 1

daqiqa davomida bajariladi.

Yukning umumiy muddati - 5 minut. O'tirgan holda YQT (R1) yukdan keyin darhol 30 sekund davomida o'lchanadi, takroran 2 minutdan keyin (R2) va 4 minutdan keyin (R3) o'lchanadi. Natijasi quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi: $(\text{Ish vaqti-soniya} \times 100) / [2 \times (R1 + R2 + R3)]$ Natijani baholash: 105 dan ortiq ko'rsatkichda yukka moslashuv juda yaxshi deb hisoblanadi, 99-104 da - yaxshi, 93-98 da - qoniqarli, 92 dan kam bo'lganda - kam deb hisoblanadi. Letunovning uch paytli birgalikdagi sinamasi quyidagilarni aniqlaydi: organizmning turli yo'nalishdagi yukka moslashuv turini tiklanish davrining xususiyatlariga ko'ra. Kerakli asboblari: sfigmomanometr, fonendoskop, sekundomer, metronom.

Sinama ma'lum tartibda qisqa dam olish oraliqlari bilan bajariladigan uchta yukdan iborat:

30 sekund ichida 20 marta turib o'tirish. Bu yuk mushaklarni ishga tayyorlashga tenglashtiriladi.

Tez yugurish kabi maksimal sur'atda 15 sekund joyida yugurish.

Minutiga 180 qadam sur'atdagi 3 minutlik (ayollar uchun 2 minutlik) joyida yugurish, chidamlilikka yuk berilishi kabi.

Tadqiqotlar anamnezdan boshlanadi, unda avvalgi kuni harakatlanish yukining rejimi, tadqiqot kunidagi shikoyatlar, o'zini sezishi aniqlanadi. Tadqiqot bayonnomasi tuziladi, unda barcha olingan natijalar qayd etiladi. Tinch holatdagi YQT va AQB aniqlanadi. Keyin tekshiriluvchi birinchi yukni bajaradi, shundan keyin belgilangan tartibda uch minutlik tiklanish davri mobaynida yana minut sayin tomir urishi va AQB qayd etiladi. Keyin ikkinchi yuk bajariladi. Tiklanish muddati 4 minut (YQT va AQB o'lchanadi), keyin uchinchi yuk bajarilib, 5 minut davomida YQT va AQB tadqiq etiladi. Sinamaning natijalari javob reaksiyasining turiga ko'ra (normotonik, gipotonik, gipertonik, distonik va maksimal AQB ning pog'onali ko'tarilishi bilan reaksiyasi), shuningdek tomir urishi va AQB ning tiklanishi turi va vaqti bo'yicha baholanadi. Reaksiyaning normotonik turiga maksimal AQB ning muvofiq oshishi va minimal AQB ning pasayishi hisobiga YQT va tomir urishi bosimining parallel o'zgarishi xos bo'ladi. Bunday reaksiya

yurak-qon tomir tizimining yuklarga to'g'ri moslashuvchanligidan dalolat beradi va yaxshi tayyorgarlik holatida kuzatiladi. Ba'zan mashg'ulotning boshlang'ich davrlarida YQT va AQB tiklanishining sekinlashuvi kuzatilishi mumkin. Astenik yoki gipotonik turiga AQB ning ozgina ko'tarilishda YQT ning ortiqcha oshib ketishi xos bo'ladi va u nomaqbul deb baholanadi. Bunday reaksiya mashg'ulotlarda kasallik, shikastlanish munosabati bilan uzilish bo'lganda kuzatiladi. Gipertonik turiga yuk tufayli YQT va AQB ning o'ta ortib ketishi xos bo'ladi. Minimal AQB ning faqat o'zi 90 mm.sim.ust.dan ortib ketishi ham gipertonik reaksiya deb baholanishi lozim. Tiklanish davri cho'zilib ketadi. Gipertonik reaksiya yoki gipertonik kasalligi bo'lgan shaxslarda, yoki o'ta charchash va zo'riqishda uchraydi. Distonik reaksiya turi yoki «tugamaydigan ton» fenomeni minimal AQB ni aniqlash amalda mumkin emasligi bilan belgilanadi. Agar «tugamaydigan ton» fenomeni faqat 15-soniyalik maksimal yugurishdan keyin aniqlansa va minimal AQB uch minut davomida tiklansa, uning salbiy baholanishida ehtiyotkor bo'lish lozim. Maksimal AQB ning pog'onali ko'tarilishi bilan reaksiyasi - u tiklanish davrining ikkinchi va uchinchi minutlarida birinchi minutidagidan yuqoriroq bo'lganda ko'p hollarda qon aylanish tizimidagi patologik o'zgarishlardan dalolat beradi.

Shtange sinamasi tekshiriluvchilarning nafas olish tizimining funksional holatini tavsiflaydi. O'tkazish uslubiyoti: odatdagi nafas olishdan keyin tekshiriluvchi burnini barmog'i bilan qisib, nafasni to'xtatadi. Nafasni olishni to'xtatishning davomiyligi bo'yicha tekshiriluvchilarning nafas olish tizimlarining funksional ahvoli aniqlanadi. Baholash jadval bo'yicha o'tkaziladi. Shtange/Genchi sinamasini baholash (soniya)- organizmni O_2 ta'minganlik holatini aniqlash imkoniyatini beradi. Shtange sinamasi- tekshiriluvchining pulsi aniqlanadi va u chuqur nafas olib, burnini barmoqlari bilan qisib nafas chiqarmasdan ushlab tura olish vaqti aniqlanadi. Sinamadan so'ng puls 1,2 dan oshmasligi zarur, aks holda O_2 tanqisligiga yurak-qon tomir tizimining keskin ta'sirlanishidan dalolat beradi. Genchi sinamasida esa tekshiriluvchi nafas chiqarib, qancha daqiqa nafas olmasdan turishi vaqti aniqlanadi. Quyidagi jadvalda bu sinamalarning baholanishi

ko`rsatilgan.

Shtange sinamasi	Baho
50 daqiqa va undan baland	A`lo
40-50	Yaxshi
40 dan past	Yomon
Genchi sinamasi	
40 daqiqa va undan baland	A`lo
35-40	Yaxshi
35 dan past	Yomon

Normal tana vaznini o`lchash

Semizlik darajasini aniqlovchi bir necha usullar mavjud:

1. Brok formulasi - ideal tana vazni - $(bo'y - 100) + 10 \text{ kg}$

I daraja - 29% gacha

II daraja - 49% gacha

III daraja - 99% gacha

IV daraja > 100%.

2. Eng informativ - tana vazni indeksi ko`rsatkichi hisoblanadi (IMT).

$IMT = \text{tana vazni (kg)} / \text{bo'y (m}^2\text{)} \text{ (kg/m}^2\text{)}$

IMT ning ideal ko`rsatkichi 18- 25 kg/m²

IMT ko`rsatkichi qanchalik yuqori bo`lsa, kasallik va o`lim darajasi shunchalik yuqori bo`ladi.

Yog` to`qimasining meyoriy hajmi

Erkaklarda 15- 20%; ayollarda 25- 30% ni tashkil etadi. Semizlik tipi ham, ya'ni yog` to`qimasining tarqalishi muhim ahamiyat kasb etadi:

- android (AD, ateroskleroz, metabolik sindrom bilan kechadi)
- ginoid
- aralash.

Semizlik tipini aniqlash uchun quyidagi formuladan foydalaniladi: bel aylanasi/bo'lsa aylanasi. Bu ko'rsatkich ayollarda $<0,8$; erkaklarda $<0,95$.

Tana vazni oshishi darajalarining tavsifi

IMT, kg/m² Sinf Populyasion baholash

$< 18,5$ tana vaznini defisiti - Ozg'inlar

18,5- 24,9 normal tana vazni - Sog'lomlar

25 - 29,9 I daraja - Ortiqcha tana vaznlilar

30- 39,9 II daraja- semizlar

> 40 III daraja semizlik kasalligi bilan kasallanganlar.

Jarohatlanishdan saqlanish va jarohatlangan yoki toliqqanlarga amaliy yordamlashish

Jismoniy tarbiya darslari, sport mashg'ulotlari va musobaqalar jarayonida talabalar shikastlanishi, u yoki bu darajada jarohatlinishi (suyak sinishi, bo'g'imlarning chiqishi, lat yeyshi v.h.) tabiiy hol, bo'lib uning yuz berishiga quyidagilar sabab bo'ladi:

Darslarda talabalarning e'tiborsizligi;

Mashqlarni bajarish davomida o'zini himoya qilinishi bilmasligi;

1. Asbob-uskunalarining yaroqsizligi, kiyimlarning noqulayligi;
2. Shaxsiy gigienik qoidalarga to'la rioya qilmaslik;
3. O'qituvchining (murabbiy) ruxsatisiz boshqa mashqlarni bajarishi v.h..

Talabalar o'z salomatliklarini doimiy nazorat qilib borishlari hamda jismoniy mashqlarning ijobiy ta'sirlarinisezishlari, nazariy hamda amaliy jihatdan bilishlari lozim. Ongli ravishda bu jarayonlarni sezishlari va bilishlari ularning salomatliklarini saqlash, yaxshilash va aqliy qobiliyatlarining o'sishiga imkoniyat yaratadi.

O'z-o'zini nazorat qilish tibbiy bilimlar, «jismoniy tarbiyaning tabiiy- ilmiy asoslari» bo'limidagi ko'rsatkichlar asosida amalga oshirilishi lozim.

Salomatlik va jismoniy holatlar avvalo kayfiyat, ishtaha, uyqu va boshqa tananing fiziologik jihatlarida seziladi. Jismoniy va aqliy toliqishlarning shakllanishi aynan shu jarayonlarda namoyon bo'ladi. Shu sababdan har bir

talaba qon va yurak urishi tizimidagi tezliklar, o'zgarishlarni yaxshi bilgan holda o'zini tekshirib turishi lozim.

Jismonan chiniqqan talabalarda jismoniy mashqlar va turli faol harakatlarda yurak-qon tomiri urishi har daqiqada 130-150 martagacha bo'ladi. Bu ko'rsatkichlar oshib ketsa, talaba-sportchining jismoniy jihatdan to'la chiniqmaganligidan dalolat beradi. Bunday ko'rsatkichlar, asosan mashg'ulotlarning 15-30 daqiqalarida vujudga kelishi mumkin.

Talaba-sportchi o'zini doimiy nazorat qilishda kundalik faoliyat tartiblari va ovqatlanish hajmi, me'yornini ham ishga soladi va ortiqcha vazn bo'lishiga yo'l qo'ymaydi.

Jismoniy mashqlar, sport mashg'ulotlari jarayonlarida sodir bo'lgan barcha o'zgarishlar, kuzatish-o'lchovlar va o'z xulosalarini talaba o'zining maxsus kundalik daftarida qayd qilib borishi maqsadga muvofiqdir.

Takidlash lozimki, o'zini-o'zi nazorat qilish natijasida talabalar o'zlarining psixik-fiziologik o'zgarishlarini his qiladi. Ya'ni;

- sport oldi va sport jarayonlarida hayajonlanish va yurak-qon tomirlari urishi, nafas olishi tezlashadi. Doimiy ravishda musobaqalarda ishtirok etib yurgan sportchilarda bu holat ancha past darajada bo'ladi:

- sport hayajoni (sport va lihoradka), asosan ruhiy va jismoniy kam rivojlangan talabalarda ko'proq sodir bo'ladi;

- startda tushkunlik asosan asablarning bo'shashishi va kayfiyatning pasayishi bilan belgilanadi. Bu holat talabalar va sportchilarning jismoniy imkoniyatlariga to'sqinlik qiladi. Shu sababdan ham talabalar musobaqalarga tayyorlanishda, eng avvalo jismoniy kamolotni oshirish, ruhiy va ma'naviy jihatdan o'zlarini tetik tutishlari lozim.

Sportda «ortiqcha mashq qilish», «jonsiz nuqta» va «ikkinchi nafas» tushunchalari mavjud bo'lib, ular ruhiy va fiziologik jarayonlar bilan chambarchas bog'langan.

Ortiqcha (ko'p) mashq qilish natijasida sportchi surunkasiga charchashi, holdan toyishi mumkin. Shu sababdan o'zini-o'zi nazorat qilish qoidasi hamda

tamoyillariga itoat etish lozim.

Jonsiz nuqta-o'ta charchashning bir shaklidir. Bu holat o'rta masofalarga yugurish, suvda suzish, futbol va boshqa sport turlarida ko'proq sodir bo'ladi. Ya'ni jismoniy tayyorgarligi va rivojlanishi yetarli darajada bo'lmaganligi sababli, masofaning o'rtasi yoki oxirida holdan toyib, charchab qolishi mumkin. Bunday holda nafas chiqilishi, pulsning o'ta tez urishi, mushaklarning bo'shashib, jonsizlanib qolishi seziladi.

Ikkinchi nafasda asosan, jonsiz, nuqta nixoyasiga etib, tanada qayta tiklanish holati yuz beradi. Bu fiziologik o'zgarishlar va ruhiy holatning ta'siri ostida sodir bo'ladi. Ya'ni qolgan masofalarni bosib o'tish, finishga albatta etib borish, boks, kurash va boshqa turlarida olishuvlarni kuchaytirish, yaxshi yakunlash kabi his-tuyg'ular ustun keladi va maqsad amalga oshiriladi. Yuqori darajada sport mahorati va jismoniy chiniqishga ega bo'lgan sportchilarda bunday holatlar ancha engilo'tadi.

Jismoniy tarbiya darslari, sport mashg'ulotlari va musobaqalar jarayonida ba'zi talabalarning to'satdan yig'ilishi, behush bo'lishi, lat eyishi va boshqa turli jarohatlar yuz berib turadi. Bu, ko'proq kasalmand (qon bosimi past yoki yuqori, yurak, o'pka, oshqozon-ichak, asab va boshqa a'zolarining nosog'lomligi) va jismoniy jihatdan holati past darajadagi talabalarda sodir bo'ladi. Shuningdek, yuqorida qayd etilganidek, ruxsatsiz boshqa mashqlarni bajarish, o'ylamasdan mashq qilish va hokazo holatlarda sog'lom talabalarda ham yuz berishi mumkin. Shu sababdan bunday nohush holatlar yuz berganda talabalar ularga ko'maklashishi, ularning bajarilish usullarini bilishlari lozim. Albatta, bu usullar eng avvalo tibbiy xodimlar, mudofaaga tayyorgarlik mashg'ulotlari (fuqorolarni muxofaza qilish) va jismoniy tarbiya o'qituvchilari rejasi bo'yicha o'rgatib boriladi.

O'ta toliqqan (yiqilib qolgan) va kasallik sodir bo'lganda quyidagi amallarni qo'llash tavsiya etilmaydi:

1. Shikastlanish, yara va jarohatlarning o'rnini ko'rish va aniqlash.
2. Qon ketishni to'xtatish, bog'lash.
3. Xushdan ketganda yuziga suv sepish, sekin kaft bilan uqalash va yuziga sekin-sekin urish.

4. Chiqqan bo'g'inlarni sekin tortib, suyaklarni joyiga tushirish.
5. Singan suyaklarga ehtiyot bo'lish va shikastlanganni tibbiy yordamga eltish.

Yurish imkoniyatiga ega bo'lmagan talabalarni 3-4 kishi bo'lib ko'tarib (ko'tarish qoidalarini bilish lozim) tibbiy punktga olib borish yoki tezyordam mashinasini chaqirish lozimdir.

Xulosa qilib aytganda, inson borki yashash va mehnat qilish uchun faol harakat qiladi. Bunda mehnat va ijtimoiy turmush jarayonlarining turlari, xususiyatlariga qarab odamlar tez yoki sekin harakat qiladi. Doimiy ravishda bunday harakat qilish tananing faoliyatlarga moslanib, ko'nikib qolishiga asos bo'ladi. Bunday insonlar zaruriyat bo'lganda odatdan tashqari ham faol harakat qilishlarga (tez yugurish, og'ir yuk ko'tarish va hakozo) to'g'ri keladi. Shu asosda charchash, zo'riqish, jarohat, kasallik va boshqa noxush illatlar yuzaga keladi. Ularni o'z holiga keltirish va batamom tuzatish yo'llari, usullari uzoq vaqtlarga cho'zilishi mumkin. Bunday holatlarni o'quvchi yoshlar, talabalar ongli ravishda tushunishlari, tasavvur qilishlari lozim.

Ko'ngilsiz, hodisalar yuz bermasligi uchun har bir inson, ayniqsa o'quvchi va talaba-yoshlar jismoniy tarbiya va sport bilan muntazam ravishda shug'ullanib, jismonan chiniqishlari zarur. Ular tibbiyot hodimlari va jismoniy tarbiya o'qituvchilarining ko'rsatmalarini bajarish, chiniqish- ning nazariy va amaliy asoslarini egallashlari o'zini-o'zi nazorat qilish, birinchi amaliy-tibbiy ko'maklanishi yo'llarini ham bilishi kerak.

7 BOB. O'ZBEKISTONNING IQLIM SHAROITIDA JISMONIY TARBIYA VA SPORT MASHG'ULOTLARINING XUSUSIYATLARI

7.1 Respublikaning iqlim sharoitida jismoniy tarbiya, sport, sayohat va xalq milliy o'yinlarini uyushtirish

O'zbekistonning barcha hududlari issiq iqlim sharoiti zonasi tarkibiga kiradi va tog'li va tog' oldi, sug'oriladigan yerlar va cho'l zonalari, shahar va tuman markazlari qishloq, ovullardan iborat.

Farg‘ona vodiysi, Toshkent, Jizzax, Samarqand, Qashqadaryo, Surxon- daryo viloyatlarining tog‘li zonalari iqlim sharoiti jihatdan ancha qulay hi soblanadi, yozning eng issiq kunlarida ham havoning issiqlik darajasi 35-37° dan oshmaydi. Bunday paytlarda tog‘ oldi, cho‘l va sug‘oriladigan yer zona- larida issiq 40-42° gacha borib yetadi.

Anatomiya, fiziologiya, gigiena va jismoniy madaniyat nazariyasi kabi fanlarda ta’kidlanishicha, jismoniy tarbiya darslari va sport mash- g‘ulotlarini tashkil qlish jarayoni gavda haroratidan (36°) kamida 5-7° (daraja) past bo‘lishi lozim. Shu tufayli shahar va tuman markazlarida sport mashg‘ulotlari va musobaqalar yozgi paytlarda doimo kech soat 18-19⁰⁰ da boshlanadi.

Ma’lumki, Respublika sharoitida deyarli barcha hududlarda bahor va yozning birinchi yarmida havoning issiqlik darajasi 25-30° ni tashkil etadi.

Pedagogik kuzatishlar, turli xil suhbat va muloqotlarning natijalariga qaraganda, maydonlar qanchalik soya-salqin bo‘lmasin, aprel, may, sentabr oylarida jismoniy tarbiya darslari oxirgi soatlarda bo‘lishi ancha qiyinchilik tug‘diradi. Ya’ni oliy o‘quv yurtlarining talaba-yoshlari yugurish, futbol o‘ynash va boshqa tez bajarish lozim bo‘lgan mashqlarni maqsaddagidek bajara olmaydi. Chunki, issiq havo, quyosh nurlari ularga ta’sir o‘tkazadi. Natijada tez charchash, toliqish, ko‘p terlash, nafas olishning qiyinlashishi, qon tomirlarining o‘ta tez urishi kabilar paydo bo‘ladi. Bunday holatlar kechki sport mashg‘ulotlari va musobaqalar jarayonida ham sodir bo‘ladi. Bunday sharoitlarga nafaqat o‘quvchi-talaba yoshlar, hatto o‘qituvchilar, murabbiylar, hakamlar, jamoalarning mas’ul xodimlari ham qiynaladi. Shunga qaramasdan, ko‘pchilik kishilar bunday iqlim sharoitga ko‘nikishadi. Lekin, qanchalik jismonan chiniqmasin, issiq havo, quyosh nurlari nafaqat nafas olish yoki faol harakatlarni bajarishga, hatto terilardagi hujayra va to‘qimalarni o‘z holatini saqlashiga ham salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

Jismoniy tarbiya darslarini tashkil qilishda quuidagi xusu- siyatlarni hisobga olish zarur:

- umumta’lim maktablarida jismoniy tarbiya darslarini choraklarga

taqsimlash jarayonida tez va uzoq muddatda bajarish lozim bo'lgan mashqlarni o'rtacha (20-25°) iqlim sharoitiga rejalashtirish zarur. Bunday holatlar o'rta maxsus va oliy o'quv yurtlarida ham ko'zdatutiladi;

- barcha turdagi o'quv yurtlarida, ayniqsa shahar va tuman markazlarida dars jadvalining 2-4 soatlariga jismoniy tarbiya darslarini kiritish maqsadga muvofiq;

- dars o'tkaziladigan maydonlar, maxsus moslamalar soya-salqin joylarda tashkil etilishi, gigienik qoidalarga rioya etish, ayniqsa chang ko'tarilmasligi uchun suv sepish (sharoit yaratish shart) lozim;

- tog'li va tog' oldi hududlarida iqlim sharoitlariga qarab jismoniy tarbiya darslarini tashkil etish o'qituvchilar ixtiyoriga berilishi kerak;

- iqlim sharoitlariga qanchalik moslashilmasin, shug'ullanuvchilarni vaqti-vaqti bilan tibbiy ko'rikdan o'tkazish va doimiy tibbiy nazorat ostida bo'lishini ta'minlash zarur;

- o'quvchi-yoshlar va talabalarga issiq iqlim, ayniqsa quyosh nurlarining organism uchun afzalliklari, chiniqish zaruriyatlari haqida tegishli ma'lumotlar berib borish, ularning natijalarini o'quvchi-yoshlar orasida joriy qilib borish kerak.

Umuman olganda, iqlim sharoitlarida o'quvchi-yoshlar va talabalarining jismonan chiniqish yo'llarini ilmiy-nazariy va pedagogik jihatdan ta'minlash bilan bir qatorda, ularni doimiy ravishda takomillashtirib borish kerak.

7.2 Sport mashg'ulotlari va musobaqalarini tashkil qilish

Sport to'garaklarida o'quvchi-yoshlar va talabalar uchun mashg'ulotlarni tashkil qilish eng avvalo, shug'ullanuvchilarning xohish-istaklari, murabbiy-o'qituvchilarning imkoniyat-sharoitlari hamda sport inshootlarining bo'shligiga bog'liq. Shunday bo'lsa-da, bahor, yoz va kuzning issiq paytlarida sport mashg'ulotlarini albatta o'tkazish sharti bilan shug'ullanuvchilarni ortiqcha qiynamaslik zarur. Chunki issiqlik va og'ir yuklamalar (nagruzka) natijasida bunda ko'pchilik yoshlar bardosh bera olmaydi, sportga qiziqish

susayishi va soʻnishi sodir boʻladi. Shuning uchun ularni nazariy bilimlar va ruhiy holatlarga tayyorlash, koʻniktirish zarur boʻladi.

Eʼtirof etish lozimki, futbolga mehr qoʻygan yoshlar ob-havo va iqlim sharoiti qanday boʻlishidan qatʼiy nazar, ular futbol oʻynashni tark etishmaydi. Bunday holatlardan foydalanish murabbiylar uchun kechirarli emas. Chunki 30-35° issiq havoda 1-1,5 soatlab ochiq maydonda toʻp surish zarardan boshqa narsa emas. Chunki issiq havo oʻpkaning ish faoliyatini buzadi, qon qaynab ketadi; mushaklardagi hujayra va toʻqimalarda suv-namlik oʻta kamayadi, teri kuyadi, bosh miya charchaydi va boshqa salbiy jihatlar koʻpayishi natijasida keyinchalik turli ichki va tashqi kasalliklar yuzaga keladi. Shu sababdan ham tibbiy xodimlar havoning oʻta issiqligi, quyoshning jazirama nurlaridan doimo saqlanishni tavsiya etishadi. Har bir sport turining xususiyatlariga qarab mashgʻulotlarni oʻtkazish joyi va vatini toʻgʻri belgilashi lozim. Masalan, kurash, boks, shtanga, stol tennisi kabi turlarni soya-salqin joylar, hatto salqin, yopiq binolarda ham istalgan vaqtda oʻtkazish mumkin. Yengil atletikaning yugurish futbol, voleybol, basketbol, qoʻl toʻpi kabi turlari boʻyicha mashgʻulotlarni tashkil qilishda havoning issiqlik darajasiga eʼtibor berish lozim. Yaʼni oʻta issiq joylarda shugʻullanishdan voz kechish kerak boʻladi.

Ochiq suv havzasi boʻlgan oʻquv yurtlari yoki koʻl, suv ombori, kanal (ariq) va daryo irmoqlarida suvda suzishni oʻrgatish, «Alpomish» va «Barchinoy» maxsus testlari talablarini bajarishga tayyorgarlik koʻrish jarayonlarini tashkil etish uchun kunning birinchi yarmi (soat 9- 11⁰⁰) yoki peshindan keyin (soat 16-18⁰⁰)gi vaqtni tanlagan maʼqul. Aks holda shugʻullanuvchilar «nur kasalligi»ga (quyosh urishi) duchor boʻladi.

Umuman olganda, sport mashgʻulotlarini tashkil qilishda iqlim sharoitlarini eʼtiborga olish, avvalo, shugʻullanuvchilarning sportga qiziqishni oshirish bilan birgalikda, ularning texnik-taktik tayyorgarligini hamda sport mahoratini oshirishga omil boʻlib xizmat qilishi lozim. Bu yoʻlda sport mashgʻulotlarini iqlim sharoitlariga moslashtirib, rejalashtirish muhim ahamiyatga ega. Chunki, sport mashgʻulotlarining asosiy maqsad va vazifalari

shugʻullanuvchilarni sport musobaqalariga tayyorlash va qatnashtirishdir.

Katta sport (oliy va quyi ligalar, terma jamoalar va h.k.) bilan shugʻullanuvchilarning mashgʻulotlari egallagan ilgʻor tajribalar va ilmiy taʼminot asosida olib borilishi amalda oʻz samaralarini bermoqda.

Tajribalar shuni koʻrsatadiki, rejalar va nizomlarda koʻzda tutilgan moddalarda musobaqalarni oʻtkazish hamma vaqt ham kutgandagidek natija beravermaydi. Ayniqsa, sport zallari kam, oʻyin maydonlari talab darajasida boʻlmagan oʻquv yurtlarida bu holat koʻp uchraydi. Baʼzi paytlar yomgʻir yogʻishi, qattiq shamol turishi tufayli musobaqalar oʻz vaqtida oʻtmay, qolib ketishi mumkin. Shuningdek, yengil atletika, futbol, basketbol, voleybol kabi sport turlari boʻyicha qatnashuvchi jamoalar koʻp (10-15) boʻlganda ularning uchrashuvlarini ertalab (soat 8-9⁰⁰) va eng issiq paytlarda (11-12⁰⁰ yoki 14-15⁰⁰) ham tashkil qilinaveradi. Natijada baʼzi noroziliklar, kelishmovchiliklar yuz beradi. Shu bilan birgalikda qatnashuvchilar kutgandagidek natijalarga erisha olishmaydi.

Bunday noxushlik, koʻngilsizliklarning paydo boʻlmasligi uchun musobaqalarni toza havoli, soya-salqin joylarda va eng muhimi, barchaga qulay paytlarda (ertalab soat 9-11⁰⁰ va kechki soat 17-19⁰⁰) tashkil qilish kerak. Har bir sport turining xususiyatlari ham eʼtiborga olinishi lozim. Masalan: gimnastika, stol tennisi, kurash, shaxmat- shashka va h.k.ni sharoitlarga qarab istagan paytlarda oʻtkazish mumkin. Yirik sport musobaqalari, asosan yopiq binolarda (futbol, katta tennis bundan mustasno) barchaga qulay paytlarda tashkil qilinaveradi.

7.3 Sayohatlarni tashkil qilish

Barcha turdagi oʻquv yurtlari yoki ishlab chiqarish mehnat jamoalarida ommaviy sayohatlarni (ekskursiya ham) tashkil qilish uchun avval asosiy maqsad va vazifalar belgilanadi. Bunda quyidagilarga eʼtibor berilishi lozim:

- dam olish kuni piyoda yurish sayohati;
- taʼtil paytlarida koʻp kunlik (3-5 va undan ortiq kunlar) piyoda yurish sayohati;
- tarixiy shaharlar va madaniy obidalariga sayr – sayohatlar (ekskursiya).

Bu turdagi sayr va sayohatlarda, asosan hordiq chiqarish, o'lkani o'rganish, tadqiqot, izlanishlar olib borish yoki «Alpomish» va «Barchinoy» maxsus testlari talablarini bajarish maqsad hamda vazifa qilib qo'yilishi mumkin.

Mamlakatimiz sayohatlar va ekskursiyalar (turizm) uyushtirish uchun qulay manzillardan biridir. Farg'ona vodiysi, Toshkent, Jizzax, Samarqand viloyatlarining tog'li hududlari piyoda yurish sayohatlarini o'tkazishga mos va qulay, hamda tabiat manzaralari va hayvonot dunyosi bilan qiziqarlidir.

Toshkentdagi osmono'par zamonaviy qurilish koshonalari, mada- niyat maskanlari va sport inshootlari barchaning diqqatini jalb etadi. Samarqand, Buxoro, Urganch, Xiva, Shahrisabz, Termiz, Qo'qon kabi tarixiy shaharlar o'zining tarixiy obidalari bilan mashhurdir. Shu sabab- dan o'quvchi-yoshlar, talabalar va mehnatkashlar yilning barcha fasllari- da o'z sharoitlariga qarab, sayohat va ekskursiyalarni tashkil etishlari mumkin.

7.4 Xalq milliy o'yinlarini tashkil etish

O'zbekistonning mustaqilligi sharofati bilan milliy qadriyatlarimiz qayta tiklandi. Xalq milliy o'yinlarini o'rganish, ularni ommalashtirish yo'lida katta tadbirlar amalga oshirilmoqda.

O'zbek milliy harakatli o'yinlaridan saralab olingan turlari o'quv yurtlarining «jismoniy tarbiya» dasturlariga kiritilgan. Navro'z va Mustaqillik kuni bayramlarida kurash, ko'pkari, poyga, arqon tortishish, bilak kuchini sinash kabi turlar keng qo'llanilib kelinmoqda. Shunday bo'lsada, xalq milliy o'yinlarini tashkil qilishda ba'zi bir muammolar o'z yechimini kutmoqda, ya'ni o'quv yurtlari, ishlab chiqarish mehnat jamoalari, turli muassislar va aholi istiqomat joylarida milliy o'yinlar uchun moslama, o'yin maydonlari yetishmaydi.

Xalq milliy o'yinlari «Umid nihollari», «Barkamolavlod», «Universiada» kabi dasturlardan chetda qolayotgani ham afsuslanarlidir. O'quv yurtlari, jamoalar va dam olish joylarida (istirohat bog'lari, oromgohlar va h.k.) xalq milliy

o'yinlari bo'yicha rasmiy musobaqalar tashkil etilmayotir va h.k.

7.5 Xotin-qizlarning hayotida jismoniy tarbiya va sportning ahamiyati

Ajdodlarimiz haqidagi afsonalar, tarixiy manba'lar va ilmiy tadqiqotlarning natijalariga aylanilsa, xotin-qizlar erkaklar va yigitlar bilan ijtimoiy mehnat, ov va turli marosimlarda teng ishtirok etishgan. «Avesto», «Alpomish», «Go'ro'g'li», «To'maris», «Qirq qiz» kabi tarixiy asarlar va xalq og'zaki ijodi qahramonlarini eslashning o'zi bunday dalillarni isbotlab beradi. Sharq xalqlarining, ayniqsa hozirgi O'zbekiston hududlarida yashab o'tgan xalqning ijtimoiy-madaniy turmush madaniyati davrlar osha boyib, rivoj topgan. Bularni Abu Ali Ibn Sino, Farobiy, Al-Xorazmiy, Beruniy, Amir Temur, Mirzo Ulug'bek, Alisher Navoiy va boshqa juda ko'p mutaf-fakkir olimlarning hayoti hamda ularning qoldirgan ilmiy meroslaridan bilish mumkin. Ularda xotin-qizlar timsoli g'oyat ulug'langan va go'zalliklari, iffat va axloqlari badiiy jihatdan tavsiflangan.

Respublika Prezidenti va hukumatning tashabbuslari hamda bevosita g'amxo'rliklari tufayli «Sog'lom ona-sog'lom bola», «Sog' tanda sog'lom aql», «Barkamol avlod tarbiyasi» kabi muhim shiorlar ostida turli-tuman madaniy-ma'rifiy va sport tadbirlari tashkil etilmoqda. Ularning negizida asosan, xotin-qizlarning salomatligi, madaniy turmush farovonligini oshirish, o'quvchi va talaba qizlarning kasb-hunar egallashlari, sog'lom turmush tarzini qurishlari kabilaryotadi.

Ommaviy axborot vositalari, teleradio va ulkan sport inshootlarida xotin-qizlar faoliyati, ularning jismoniy tarbiya va sportdagi yutuqlari doimo o'z ifodasini topmoqda.

Ta'kidlash lozimki, umumta'lim maktablari, akademik litseylar, kasb-hunar kollejlari, turli xil o'rta maxsus va oliy o'quv yurtlarida tahsil olayotgan qariyb 6 mln. yoshlarning yarmidan ko'pini xotin-qizlar tashkil etadi. Ularning 75-80% esa mahalliy millat vakillaridir. Lekin ular orasida jismonan zaif, kasalmand, tug'ma nogironlar ham bor. Jismoniy tarbiya darslarida muntazam shug'ullanuvchilarning 50-60% dastur talablarini o'z vaqtida o'zlashtira

olmaydi yoki keyinchalik ham to'la bajara olishmaydi. Barcha turdagi o'quv yurtlarida tashkil etilgan sport to'garaklarida muntazam shug'ullanuvchilar umumiy qizlar soniga nisbatan 5-10 % dan oshmaydi. «Umid nihollari», «Barkamol avlod», «Universiada» va boshqa turli sport musobaqalarida faol ishtirok etuvchi xotin qizlar soni 25-30% atrofidadir. Ayniqsa «Alpomish» va «Barchinoy» maxsus testlari talablari bo'yicha tayyorgarlik mashg'ulotlari hamda musobaqalarida bevosita qatnashayotganlar soni va sifati (texnik natijalar) qanoatli darajada emas edi. Keyingi yillarda sportni rivojlantirishga qaratilgan katta e'tibor tufayli mamlakatimiz ayollari bu sohada qizgin jalb etiladi.

Xulosa qilib aytganda. Yosh avlodni sog'lom qilib tarbiyalab, voyaga yetkazishdek muhim mas'uliyat eng avvalo onalar zimmasidadir. Bu o'z navbatida onalar va bolalarning salomatligini muhofaza qilish, ularga ijtimoiy-moddiy yordam ko'rsatish, sog'lom turmush tarzini ta'minlashdek keng qamrovli tadbirlarni amalga oshirishni taqozo etmoqda. Shu maqsadda o'quv yurtlarida jismoniy tarbiya, sog'lomlashtirish-sport tadbirlarini yuqori saviyada tashkil etilmoqda. Va bu tadbirlarda o'zbek qizlari ham faol ishtirok etmoqda.

Sog' - lom ona-sog'lom bola-yurt boyligi, el tinchligini unutmagan holda jismoniy tarbiya va sport tadbirlarini Respublikamizdagi hamda ixtisoslikdagi o'quvchi-yoshlar talaba orasida sidqidillik bilan o'zlashtirishlari, amaliy jihatdan ko'maklashishlari lozimdir. Joriy etish yoshlarimizni, shu jumladan, xotin-qizlar salomatliklarini mustahkamlashning asosiy vositasidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. «Yoshlarni vatanparvarlik ruhida va jismoniy tarbiyalash hamda chaqiriluvchilarni harbiy-texnik mutaxassisliklar bo'yicha tayyorlash tartibini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida», 12 dekabr, 2018 y.
2. O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida 07 fevral, 2017 y.
3. Барчуков И.С. Физическая культура: методики практического обучения : учебник. М. : КНОРУС, 2014.
4. Бишаева А.А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента : учеб. пособие. М. : КНОРУС, 2013.
5. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента : учеб. пособие. М. : КНОРУС, 2013.
6. Масалова О.Ю. Физическая культура: педагогические основы ценностного отношения к здоровью : учеб. пособие. М. : КНОРУС, 2012.
7. Семёнов А.Г. Педагогика физической культуры : учебник. М. : КНОРУС, 2012.
8. T.S.Usmonxo`jayev, Jismoniy tarbiya va sport: darslik. T.:o`qituvchi 2011.
9. F.P. Rahmonov; Taqrizchi.: Yu. Oripov, R.I. Nurimov. o'quv qo'llanma - Toshkent: Ilimiy-texnika axboroti - press, 2016.
- 10.E.A. Shamansurova, Sh.A. Agzamova, O'quv qollanma - Toshkent: Cho'lpon nomidagi NMIU, 2014.
- 11.Abdullaev A.A., Xonkeldiev Sh.X., Jismoniy tarbiya nazariyasi va meto-dikasi, darslik, Farg'ona, 2011 y. 6.
- 12.Xoldorov T.X., Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubi-yati, o'quv qo'llanma, Jizzax, 2011 y.

MUNDARIJA

1	I BOB. JISMONIY TAYYORGARLIKNING UMUMIY VA MAXSUS XUSUSIYATLARI	3
1.1	Umumiy jismoniy tayyorgarlik tushunchasi	3
1.2	Maxsus jismoniy tayyorgarlik tarixi.....	7
1.3	Maxsus jismoniy tayyorgarlikning afzalliklari.....	9
2	BOB. JISMONIY SIFATLARNING ASOSIY BELGILARI	11
2.1	Jismoniy sifatlar tushunchasi.....	11
2.2	Chiniqish va chidamlilik	11
2.3	Kuchlilik belgilari	13
2.4	Chaqqonlik	14
2.5	Jismoniy tarbiyada sportning o‘rni.....	16
3	BOB. TABIATNING SOG‘LOMLASHTIRUVCHI KUCHLARI-SALOMATLIKNING MUHIM OMILI	18
3.1	Havoning inson salomatligiga ta’siri.....	18
3.2	Suv – tiriklik manbai	20
3.3	Quyoshning insonga ijobiy va salbiy ta’sirlari.....	20
3.4	Inson tanasining biologik xususiyatlari va ularga jismoniy tarbiyaning ta’siri.....	21
3.5	Jismoniy mashqlarning fiziologik tuzilmalari	24
4	BOB. JISMONIY MASHQLAR TA’SIRIDA INSON TANASIDA YUZ BERADIGAN FIZIOLOGIK VA KIMYOVIY O‘ZGARISHLAR	27
4.1	Yurak faoliyati haqida.....	27
4.2	Qon bosimi va uning qon aylanishiga ta’siri.....	29
4.3	Nafas olish jarayonlari	29
4.4	Hazm a’zolarining faoliyati.....	30
4.5	Markaziy asab tizimi faoliyati.....	31
4.6	Tayanch - harakat a’zolari.....	32
5	V BOB. INSONNING HARAKATLARI VA ISHCHANLIGIGA JISMONIY TARBIYA VA SPORTNING TA’SIRI.....	34
5.1	Insonning harakat va ish faoliyati haqida umumiy tushunchalar	34
5.2	Harakatchanlikni ta’minlash vositalari.....	36
5.3	Ish qobiliyatini oshirishda organizmning fiziologik faoliyati	39
5.4	Organizmni jismoniy mashqlarga ko’niktirish.....	40
6	BOB. OLIY O‘QUV YURTLARIDA TIBBIY NAZORAT VA KO‘RIKLARNING IJTIMOIIY- TARBIYAVII AHAMIYATI VA ULARNI TASHKIL QILISH	43
6.1	Talabalarni tibbiy nazoratdan o‘tkazish	43
6.2	Jismoniy rivojlanish alomatlarini baholash. Antropometrik o‘lchovlar	45
6.3	Jismoniy tayyorgarlikni aniqlashning tezkor usullari.....	47
7	BOB. O‘ZBEKISTONNING IQLIM SHAROITIDA JISMONIY TARBIYA VA SPORT MASHG‘ULOTLARINING XUSUSIYATLARI.....	60
7.1	Respublikaning iqlim sharoitida jismoniy tarbiya, sport, sayohat va xalq milliy o‘yinlarini uyushtirish.....	60
7.2	Sport mashg‘ulotlari va musobaqalarini tashkil qilish	62
7.3	Sayohatlarni tashkil qilish	64

7.4	Xalq milliy o‘yinlarini tashkil etish	65
7.5	Xotin-qizlarning hayotida jismoniy tarbiya va sportning ahamiyati	66