

Valeologiya fanidan
Ma'ruzachi: b. f. n., katta o'qituvchi Musaev X. A.

Ma'ruza: Harakat faolligi va salomatlik.

Reja:

1. Sog'lom turmush tarzining faktorlari.
2. Salomatlikni saqlashda jismoniy tarbiyaning funksiyasi.
3. Harakat falligining tavsifi. Gipokineziya va uning salomatlikka ta'siri.
4. Ishchanlik va mehnat kobiliyati – bu salomatlik sifatining maxsulidir.

1. Sog'lom turmush tarzining faktorlari.

Salomatlik ko'rsatkichlariga ta'sir etuvchi turmush tarzi faktorlariga bugungi kunda asosan, xulk-atvor faktorlari, ularga ovkatlanish tartibi, odatlar, jismoniy faollik, reprodo'qtiv atvor, medikamentlarni kullash, bush vaqtni o'tkazish va x.k lar kiradi. Shu yerga sotsial - iqtisodiy tavsifga ega: ta'lim darajasi, urbanizatsiya, iqtisodiy axvolning yuqoriligi, mehnat sharoiti, yashash sharoiti, atrof-muxitning xolati, shuningdek, tibbiy-sanitar yordam xolatining ko'rsatkichlari kiradi. Ma'lum bo'lgan aholining salomatlik ko'rsatkichlariga kushimcha bo'lib, quyidagi ijobiy tavsifga ega madaniy xordik, turizm, dam olish, yuqori sifatli ozik-ovkat maxsulotlari, turmush jixozlari, salomatlikni tiklash uchun mashklarga vaqt ajratish va x. kiradi.

Sog'lom turmush tarzining ko'rsatkichlaridan asosiy va ikkilamchilarini ajratish kiyin, chunki ular kompleks xolatidagina kerakli sog'lomlashtirish ta'siriga ega: inson salomatligini shakllantiradi va rivojlantiradi. Shunga karamasdan bizning turmush tarzimizdan shunday faktorlarni ajratib bulmaydiki, bu faktorlar inson harakat faolligining asosidir, uning odatiy harakat tartibi, salomatligi, ayniksa jismoniy rivojlanish darajasi, organizmning funksional xolatiga karab esa insonning ruxiy chidamiylik darajasi haqida fikrlash mumkin.

Marksizm mumtozlari: inson tabiatini tarixiy maxsulot sifatida baholashgan. Tashqi muxitning inson mehnat jarayonida o'zgarishi uning xususiy tabiatni o'zgartiradi, lekin odam shaxs sifatida inson darajasiga yetishishiga nafaqat – mehnat kurollarining, balki o'z organizmining doimiy takomillashuvi ham sabab bo'lgan. Bunda ov qilish mehnat to'rlining biri sifatida va unga tayyorgarlik jarayoni (kuchda, tezlikda, chakqonlik va chidamiylikda har xil turdagi xayvonlar bilan «musobaka») asosiy ahamiyatga ega edi.

Harakat faolligi sifatiga har tomonlama va izchil analiz qilishni o'z oldiga maqsad kilib kuymasdan, individning shakllanishida salomatlikni saqlash va mo'qammallashtirish ham katta ahamiyatga egadir. Individning shakllanishida umumiy biologik va sotsial ahamiyatga ega bo'lgan ba'zi bir ma'lumotlarni keltiramiz. Odamning faol harakatida individ va jamiyatning shakllanishida katta ahamiyatga ega bo'lgan jismoniy xususiyatlar mobilizatsiyasi va katta inkoniyatlar

yashiringan. Bu borada jismoniy tarbiyaning hamma vositalari, tibbiyot bilimlari va sog'lom turmush tarzi tamoyillarini faollashtirish aktualigi ortadi. Individual rivojlanish jarayonida, shunday tashqi ta'sirolarni tashkillashtirish kerak-ki, ular insonning jismoniy mo'qammallashtirish jarayonida tabiat tomonidan berilgan sharoitlardan maksimal darajada foydalanishiga sabab bulsin.

BDSST (VOZ) materiallarida kayd kilinishicha, har odamning salomatligiga yaxshi ta'sir etuvchi kundalik hayotdagi jismoniy tarbiya mashgulotlari hayot sifatini oshiruvchi faktor hisoblanadi. Yoshlikda orttirilgan va keyingi hayotdagi shugullanib turilgan jismoniy odat organizmni sog'lom va yaxshi faoliyatda bo'lishida zarur sharoit yaratadi. Ko'rsatilgan faktorlar doimiy ravishda qilingan jismoniy mashklar yuqori jismoniy tayyorgarlik darajasiga olib keladi, bu xolat esa turli kasalliklar profilaktikasi va reabilitatsiyaga sabab bo'ladi.

Jismoniy tarbiya tarixini analiz kilib, shuni ta'kidlash mumkin-ki, kuldorlik jamiyatida jismoniy tarbiyaning ahamiyati, xo'qmdorlikni ushlab kolish va zabt etishga loyiq harbiy-jismoniy tayyorgarlik inson tipini tarbiyalashdan iborat edi. Birlamchi jamiyatdagi asosiy elementlar, harakat shakllaridan, insoniyat yuqori darajadagi jismoniy va sport faoliyatida, insonni tabiatni zabt etishga qaratilgan elementlar yashiringan. Jismoniy tarbiya va sport insonni jismoniy va ruxiy rivojlanishiga ta'sir etuvchi kuchli faktordir. «Jismoniy tarbiya tamoyili» tushunchasi uning insonlarni jismoniy tayyorlarligini rivojlantirish natijalari tushuniladi. Jismoniy tarbiyaning asosiy natijalari sifatida salomatlik, tashqi muxitning salbiy ta'sirlariga organizmning chidamlilik darajasi, tana to'zilishti, ma'lum jismoniy rivojlanish darajasi sifatleri, harakat malakalari va maxoratini ta'minlovchi fiziologik funksiyaning xolati shu bilan birga harakatchanlik – insonning jismoniy xolati deyiladi (Zatsiorskiy, 1988). Jismoniy tarbiyaning asosiy sotsial xususiyatlari bo'lib, uning jamiyatda ishlab chikaruvchidan bog'liqligi, qayta ishlashdagi, mehnatni tashkillashtirish tizimida urni va ahamiyati hisoblanadi. Jismoniy tarbiya jismoniy mehnat ta'siri ostida paydo bo'lib, insonning mehnat faoliyatiga tayyorgarligini o'z ichiga oladi.

2. Salomatlikni ta'minlashda jismoniy tarbiyaning funksiyasi.

Jismoniy tarbiya o'z ichida 2 ta asosiy funksiyani: turli toifadagi aholining salomatligini mustahkamlash, ularning jamiyat ishlab chikaruvida har tomonlama katnashuvi maqsadida va gipokineziya va gipodinamiya kategoriyasidagi odamlarni faol harakatga boshlashdir. Jismoniy mashklar insonni nafaqat jismoniy xolatiga ta'sir qiladi, balki u yana ruxiy xususiyatlarni mo'qammallashtiradi, ruxiy jarayonlarni boshqarishni yaxshilaydi, insonni harakterini mustahkamlaydi. Bu mashklar jismoniy va ruxiy faoliyatni yakkakurashning bir xolatini namoyon etadi. Jismoniy mashklarni bajarish vaqtida insonlar o'z tabiatini «o'zlashtiradi».

Jismoniy tarbiyada sotsial va biologik faktorlar o'zaro aloqada bo'ladi. U jismoniy sifatleri takomillashtirish bilan chegaralanmay, balki dunyokarashni, inson sinfiy ongini shakllantiradi chakirtirilgan. Jismoniy tarbiyaning vazifasi reja bilan va tashkillashtirilgan boshqaruvni biologik va sotsial dialektik o'zaro bog'liqlikni shaxsning hamma tomonlama rivojlanishiga ta'sir etishdir. Regulyar sport faoliyatida intilish, ob'ektiv sotsial zaruriyat va individual talabning yaqqol

namoyon bo'lgan yakkakurashidir, lekin sport faoliyatiga talab, biologik emas, balki sotsial zaruriyatga asoslangan.

Jismoniy tarbiyaning kelib chikishi, pedagogik yo'nalishga asoslanib, insonlarni mehnat va keyinchalik harbiy ishga tayyorlashga talabi bilan bog'liq. Jismoniy tarbiyaning pedagogik asosi, umumiy ko'rinishi pedagogik ta'sirni mazmunini aholining turli qontingenti, shu jumladan o'quvchi va talabalarni shakl, vosita, usullar optimizatsiyasi bilan namoyon etiladi. Ko'p sonli tekshiruv ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, jismoniy tarbiya bilan muntazam shugullanish birinchi navbatda qon aylanish a'zolarida yaxshi ta'sir qiladi, lekin yoshga bog'liq o'zgarishlarni tormozlaydi. Jismoniy faollik organizmdan yog' va uglevodlarni o'tilizatsiyasiga sabab bo'ladi, bunda ATF sintezda katnashuvchi energiya ajralib chikadi (energiya saqlashni qonuni realizatsiyasi). Tirik sistema – bu o'z stro'qturasi va faoliyatini ta'minlash uchun ozik – yokilgi ishlatadigan, energetik mashinadir. Tirik sistemani farqlovchi asosiy belgilardan – ko'payish, moslashuv (adaptatsiya) va energiya okimini yoki modda almashinuvi regulyatsiyalash – energetik sistemaning faoliyati (modda almashinuvi) ga bog'liq.

Jismoniy yuklamalarda ko'zatilgan a'zolar giperfunksiyasi, shu a'zolar hujayralarida no'qlein kislotalar va oksillarning sintezi aktivlashadi. Muntazam mashklar sharoitida, hujayra genetik apparatining funksional xolati oshishi – organizmning fiziologik funksiyalari plastik mo'tanosiblikni amalga oshirish ruy beradi. Muskul faolligi shunchalik cho'qur ta'sir etishi mumkin-ki, bunda genetik apparat va oksil biosintezi faoliyatini o'zgartirishi mumkin. Bunday xulosalarga asos bo'lib, tibbiy genetika soxasidagi tekshiruvlarning natijalari xizmat qiladi, ularda genetik «yuk» muammolari bilan birga genetik dasturning yanada muhim tomoni – odam sogligini yuqori darajasini ta'minlovchi normal allellarning to'liq ta'siri aniqlandi.

Hozirgi zamonda bolalar va o'smirlar rivojlanishining muhim xususiyatlaridan biri, organizmning tashqi omillarga nisbatan yuqori ta'sirchanligi va moslanuvchanligi bo'lib, bular natijasida kulay tashqi shart-sharoitda hamda, okilona majmualar ta'lim-tarbiya olib borilganida, umumiy jismoniy rivojlanish va salomatlikning yaxshilanishi, ruxiy (psixik) takomillashuvi yuz beradi. Ko'pgina biologik xususiyatlarning yuksak darajadagi uyg'unlikda rivojlanishiga erishish uchun yerdam beradigan omillar orasida jismoniy tarbiyaning, har bir yosh bosqichiga, ayniksa, kasb takozo etadigan gipodinamiya va gipokineziya sharoitida muvofik bo'lgan mushaklar faolligini kuchaytirishning ahamiyati juda katta.

Okilona jismoniy tarbiya (keng manoda) organizm moslashuvchanligi uchun funksional kobiliyatlarini rivojlantirishning muhim tasirchan omili bo'lib koladi, usiz esa rivojlanishda uyg'unlik bo'zishi mumkin. Jismoniy mashgulotlar jarayonida reaksiyaning belgilari emas, balki meyori – rivojlanishning muayyan sharoitlarida u yoki bu belgilarni meyorlash kobiliyati «meros» bo'lib o'tar ekan, organizmning biologik inkoniyatlariga mos keladigan jismoniy tarbiya nazariyasi va amaliyatining ortida kolishi ko'zatiladi-ki, bu tibbiy-biologik fanlardagi ma'lum muammolar (inson biologiyasiga to'g'ri baho berilmaslik, inson shaxsining shakllanishida ontogenez qonuniyatlari, inson Konstitutsiyasi to'g'risidagi ta'limot, irsiyatning jismoniy rivojlanishi hamda jismoniy tarbiya bilan bog'liq

yechilmagan muammolari), shuningdek, salomatlikni mikdoriy baholash nazariyasi va usullari mavjud emasligi bilan bog'liq-ki, ular orasida jismoniy tarbiyaning turli shakl va vositalarining turli ta'sirini uning organizm va shaxs sifatidagi individual tipologik xususiyatlarini hisobga olgan holda urganish inkoniyatini beradi. Jismoniy tarbiyaning mavjud fenotipik nazariyasini fenogenotipik nazariyaga aylantirish, uni zamonaviy biologik asosga kuchirish zarur, bu masalani yangi, zamonaviy yondoshuv no'qtai nazaridan cho'qur urganishni talab qiladi.

3. Harakat faolligiga tavsif. Gipokineziya va giperkineziya hamda ularning organizmga ta'siri.

Jismoniy (yoki harakatlanish bilan bog'liq) faollik – bu inson xatti-harakatlarining ajralmas va murakkab majmuasi bo'lib, u biologik hamda tashqi omillarga bog'liq. Zamonaviy turmush tarzining ilgor (progressiv) tendensiyaga ega bo'lgan o'ziga xos xususiyatlaridan biri harakat faolligi xajmining kamayishi (gipokineziya), mushak kuchi sarfining ruxiy-asab zurikishlari bilan uyg'unlikdagi pasayishi hisoblanadi. Harakat – hayotning eng muhim xususiyati. Bugungi kunda inson organizmi turli tizimlarni ko'zgatishning mushak faoliyatidan ham kuchlirok fiziologik usuli ma'lum emas. Ular har xil a'zo va tizimlar faoliyatini, shuningdek umuman inson ongi darajasini tiklashga yunaltilgan boshqaruv mexanizmlarini muntazam ravishda mashk kildirib, takomillashtirib beradi. Ayni vaqtda ishlab chikarish va turmushda jismoniy yuklamalarning xissasi ma'lum darajada kamayib ketyapti. Xatto inson harakatlanishining tabiiy va sun'iy usuli bo'lgan yurish ham transportning, kommunal xizmat to'rining rivojlanishi tufayli o'z ahamiyatini yo'qotib bormokda. Aholining barcha katamlari, jumladan, bolalar ham gipokineziyaga maxkum, aslida ularning mo'tanosib rivojlanishi uchun harakat faolligi, mushak kuchi sarfining makbul darajasi juda zarur. Yakindagina kuvvatning deyarli yagona manbai sanalgan mushaklarning bugungi kunda kuvvat generatori sifatidagi faoliyatida nixoyatda cheklangan. Harakat faolligi biologik tabiatga ega. Xayvonlarni oyoklari «bokadi», ibtidoiy odamni ham oyoklari «bokkan». Taraqqiyot shunga olib kelyaptiki, insonni akl-idroki «bokadigan» bo'lib, u harakatning hayot uchun zarur bo'lgan, tarixan yuzaga kelgan biologik vazifasidan voz kechyapti. Hozirgi vaqtda harakat faolligi xajmining kamayishi va mushak kuchi sarfining pasayishini «gipokineziya» yoki «gipodinamiya» atamalaridan biri ostida birlashtirishga o'rinishyapti. Garchi «gipokineziya» tushunchasi ancha keng bo'lsa ham, gipodinamiya o'ziga xos xususiyalarga ega bo'lib, ularga jismoniy tarbiya jarayonida ayrim kasalliklarning oldini olishda e'tiborni karatish lozim (mushaklarning statik zurikishi, izometrik mashklar). Shuning uchun, bizningcha harakat faoliyatining turli jixatlariga, skelet mushaklari jismoniy rivojlaniy darajasining pasayishi natijasida salomatlikka po'tur yetishga olib keladigan o'zgarishlarga diqqat qilish uchun har ikkala tushunchani saklab kolish kerak.

Tadkikotlardan ma'lum bo'lishicha, miyada ikkita vaqti-vaqti bilan faoliyat ko'rsatuvchi tizim mavjud: motorikaning faollashuvi va sustlashuvi. Ikkinchisi o'z ichiga uyku dam olish, harakat faoliyatining sustlashuvi kabi xolatlarni oladi. Faollashish tizimiga faqat skelet mushaklari faoliyatigina emas, bir qator vegetativ

faoliyatlar – moddalar almashinuvi, nafas olish, qon aylanish, ter ajralishi ham kiradi. Faollashuv va sustlashuv orasida resinrok munosabat mavjud. Masalan, ozo'qa izlashga majburlovchi ochlik instinkti faollashuv tizimiga, tuyingan xolat esa sustlashuvga olib keladi. Harakat omilining ta'siri ham turlicha: issiklik sustlashish tizimini ko'zgatsa, sovo'qlik faollashuv tizimini ko'zgatadi. Giperglikemiya sustlashuviga (u ham markaziy asab tizimi orqali), gipoglikemiya esa faollashuvga yordam beradi. Sustlashuv xolatida ko'prok ovkat hazm qilish va ekskresiya a'zolari amal qiladi. Gipoksiya vaqtida motorikaning sustlashuvi vegetativ markazlarning yuksak ko'zgaluvchanligi bilan keskin qontrast hosil qiladi. Faollashuv tizimini ragbatlantirishning kuchli omillaridan biri propriozeptiv (harakatlar motorikasi) sanaladi. Bunda motorikani hayotning asosi (yoki organizmning yuki) sifatidagi Sechenovga tushinishga rioya kilinadi, hamda mazkur muammoni ishlab chikishning katta kelajagi bor deb hisoblanadi. U umumiy biologiya soxasida – faol harakatchanlik qonsepsiyasini, fiziologiya soxasida – motor – visseral reflekslar nazariyasini, tibbiyot no'qtai nazaridan esa ximoyolovchi ko'zgalish tamoyillarini shakllantirib bergan.

Faol harakatchanlik qonsepsiyasi insonda mavjud bo'lgan harakatlarga tugma, tabiiy, biologik extiyojga, xayvonlardagi xuddi shunga o'xshash extiyojga asoslanadi. Harakat faolligi darajasi irsiy jixatdan shartlangan kattalik bo'lib, har bir biologik turda o'ziga xos, yangi tugilgan gudaklar hayotining dastlabki yillarida bu mikdor eng yuqori bo'ladi, bu organizmning o'sish va rivojlanish sharoitlarini ta'minlashda, gomeostazning shakllanishida skelet mushaklarining katlanish extiyoji organizm rivojlangani sayin pasayib borishga moyil; bunga tarbiya xususiyatlari va turmush tarzi ham katta ta'sir ko'rsatadi; keksalikda bunga extiyoj juda past. Harakat extiyojining pasayishi bilan bir vaqtda ontogenezdagi organizmning karish belgilari ko'payib borayotgani ko'zatiladi, bunda quyidagi bog'liqlik aniqlangan: individning harakat faolligi nechogli past bo'lsa, uning xajmida kiskarish qanchalik erta ko'zatilsa, evolyutsiya jarayonlari organizmning funksional inkoniyatlari, ijtimoiy faolligi torayishi shunchalik namoyon bo'ladi. Jismoniy mashgulotlarga bo'lgan extiyojni kuchaytirish, harakatlar xajmini boshqarish ITI davrdagi dolzarb ijtimoiy vazifa bo'libgina kolmay, asosli umumbiologik muammo hisoblanadi.

Organizm uchun harakat faolligi darajalarining muayyan oraligi mos bo'lib, uning o'rtasi salomatlikni rivojlantirish uchun eng makbul sanaladi, uning chegaralari esa bunday emas. Harakat extiyoji eng makbulni ko'zda to'tadi, faollikni shunchaki oshirishga intilish organizm uchun xaddan ortik bo'lishi mumkin. Hozirgi zamon sharoitida turmush tarzining o'zgarishi natijasida harakat faolligi pasayishining ikki jixati mavjud. Gap harakatlarning umumiy chegaralanishi, kuvvat sarflash darajasining pasayishi, harakatning harakatlanishi tufayli yuzaga keladigan afferentatsiyaning kamayishi va natijada shugullanganlik darajasining nixoyatda pasayib, atrofik o'zgarishlarning yuzaga kelishi xususida ketyapti. Shu bilan birga umumiy cheklashda katta mushaklardan ayniksa, yelka, kul panjalari, hamda no'ta mushaklaridan muntazam, ancha shiddatli tarzda foydalaniladi, bunda inson mehnati qanchalik cho'qur ixtisoslashgan, turmushi va mexanizatsiyalashgan bo'lsa, u shunchalik kam mikdordagi harakatlarni qo'llaydi.

Organizmdagi har kanday tizim harakatsiz kolishi bilan uning to'laqonligi pasayadi, bu biologiyaning umumiy qonunidir. Moslashuvchanlikni saklab turuvchi va rivojlantiruvchi harakat faolligi chegaralanganda, odam tashqi muxitning ko'plab o'zgaruvchan omillari oldida nisbatan ximoyasiz bo'lib koladi. Insoniyat taraqqiyotida yetakchi ahamiyat kasb etgan jismoniy faollik hozirgi vaqtda biologik hamda ijtimoiy jixatdan dolzarb bo'lib bormokda.

Insonning odatdagi jismoniy faolligini urganish buyicha AOZ (JST) materiallariga muvofik funksional inkoniyatlarning yuqori darajasi soglikning ijobiy mezon, past darajasi esa, ayniksa, Yurakning kasallik bilan bog'liq xavf omili hisoblanadi. Gipokineziya va gipodinamiyaning inson salomatligiga yomon ta'sir ko'rsatishi ko'pgina tadkikotlar yordamida isbotlangan bo'lib, bular inkoniyatlarining torayishi hisobiga jismoniy rivojlanish mo'tanosibligiga po'tur yetkazdi, nomaxsus rezistentlik, organizmning funksional xolati darajasining pasayishiga olib keladi. Jismoniy faollikning inson umri davomiyligiga ta'sirini bular yoklama tushunish noto'g'ri bulardi. Nixoyatda muhim bo'lgan masala – aloxida (individual) jismoniy yuklamalar ustidagi izlanishlar masalasi hali hal etilmagan. Jonivorlar ustida o'tkazilgan ilmiy tajribalarning ko'rsatishicha, gipokineziya va chegara darajasidagi jismoniy yuklamalar umrning jiddiy kiskarishiga olib keladi. Ularning eng makbul darajasigina tiklash jarayonlarining eng samarali, tabiiy, fiziologik stimulyatorlaridan biri bo'lib koladi. Jismoniy faollikning keksalik chogida salomatlikni saqlash hamda umrni o'zaytirishdagi ahamitini tasdiklovchi bevosita ma'lumotlar juda ko'p. Masalan, ma'lumki, semizlik umrni kiskartiradi, mashklantirilgan xayvonlarning esa tana ogirligi ancha kichik, yog' zaxiralari kam, shuning uchun jismoniy faollikning davom ettiruvchi ta'sirini semizlik darajasining pasayishi bilan boglash tabiiy. Insonning yuksak jismoniy faolligi qator patologik jarayonlar, birinchi navbatda, Yurak-qon tomir tizimi kasalliklarining rivojlanishini susaytirib, umrni o'zaytirishi mumkin. Ma'lumki, organizmning makbul jismoniy faolligi kislorod tankisligiga – ko'pdan-ko'p patologik jarayonlar rivojlanishning universal mexanizmlaridan biriga sabab bo'ladi.

Jismoniy faolligi va umrini davomiyligi jixatidan bir-biridan farq qiluvchi o'zaro yaqin karindosh turlarning (uy kuyoni – yovvoyi kuyon, sigir – ot, kalamush – olmaxon) ayrim fiziologik hamda morfologik ko'rsatkichlarini takkoslash bilan bog'liq tadkikotlardan shu narsa ma'lum bo'ldiki, jismoniy faollikning, ayniksa mushak yuklamalari dinamik tarkibiy qismining ortishi umrni jiddiy darajada o'zaytirish vositasi sanaladi. Shuningdek, makbul jismoniy yuklama asosiy almashinuvning pasayishiga, shuningdek, organizmning to'g'ri faoliyat ko'rsatishida muhim bo'lgan ATF, oksil mikdori va boshqa ko'rsatkichlarning ortishiga olib kelishi aniqlanadi.

O'zok umr kurish sabablarini urganishda jismoniy faollikning shaxsiy xususiyatlar bilan uygunligi e'tiborni tortadi. O'zok umr kurish fenomini urganishga majmualiy yondashuvda ruxiy omillarning jiddiy ta'siri aniqlandi. O'zok umr kuruvchilar shaxsiy ruxiyat xususiyatlari, hayotga nisbatan uning o'ziga xos optimistik buyoklari bilan ruxiy egiluvchanligi bilan tavsiflanadilar, hayotning turli vaziyatlariga oson moslashadilar, stresslarga bardosh bera oladilar. Buning irsiy

tabiati mavjud bo'lishi mumkin – ko'pgina ruxiy-dinamik xususiyatlar irsiy yo'l bilan o'tadi, extimol, ruxiy xususiyatlar ham shunday o'tishi mumkin. O'zok umr kurishga yordam beradigan ijtimoiy-psixologik vaziyat, kiyinchiliklarni, ziddiyatlarni, stresslarni yumshatuvchi o'ziga xos hayot tarzi, keksa kishi bilan uning atrofidagi odamlar orasida mavjud mustahkam aloqa ham muayyan ahamiyatga ega.

Bugungi kundagi hayotiy sharoitlar vegetativ asab tizimiga yuqori talablar kuyadi. Shuni hisobga olish kerak-ki, agar filogenezda vegetativ faoliyatlar (jumladan, Yurak-qon tomir tizimi) qayta mushak yuklamalariga muvofik rivojlanib, boshqarilgan bo'lsa, hozirgi vaqtda boshqarish jiddiy asosiy ruxiyat zurikish fonida ularning surunkali yetishmovchiligi ostida amalga oshiriladi. Ma'lumki, vegetativ asab tizimi, birinchi navbatda, umumiy trofik moslashuv faoliyatini amalga oshiradi. Bu asab tizimining eng kadimiy faoliyati bo'lib, filogenez jarayonida u animalga nisbatan kamroq o'zgarishlarga uchragan, morfologik jixatdan u ancha sodda; eng kadimgi ajdodlarning vegetativ asab tizimiga xos bo'lgan munosabatlar (jumladan, uning organizm buylab, «sohib yuborlaganligi») saklanib kolgan. Filogenezda kolgan faoliyatlar (masalan, gaz almashinuvi) lokomotsiya bilan ta'minlangan, keyinchalik esa ichki muxitning paydo bo'lishi hamda kuchib yuruvchi asab tomiri ko'rinishidagi markaziy boshqaruv apparatining asta-sekin shakllanishi bilan muvofiklashuviga extiyoj paydo buldi. Vegetativ asab tizimining kadimiy hamda barqarorligi, uning skelet mushaklariga bog'liqligi natijasida jismoniy tarbiya ontogenezning barcha bosqichlarida motor va vegetativ faoliyatlarning reflektor asosidagi informatsiyasi muammosini hal etishi kerak.

Bugungi kunda jaxon adabiyotida gipokineziya va gipodinamiya, faol harakatchanlik, visseral-motor, reflekslarning nazariy asoslari cho'qur yoritilgan. Ma'lumki, harakat faolligi visseral-motor reflekslar tipi buyicha vegetativ soxasiga keng ta'sir zonasiga ega bo'lgan butun propriotseptiv afferentitatsiyaning bosh manbai sanaladi. Har kanday afferent tizimdan (ekstrotseptiv va propriotseptiv) impulslarning tankisligi inson yoki xayvon organizmning butun hayot faoliyati keskin susayishiga olib keladi, u patologik susayish xolati bilan tavsiflanib, tanglik olimi sifatida baholanishi mumkin. Ayni vaqtda «vegetativ istil» hamda xissiyotlarning yo'qligi ham organizmning makbul xolati hisoblanmaydi. Asab trofikasi vegetativ asab tizimi tonusi saklangan joyda amalga oshadi. Aynan faol harakat rejimi va ijobiy xissiyotlar organizm hayot faoliyatining barcha booskichlarida – xatti-harakatlardan tortib hujayralar mikyosigacha, meyorda ham patologik xolatda ham – o'z-o'zini ximoya qilish uchun kuvvat manbai sanaladi.

Inson salomatligini zamonaviy tarzda yaxlit baholashda jismoniy rivojlanish darajasi hamda uygunligi katta ahamiyat kasb etadi. Ta'kidlash zarurki, bugungi adabiyotlarda «jismoniy rivojlanish» tushunchasiga bu xil ta'rif uchramaydi. Zamonaviy antropologiya va jismoniy tarbiya nazariyasida insonning «jismoniy rivojlanish» mashguloti markaziy hisoblanib, turlicha organizmga ega, negaki mazkur a'zolar inson organizmining turli jismoniy xususiyatlari hamda sifatleri majmualarini tadkik etadi. Hozirgi vaqtgacha jismoniy rivojlanish va salomatlikning nisbati xususida yagona fikrga kelinmagan. Masalan, «jismoniy

rivojlanish», «salomatlik» tushunchalarini tenglashtirishga o'rinishlar mavjud, chunki jismoniy rivojlanish darajasining pastligi va surunkali kasalliklar birligi, ayniksa, bolalarda, tez-tez uchrab turadi. Jismonan bush, nimjon bolalarning yukumli kasalliklarga, jumladan sil kasalligiga moyilligi ilgaridan ma'lum. Xaddan ziyod to'lalik, semizlikning Yurak-qon tomir tizimi kasalliklari, jumladan ishemiya bilan yonma-yon kelishi to'g'risidagi ma'lumotlar ham usha qonuniyatning yana bir tastigidir. Ayni vaqtda, katta odamlarda jismoniy rivojlanish darajasi hamda salomatlik orasidagi aloqadorlikni aniqlaydigan xolis (ob'ektiv) ma'lumotlar, olimlarning fikricha, yo'q, jismoniy rivojlanishning salomatlikka va aksincha, salomatlikning jismoniy rivojlanishga ta'siri aniqlanmagan, mualliflar nazarida, ular muvozanat (parallel) ravishda rivojlanadi. Biz bu fikrni kullab-kuvvatlaymiz va muammoning shunday kuyilishi sababli bugungi kungacha aholining salomatligi muammolarini nazariy jixatdan hal etishda, jumladan, dispanserizatsiya vaqtida insonning jismoniy rivojlanishiga yetarlicha e'tibor berilmaydi.

Insonning salomatligi va jismoniy rivojlanishi birligiga majmual baho berish uchun «jismoniy xolat» tushunchasini kullash hamda jismoniy rivojlanishning salomatlik bilan aloqadorligi xususiyatini ko'zgalishi muhim amaliy vazifa bo'lib, u faqat bemorlarni emas, sog'lom kishilarni ham keng tekshirish yo'li bilan hal etilishni talab qiladi. Mazkur masala buyicha bizning no'qtai nazarimiz yuqorida ko'rsatilgan jismoniy rivojlanish inson salomatligini yaxlit baholanganda, uning ko'rsatkichlaridan biridir.

«Jismoniy rivojlanish» tushunchasining mazmunini organizmning to'zilish – mexanik xususiyatlari no'qtai nazaridagina izoxlash yetarli bulmaydi, jismoniy madaniyat va jismoniy tarbiya nazarisida u harakat apparati va umuman organizm rivojlanishining xakakiy amaliy tavsifi bilan boglanish lozim. Hozirgi vaqtda shunday fikrالر ustunvorki, ularga kura aloxida bir belgi emas, balki tana o'zunligining turlicha variantlarida uchraydigan ularning nisbati insonning jismoniy rivojlanishini tavsiflaydi. Tana ulchamlarining kattalashishi har doim jismoniy rivojning yaxshilanishiga muvofik keladi; buni «jismoniy anglash indeksleri» parallel ravishda ortganidagina ta'kidlash mumkin. Bolalar va o'smirlar jismoniy rivojlanishini urgangan mamlakatimizdagi va chet ellik mualliflarning ko'p sonli tadkikotlarida ko'rsatilishicha, jismoniy rivojlanishning yo'nalishi va darajasi biologik omillardan (irsiyat va xakozo), tashqari ijtimoiy va ekologik shart-sharoitlarga (jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darajasi, maishiy va gigienik kunikmalar jismoniy tarbiyani tashkil etish, tabiiy sharoit, turmush tarzi va boshqalar). Inson salomatligi ko'rsatkichlaridan biri bo'lgan jismoniy rivojlanishga munosabat uning ilmiy va amaliyot ahamiyatini oshiradi hamda rivojlanish darajasi va uygunligiga bog'liqligini urganish vazifasini birinchi darajasi masalalar qatoriga kuyadi.

Chunki jismoniy rivojlanishning bir xil ko'rsatkichlari namoyon bo'lish darajasiga karab ijobiy, salomatlikning umumiy bahosi uchun kulay yoki uning yomonlashuvi uchun xavfli omilga aylanib, u yoki bu kasallikning yuzaga kelishiga sharoit yaratishi mumkin. Jismoniy rivojlanishning moxiyatini bunday tushunish insonning kelajagi uchun foydali, uning o'z-o'zini jismoniy takomillashtirish buyicha faoliyatlarini kuchaytiradi. Jismoniy rivojlanish darajasi

va mo'tanosibligi har kanday yoshda organizm bilan muxit orasidagi o'zaro munosabatining dialektikasini ochib beradi, organizmdagi metabolik jarayonlarini, endokrin tizimi muvozanatini, jismoniy tarbiyaning adekvatligini tavsiflaydi.

Insonning jismoniy rivojlanishi organizmning funksional xolati – salomatlikning boshqa tarkibiy qismi bilan chambarchas bog'liq; bular aloxida rivojlanish jarayonida o'zaro aloqaga kirishib, bir-birini takozo etadigan xolatlaridir. Morfologik holda funksional ko'rsatkichlarning birligini, uning ahamiyatini biologiyaning asosiy tamoyillaridan biri – to'zilish va vazifa birligi no'qtai nazaridan tekshirish lozim. Funksional ko'rsatkichlariga tana to'zilishidagi tarkibiy qismlarida hayot faoliyatining namoyon bo'lishi sifatida karaladi. To'zilmalar va uning bajaradigan vazifalar bir-biridan ayri holda mavjud bulmaydi, balki dialektik birlikda «yashaydi». Birok to'zilmalar hamda vazifalarning tashqi ta'sirlarga «beriluvchanligi» turlicha: bulardan birinchisi ancha barqaror. Funksiya u yoki bu biologik to'zilmada hayotning namoyon bo'lishi (moddalar almashinuvi), har kanday funksiya va uning o'zgarishlarini har doim tegishli to'zilma o'zgarishlari takozo etadi, ular tegishli to'zilma urganishlari bilan o'zviy bog'liq. Ontogenez jarayonida jismoniy tarbiyalash, bunda uning bosqichlariga xos xususiyatlarni e'tiborga olish mazkur biologik inkoniyatlar va qonuniyatlarni amalga oshirish, insonning hayot faoliyati jarayonida morfo-funksional rivojlanishning makbul darajasini saklab kolish uchun sharoit yaratadi. Bunda jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlarini ulchash organizmdagi evolyutsiya yoki involyutsiya jarayonlarining nazorati bo'lib, xizmat qilishi mumkin; u sog'lom turmush tarzi, jismoniy tarbiya omillaridan salomatlikni saqlash, rivojlantirish hamda taxrir qilishda maqsadli foydalanish imqonini beradi.

So'nggi yillarda ilmiy-texnik revolyutsiyaning davom etishi hamda ekologik axvolning keskinlashuvi tufayli inson salomatligiga talablar o'sib bormokda. Insonning biologik ishonchligini, organizmning tabiiy inkoniyatlarini oshirish masalasi ko'tariyapti. Shuning uchun, bir tomondan, gap zamonaviy inson shaxsini har tomonlama samarali rivojlantirish, uning tabiiy kobiliyatlaridan okilona foydalanish darajasini oshirish, ularni o'zgarib turgan hayot va atrof-muxit sharoitlari bilan makbul sharoitlar yaratish zarurati ustida borsa, ikkinchi tomondan, insonning o'z sogligini mustahkamlash, funksional xolatini yaxshilash, organizmning zaxiradagi inkoniyatlarini kengaytirish va shu tarzda hayotning murakkabliklari, o'zgarishlariga karshi tura olish kobiliyatini rivojlantirish buyicha mas'uliyatini oshirish zarur. Organizmning fiziologik zaxiralari surovini kengaytirish vosita va usullarini izlab topish bosh vazifalardan biri sifatida kun tartibiga kuyilmokda. Faqat shu yo'l bilan insonning kasbiy yuklamalr va tanglik omillariga chidamliligini kuchaytirish mumkin. Bunga erishish uchun organizmning umumiy va maxsus jismoniy mashgulotlar, nokulay omillarga karshi maxsus mashklar, farmokologik vositalar yordamida chiniktirish lozim.

Inson organizmining funksional xolati uning asosiy tizimlarda zaxiralarning mavjudligi bilan belgilanadi, asosiy funksional tizimlarning «zaxiradagi quvvati yigindisi» faqat salomatlikning xolatigina tavsiflab kolmay, insonning kasallikka munosabatini ham belgilaydi. Organizmning zaxiradagi inkoniyatlari salomatlikning ko'rsatkichlaridan biri hisoblanib, insonning yashash kobiliyatini

ham ko'rsatadi. Ularning ahamiyati, ayniksa, tashqi muxitdagi o'zgarishlar vaqtida, tanglik va tanglikka yaqin vaziyatlarda, u yoki bu kasalliklarning rivojlanishi vaqtida, keksayish jarayonida ortadi. Insonning zaxiradagi inkoniyatlari qonsepsiyasi organizmga tarixan ato etilgan ob'ektiv inkoniyatlarga tayanadi. Mazkur muammoning yechimi insonning inkoniyatlarini baholashga yangicha yondashish uchun sharoit yaratadi, kishilarni bolaligidan va butun ongli hayoti davomida ta'lim tarbiya berish jarayonlari samaradorligini oshirishga olib keladi.

Organizmning fiziologik zaxiralari mo'tlako xakikiy anatomik-fiziologik, funksional inkoniyatlariga ega. Kompensatsiya – moslashuv jarayonlarini moddiy ta'minlashning hammabop tamoyili shakllangan bo'lib, bunday ta'minlashning yo'li har doim va har yerda hujayralarning ichki to'zilishi giperplaziyasi sanaladi. Sog'lom kishi katta xajmli jismoniy ish bajarish bilan bog'liq hayot faoliyati jarayonida tabiiy zaxira hisobiga funksiyalarning yanada makbullashishi yuz beradi, bu zaxira organizm genomitning tarkibiy qismi bo'ladi hamda inson organizmining ichki va tashqi muxit omillariga moslashuvi tushunchasi mazmunini tashkil etadigan ko'pdan-ko'p jarayonlariga erishiladi va tadkikotchi insonning moslashish materialini – uning umumiy moslashish zaxirasini hamda yuklamaga moslashish zaxirasini to'g'ridan-to'g'ri ulchash imqoniga ega.

O'z hayot faoliyati davomida inson o'z inkoniyatlari chegarasida ishlamaydi, ya'ni zaxiralardan maksimal tarzda foydalanmaydi. Organizmning zaxiradagi inkoniyatlari ortishi butun organizm manfaatlari yo'lida aloxida a'zo va tizimlarning muvofikligi, yuksak biologik ahamiyatlikning safarbandlikning safarbarligiga asoslangan. Har turli «zaxiralar»ning mavjudligi to'g'ri rivojlanishning eng oddiy va samarali ximoya vositasi hisoblanadi; zaxira tizimlarining mavjudligi aloxida ahamiyatga ega. Boshqaruv mexanizmlari shunday zaxira tizimini ta'minlovchi tomonlardan biriini taklif etadi. Aynan boshqaruv mexanizmlari xolati, ularning mo'qammalligi organizmning zaxiradagi inkoniyatlari bilan bog'liq bo'lib, bu faqat maiishiy hamda ishlab chikarish sharoitdagi moslashuv jarayonlardagina emas, kasallik chogida ham katta ahamiyat kasb etadi. Organizmda paydo bo'ladigan izdan chikarishlar evolyutsiya (tarkkkiyot) jarayonida yuzaga keladigan boshqaruv mexanizmlari tomonidan yo'lga solinadi. Organizmning to'g'ri reaktivligi doirasi qanchalik keng bo'lsa, u xavfli omillar ta'siridan shunchalik ishonchli muxofazalangan bo'ladi.

4. Ishchanlik kobiliyati va mehnatga layokat salomatlik va shaxsiy sifatlar natijasi.

Hozirgi vaqtda oraganizmning funksional xolatini baholashda, uning zaxiralari, turli omillarga moslashishi darajasini aniqlashda, Yurak-qon tomir tizimi tadkikotlariga asosiy e'tibor karatilmokda. Murakkab tashkil etilgan biologik tizimlarning eng turli-tuman reaksiyalarida qon aylanish tizimining ahamiyati juda katta. Qon harakatlanishining umumiy yoki cheklangan mexanizmlari bo'zilishi, odatda, deyarli har kanday patologik xolatlarda, agar sabab sifatida bo'lmasa, natija sifatida ko'zatiladi. Qon aylanish tizimi organizmning boshqa tizimlari bilan

shunday mustahkam aloqadagi, u turli izdan chikishlarning universal indiqatorlari sifatida tekshiriladi.

Inson organizmining fiziologik zaxiralari miqyosini aniqlash shiddatli, kiska muddatli, kat'iy ulchab beriladigan jismoniy yoki akliy yuklamalar, ya'ni funksional sinovlarning kullanishi bilan amalga oshadi. Jismoniy yuklama universal testlash vositasi hisoblanib, uning yordamida organizmning funksional inkoniyatlari, uning yashirin zaxiralari baholanishi mumkin. Ulchab berilgan jismoniy yuklama organizmning aosiy funksional tizimlari, eng avvalo, qon aylanish tizimining kuvvat zaxirasini ulchash etaloni sanaladi. Organizmning funksional zaxiralari xos mikdoriy xususiyatlar usullaridan keyingi yillarda ko'pchilikka ma'kul bo'lgani insonning jismoniy ishchanlik kobiliyati tadkikotlaridir (PWC170 testi). «Jismoniy ishchanlik kobiliyati» (phicycal work cfpfcity) atamasi orqali insonning statik (turg'un), dinamik (harakat) yoki aralash ishda maksimum jismoniy kuchlanishni namoyon etishga mavjud kobiliyati ifodalanadi. Ma'lumki, jismoniy ishchanlik kobiliyati organizmdagi turli tizimlarning morfologik va funksional kobiliyatiga bog'liq. Jismoniy ishchanlik kobiliyati ustidagi tadkikotlarning ahamiyati soglikni tashxislash hamda kasalliklarning oldini olish faoliyati kuchayishi kobiliyatini urganishda a'zo va tizimlarning jismoniy faoliyatning moslashish xolatini aniqlash muhim vazifa.

Bugungi kunda jismoniy ishchanlik kobiliyatini tadkik etish faqat sport amaliyotida emas, kasalxonalarda, fiziologiyada, mehnat gigienasida keng kullanilmokda. Gigienik tadkikot chogida jismoniy ishchanlik kobiliyatini aniqlashning ko'rsatishicha, PWC170 testi umuman insonning kardiooresperator tizimini baholashda kullanila oladi. PWC170 ma'lumotlari asosida jismoniy ishchanlik kobiliyatini paytida tavsiflash bilan organizmning faoliyat ko'rsatishi ishonchli ekanligi, kislorod yetkazib beruvchi eng muhim fiziologik tizimlarning xolati to'g'risida tasavvur hosil qilish muhim. Usulning kimmati shundaki, u integral shakldagi organizm faoliyatidagi nomuvofiklikning solishtirma siljishlarini aks ettiradi. Mazkur sinov (proba) yordamida belgi egalarida mavjud bo'lgan Yurak-qon tomir hamda nafas olish tizimlaridagi funksional cheklanishlarni aniqlash mumkin.

Biz taklif etgan qonsepsiyaga muvofik 30-40 yoshli ishchi xizmatchilarning (1000 dan ortik kishi) sogligini tadkik etish ishchanlik kobiliyatining pasayishiga, kun davomida tolikish xissini oshirishga va nixoyat, vaqtincha mehnat kobiliyatini yo'qotishga olib keladigan jixatlarini topish imqonini beradi. Eng avvalo, yosh ortgani sayin Yurak-qon tomir tizimi zaxiradagi inkoniyatlari miqyosining torayib borishi, standart jismoniy yuklamani bajarishning tejamkorligi hamda jismoniy ishchanlik kobiliyati (PWC170) ko'rsatkichining pasayishi, qon aylanishni boshqarish mexanizmlarining bushashishi dikkatni tortadi. Bundan tashqari, ko'pincha ayollarda tana ogirligining xaddan ortik ko'payishi (yog' katlamining kalinlashuvi) hamda organizmning funksional xolatini saklab turishda katta ahamiyatga ega bo'lgan skelet mushaklarining yetarlicha rivojlanganligi tufayli jismoniy rivojlanish mo'tanosibligining bo'zilishi ko'zatiladi. Tekshiruvchilarning uchdan bir qismida shamollash kasallikalriga moyillik sezildi. Soglikdagi oz o'zgarishlar o'zi, o'z sogligi to'g'risida uylab kurmaydigan, fol harakat rejimi va

ovkatlanish tartibiga rioya kilmaydigan shaxslarda ko'p uchraydi. Salomatlikadgi aniqlangan xususiyatlarni inobatga olgan holda ommaviy jismoniy madaniyatni har bir ishlab chikarish jamoasi, o'quv muassasi, har bir oila va har bir inson turmushiga joriy qilish hamda targib etish o'z-o'zini oklaydi va ilmiy jixatdan asoslangan hisoblanadi. Bunda vazifa shundan iboratki, har bir kishining o'z salomatlik darajasidagi xos jismoniy mashklar majmualari va sport to'rini tanlanishi lozim.

Aytib o'tganimizdek, jismoniy tarbiya jarayonida jismoniy rivojlanishni boshqarish butun salomatlikni baholashda ayrim morfofunktsional ko'rsatkichlar darajasini aniqlashni nazarda to'tadi. Bu organizmning rivojlanishiga ongli ravishda ta'sir ko'rsatish beradi. Talabalar salomatligini tadkik etish materiallari buyicha biz katta tizimlar nazariyasi laboratoriyasi bilan hamkorlikda urganilayotgan morfofunktsional ko'rsatkichlarning nisbiy seraxborotligini hisoblash nazariyasidan foydalangan holda shu narsa aniqlandiki, salomatlikning xolati haqida eng ko'p axborot bera oladiki ko'rsatkich jismoniy ishchanlik kobiliyati ko'rsatkichi (PWC170 testi), keyin gavda mushak kuchi, o'pkaning tiriklik sigimi ogirlik va buy ko'rsatkichlaridir. Eng oldinda jismoniy ishchanlik kobiliyati va gavda mushak kuchining bo'lishi qonuniyatidir. Ma'lumki, PWC170 testi yordamida aniqlanadigan jismoniy ishchanlik kobiliyati organizmning aerob samaradorligini aks ettiradi va chidamkorlik mashklarida katta axmiyat kasb etadi. Bunda ko'pchilik mualliflar bir tomondan mazkur funksional sinov (proba) ko'rsatkichlari bilan ikkinchi tomondan kislorodning maksimal iste'moli, Yurak xajmi, Yurakdan o'tilgan qon xajmi, kardiodinamika ma'lumotlari orasidagi kuchli bog'liqlik borligini kayd etganlar. Demak, jismoniy tarbiya jarayonida inson salomatligini mustahkamlash va rivojlantirish uchun chidamkorlikni rivojlantirishga eng ko'p e'tiborni karatish va shu maqsadda yurishning har xil turlari, o'rta va o'zok masofalarga yugurish, changi, velosiped uchish, eshkak eshish kabi mashklardan foydalanish lozim.

Shuningdek salomatlik uchun jismoniy sifatlardan orasidan chidamkorlik eng muhim ahamiyatga ega ekanlik aniqlandi. Mualliflar fikricha, chidamkorlik mashklari salomatlikni yaxshilaydi, ishchanlik kobiliyatini oshiradi. Germaniyada o'tkazilgan tadkikotlar soglik va jismoniy ishchanlik kobiliyati (PWC170) shuningdek, chidamkorlik orasida mustahkam aloqa mavjudligini ko'rsatadi. Salomatlik va jismoniy ishchanlik kobiliyati bir-biriga bog'liq, turmush tarzi esa ularga bir xil yo'nalishda ta'sir ko'rsatadi. Chidamkorlikni mashk kildirish bilan birga mushak kuchini rivojlantirish va mushak chidamkorligiga e'tibor berish zarur. Adabiyotlarda gavda mushak kuchi bilan jismoniy rivojlanish darajasi orasidagi o'zaro bog'liqlik to'g'risidagi ma'lumotlar mavjud. O'zok muddatli gipokineziya sharoitida maxsus shiddatli gipokineziya sharoitida maxsus shiddatli mashk yuklamasi kullanib, uning tarkibiga bel va oyok-kul mashklari uchun ko'p sonli statik mashklar kiritildi. Bu mashklar ortostatik ta'sirlarga chidamlilikni oshirishga yordam bergani, suyaklarning minerallar bilan tuyingan bo'lishiga, organizmning immun barqarorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatkani ma'lum buldi. Ma'lumotlarga kura, harakat faolligi yetishmovchiligini (gipokineziyani) shtangachilar yaxshirok «ko'rsatadila», boshqa sport turlarida, masalan, yengil

atletikada. Sport mashgulotlarining o'ziga xos xususiyatlari orqa mushaklarga kamroq statik yuklama beradi.

Organizmning Yurak-qon tomir tizimining funksional xolatini saklab turishda mushaklar tizimi, skelet mushaklarining ahamiyatini, shuningdek, harakat faolligining ontogenezda inson salomatligi uchun ahamiyatini fiziologik asoslab berish uchun ko'pgina tadqiqot ishlari, xususan ular shakllangan «skelet mushaklarining kuvvat koidasi» yaratilgan. Bu koidaning mohiyati quyidagidan iborat: skelet mushaklarining faolligi darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, (bunda faollikning maqbul shakllari nazarda to'atiladi), tinchlik xolati ham shunchalik yuqori darajada tashkil etiladi. Bunday xulosaga muvofik energetika xususiyatlari umuman organizm hamda a'zolarining turli vegetativ tizimlariga oid fiziologik o'tpravlaniyalarning darajasi yoshga kura rivojlanishning har bir bosqichda skelet mushaklarining joriy xususiyatlari bilan belgilanadi. Organizmning alohida (individual) rivojlanishi negetropik jarayon bo'lib, uning davomida organizmning muvozanatsizligi darajasi va energetik (kuvvat) jamgarmasi pasaymaydi, aksincha tobora o'sib borib, katta yoshda – tugish davrida o'z maksimumga erishadi. Har bir navbatdagi harakat faolligi, zigotadan boshlab, u ovkatlanish ehtiyojini qondirish zaruriyati bilan bog'liq endogen tarzda ragbatlantiradimi yoki fiziologik vosita xususiyatlariga ega bo'lgan ko'zgatuvchilar ta'siri bilan bog'liq endogen ravishda ragbatlantiriladimi, bundan kat'iy nazar metabolizm funksional indo'qsiya omili hisoblanadi. Bu so'nggisining maqsadi - dastlabki xolatni tiklashgina emas, albatta, xaddan ziyod kilib tiklash, ya'ni anabolizmning kerakdan ortikligi faqat faollik bilan bog'liq ravishda amalga oshiriladi. Harakat faolligi kiskarishlari, ovkatlanish davom etayotganligiga karamay, yo buy usimi va rivojlanishning vaqtincha tuxtab kolishiga, yoki, xatto butunlay tuxtashiga ham olib keladi. Harakat faolligi bilan bog'liq holda amalga oshiriladigan xaddan ziyod anabolizm muallif ikki bosqich mavjudligini ko'rsatadi. Birinchisi ogirlikning xaddan ortik ifodalanib, shuning o'zi buy o'sishi jarayoni hamda ichki kuvvatning oshishi keltirib chikaradi. Bunda skelet – mushak tizimining o'sishi hujayra elementlarining giperkineziyasi hisobga emas, ularning gipertrofiyasi hisobiga amalga oshiriladi. Ikkinchi bosqich to'zilishi kuvvat inkoniyatlarining xaddan ortik tuplanishida ifodalanib, ular ontogenezda ogirlikni emas, balki erkin kuvvatni oshiradi.

Harakat faolligi jarayonida organizmning meyorda o'sishi va rivojlanishi uchungina emas, balki teskari kodlash hamda zigota genomlariga kodlangan alohida rivojlanish dasturlarini amalga oshirish omillari sifatida zarur bo'lgan metabolitlar yuzaga keladi. Boshqacha kilib aytganda, harakat faolligining zarur xajmsiz yetilmay to'zilgan homila shakllanishning (musobakaning) barcha kerakli bosqichlaridan o'ta olmaydi, katta odam esa meyoridagi hayot faoliyatini yuritish hamda stresslarga karshi turish uchun zarur to'zish quvvatini tuplay olmaydi. Shunday kilib, so'z skelet mushaklarining funksional faolligi va kuvvat zaxiralarini tuplash uchun sharoit yaratadigan samarali anobalik jarayonlarni ta'minlovchi tinchlik shakli ustida ketyapti. Yuqori samaradorlikka ega bo'lgan anabolizmga faoliyat tufayli erishiladi va aksincha, past samarali anabolizm harakat faoliyati cheklangan organizmlarda kayd etiladi.

Afsuski, mazkur muhim xulosalar profilaktik tibbiyotda Yurak-qon tomir tizimi kasalliklari rivojlanishini bashorat qilishda, inson salomatligini baholashda o'z munosib urnini topmadi, vaxolanki amaliy faoliyatda ayrim patologik xolatlarning, bizningcha, birinchi sababi hisoblangan mushak tizimi sustligini kayd etishga to'g'ri keladi.

Shunday kilib, mazkur bobda inson salomatligining uning uchun odatiy bo'lgan harakat (jismoniy) faollik xususiyatlari bilan o'zaro aloqasini ko'rsatishga o'rindik.

Bunda biz o'z oldimizga muayyan tavsiyalar berishni maqsad kilib kuydik, balki inson salomatligi, uning biologik ishchanligini oshirishning makbul variantlarini izlash buyicha ilmiy tadbirkotlar hamda amaliy tadbirk etishni kandy yo'nalishlarda davom ettirish lozimligini ko'rsatdik, bunga hozirgi vaqtda amaliy soglikni saqlash uchun ijtimoiy buyurtma sifatida karaladi. Salomatlikning organizmning jismoniy

rivojlanishi va funksional xolatining morfofunktsional ko'rsatkichlarini tadbirk etish, zaxiradagi inkoniyatlarni aniqlash profilaktik tibbiy kuriklar, dispanserizatsiyaning majburiy atribo'ti bo'lishi kerak, chunki faqat shu shart bilan kasalliklar olidini olish, soglikni mustahkamlash masalalarini hal qilish mumkin.

Organizmning dastlabki funksional xolatini, faoliyatdan keyin funksiyani tiklash darajasini aniqlash insonning ishchanlik kobiliyatini rivojlantirish va soglikni mustahkamlash maqsadida umumiy harakat faolligini ilmiy asoslangan holda ulchab berish muammosini hal etish, shuningdek, subekstral ta'sirlarda (funksional sinovlar) paydo bo'ladigan juda kichik o'zgarishlarni aniqlash imqonini beradi.

Bunday yondashuv umumiy axvolning yomonlashganligini (jumladan, tolikish va o'ta tolikish natijasida) ancha erta paykash, pasayishi patalogiyaning rivojlanishiga olib keladigan minimal meyorini belgilash uchun sharoit yaratadi. Bunday meyorini belgilash muayyan profilaktik tadbirlarni o'tkazishda asos bo'lib xizmat qiladi.

Organizmning zaxiradagi inkoniyatlarini bilish aholini dispanserizatsiyadan o'tkazish jarayonida yashash kobiliyati kuchli kishilarni aniqlash, bu xolatni hamda uni bashorat qilish va rivojlantirish inkoniyatlarini urganishga yo'l ochadi.

Tavsiya etilayotgan adabiyotlar

1. Ananev V.A., Davidenko D.N., Petlenko V.P. i dr. Etyudo' valeologii G'-SPb.: BPA, 2001. – 211 s.
2. Apanasenko G.L., Popova A.A. Meditsinskaya valeologiya Kiev: «Zdorovya», 1998 – 242 s.
3. Brexman I.I. Vvedenie v valeologiyu L.: Nauka 1987.
4. Brexman V.I. Nauka o zdorove M.: «Fizkultura i sport», 1990, -207s.
5. Moxnach N.N. Valeologiya - Rostov-na-Donu, «Feniks» 2004,1-15 s.
6. V.P.Petlenko, D.N.Davidenko – Valeologiya – perspektivnoe nauchno-pedagogicheskoe napravlenie XXI veka. G'G' Teoriya i praktika fiz. kult. 2001, 9 – 13 s.
7. Petlenko V.P. Osnovo' valeologii. Kiev. Olimpiyskaya literatura 1998.