

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
XALQ TA'LIMI VAZIRLIGI**

**NAVOIY DAVLAT PEDAGOGIKA
INSTITUTI**

**JISMONIY TARBIYA FAKULTETI
“TIBBIY BILIM ASOSLARI” KAFEDRASI**

Jo`rayev Jo`rabek Negmatovich

**“Sportchilarda tayanch-harakat apparatining
shikastlanishini oldini olish usullari”**

Mavzusida yozgan:

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Ilmiy rahbar: H.SH. Jumayeva

Navoiy-2013

Navoiy davlat pedagogika instituti Jismoniy tarbiya fakulteti

“Tibbiy bilim asoslari” kafedrasining

2012 yil ____ sentyabr № ____ -sonli majlis qaroridan

KO'CHIRMA

Qatnashdilar: kafedra mudiri t.f.n. Quvandiqova D.E., katta o'qituvchilar : Ehsmurodova S.T, Jumaeva H.Sh. va kafedra o'qituvchilari Turdiyev Sh.B, Roziqova. M. O., Ostonsova S.R., Karimova M.S., Kazakov R.O., Ochilov F., Davlatova M.E., Jabborova O.G'.

KUN TARTIBI:

1-masala 2012-2013 o'quv yilida Jismoniy tarbiya fakulteti “Jismoniy tarbiya va jismoniy madaniyat” ta'lim yo'nalishi 4 kurs “_A⁴_” guruhi talabasi Jo'rayev Jo'rabek Negmatovichning mavzusini tasdiqlash to'g'risida

ESHITIDI:

Kafedra mudiri katta o'qituvchi S. E. Bobomurodov so'zga chiqib kafedra a'zolarini bitiruvch malakaviy ishi mavzusi bilan tanishtirdi va mavzuning dolzrabligi bugungi kundagi ahamiyatini nazarda tutib,

_____ nomli bitiruv malakaviy ishining mavzusi qilib tasdiqlansin.

Ilmiy rahbar etib _____ belgilansin .

Kafedra mudiri:

t.f.n. Quvandiqova D.E

“TASDIQLAYMAN”

“Tibbiy bilim asoslari” kafedrası mudiri:

_____ t.f.n. D.E. Quvandiqova

“ ____ ” _____ 2013 y.

BITIRUV MALAKAVIY ISHINI YOZISH

BO’YICHA TOPSHIRIQLAR

NavDPIrektorining 2012 yil “ ____ ” _____ -son buyrug’i bilan tasdiqlangan

(kafedra nomi)

_____ kafedrası

bo’yicha _____
(malakaviy ishning nomi)

_____ mavzusidagi bitiruv malakaviy ishning
ilmiy rahbar _____ -

_____ boshchiligida
(ilmiy rahbarning ismi-familiyasi, lavozimi, ilmiy darajasi va ilmiy unvoni)

_____ tomonida
n _____

(talabaning ismi-familiyasi)

_____ tugallangan holda 2013 yil “ ____ ” _____ da _____

_____ kafedrasiga dastlabki himoya uchun taqdim etilsin.

Ilmiy rahbar

_____ (ismi-familiyasi, lavozimi, ilmiy darajasi va ilmiy unvoni)

Tinglovchi 2012 y. “ ____ ” _____ da topshiriqni qabul qildi.

BITIRUV MALAKAVIY ISHNING BAJARILISH REJASI

I-bob:

(ish rejasi bo'yicha 1-bob nomi va uni tugallash muddati)

II-bob:

(ish rejasi bo'yicha II-bob nomi va uni tugallash muddati)

III-bob:

(ish rejasi bo'yicha III-bob nomi va uni tugallash muddati)

Ilmiy rahbar tomonidan berilgan topshiriqlar:

Topshiriqlar qabul qilindi:

(Talabaning F.I.Sh.)

(imzosi)

(sana)

DAVLAT ATTESTATSIYA KOMISSIYANING

RAISIGA

Navoiy davlat pedagogika instituti «Jismoniy tarbiya» fakulteti

_____ bo'lim _____ kurs _____ guruhi talabasi _____ning

Reyting qaydnomasi ko'chirma, malakaviy bitiruv ishi rahbarining mulohazasi, kafedraning ishni himoyaga tavsiya etish haqidagi xulosasi, taqrizlar ilova qilinadi.

Fakultet dekani :

kat.o'q. O.Q.Musayev

Navoiy davlat pedagogika instituti “Jismoniy tarbiya” fakulteti « Tibbiy bilim asoslari » kafedrasining malakaviy bitiruv ishi haqidagi

XULOSASI

_____ kurs _____ guruhi talabasi _____ning

mavzusidagi malakaviy bitiruv ishi kafedra yig'ilishida muhokama qilingan va Davlat attestatsiyasi komissiyasining himoyasiga tavsiya etiladi.

Kafedra mudiri :

t.f.n. D.E. Quvandiqova

Navoiy davlat pedagogika instituti Jismoniy tarbiya fakulteti

“Tibbiy bilim asoslari” kafedrasining

2013 yil ____ maydagi № ____ -sonli majlis qaroridan

KO'CHIRMA

Qatnashdilar: kafedra mudiri t.f.n. Quvandiqova D.E., katta o'qituvchilar : Ehs murodova S.T, Jumaeva H.Sh. va kafedra o'qituvchilari Turdiyev Sh.B, Roziqova. M. O., Ostonsova S.R., Karimova M.S., Kazakov R.O., Ochilov F., Davlatova M.E., Jabborova O.G'.

KUN TARTIBI:

Bitiruvchi talabalarning bitiruv malakaviy ishi muhokamasi

ESHITIDI:

Kafedra mudiri t.f.n. D.E. Quvandiqova so'zga chiqib kafedra a'zolariga Valeologiya asoslari fani bo'yicha tayyorlangan bitiruv malakaviy ish haqida to'xtalib ishning to'liq talab asosida tayyorlanganligini, ilmiy rahbarlarining, ichki va tashqi olingan taqrizlarning ijobiylikini, zaruriy hujjatlar rasmiylashtirilganligini ta'kidlab o'tdi

Shundan so'ng bitiruvchi _____ o'z mavzusi bo'yicha unig dolzrabligi, maqsadi, vazifalari, olib borilgan uslubiy ishlarning natijalari haqida o'zining xulosa va tavsiyalarini bayon etdi.

Bitiruv malakaviy ishining mavzusi yuzasidan berilgan savollarga javob qaytardi.

Majlis qaror qildi:

1. Bitiruvchi _____ ning _____

_____ mavzusidagi bitiruv malakaviy ishi tugallangan ish deb xisoblansin.

2. Bitiruv malakaviy ish himoyaga tavsiya etilsin.

Kafedra mudiri:

t.f.n. D.E. Quvandiqova

HIMOYA VAQTI

MALAKAVIY BITIRUV ISHINI BAHOLASH MEZONI

Mavzuning aktualligi	Ishning mustaqil bajarilish darajasi	Amaliy ahamiyat	Yangi adabiyotlardan foydalanish darajasi
12	32	16	10

Rasmiylashtirish sifati	MBI ning himoyasi	Jami	%
10	20	100	

DAK raisi:

DAK a'zolari:

Mavzu: Sportchilarda tayanch-harakat apparatining shikastlanishini oldini olish usullari.

M U N D A R I J A

Ishning umumiy tavsifi

I. Bob Sportchilarda tayanch harakat apparatining anatomik-fiziologik xususiyatlari

- 1.1 Sportchilarda suyaklarning kimyoviy tarkibi, tuzulishi va vazifalari
- 1.2 Muskullar sistemasining tuzulishi vazifalari.
- 1.3. Yosh sportchilarda chaqqonlik, chidamlilik, tezkorlik, kuchlilik, aniqlikning rivojlantirish usullari

II. Bob Sportchilarda suyaklarning sinishi, mushaklarning shikastlanishi va ularni oldini olish usullari

- 2.1 Sportchilarda ta`na suyaklarinig sinishi, chiqishi belgilari, davolash usullari.
- 2.2 Sportchilarda mushaklarning jarohatlanishi turlari belgilari birinchi yordam ko`rsatish va davolash usullari
- 2.3 Sportchilarda lat yeyish, paylarning shikastlanishi, mushaklarning uzulishi belgilari birinchi yordam ko`rsatish va davolash usullari

Xulosa

Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati

Ishning umumiy tavsifi

Bitiruv malakaviy ishi mavzusining dolzarbligi.

Jamiyatning yangilanishi, hayotimizning taraqqiyoti va istiqboli, Respublika mustaqilligi va bozor iqtisodiyotiga xos ijtimoiy-iqtisodiy siyosatni shakllantirish-ijtimoiy faol, ijodkor, jamiyatda mustahkam, fuqarolik pozitsiyasiga ega bo'lgan o'zini-o'zi va o'z hatti-harakatlarini to'g'ri anglab, mamlakatimiz taraqqiyotiga munosib xissa qo'shuvchi sportchilarni tayyorlash va mazkur jarayon samaradorligini ta'minlovchi pedagogik-psixologik ta'lim integratsiyasi tuzilmasini yaratishni taqozo etmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A. Karimov tashabbusi bilan jismonan baquvvat, ma'naviy boy, axloqan yetuk, intellektual rivojlangan yuqori bilimli, har taraflama kamol topgan shaxsni shakllantirishga qaratilgan keng ko'lamli tadbirlarni amalga oshirish maqsadida mamlakatimizda 2000 yilni "Sog'lom avlod yili", 2005 yilni "Sihat salomatlik" yili deb e'lon qilindi. 2005 yil O'zbekiston Respublikasi Vazirlar mahkamasining 30- sonli Qarori bilan "Sihat salomatlik yili davlat dasturi" ni e'lon qildi. 2006 yilni "Homiylar va shifokorlar" yili, deb nomlanishi davlatimiz tomonidan xalq salomatligiga qaratilayotgan e'tibornig yana bir dalilidir.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan "Sihat salomatlik yili davlat dasturi"ni hayotga tadbiriq e'tilishi va ijrosi yuzasidan zarur chora-tadbirlar rejalashtildi. Demak barkamol avlodni tarbiyalash masalasi-davlat siyosati darajasiga ko'tarildi.

Tayanch-harakat apparati harakat, tayanch va himoya vazifalarini bajaradi. Tayanch-harakatlantiruvchi apparat organizm hayot faoliyatini ta'minlashda muhim o`rin tutadi. U suyak mushak, bo`g`inlardan iborat. Apparat tayanch-lokomotor vazifasi tashqi muhit infektsiya va havo ta'siriga duch keladi, bu turli patologik xatolarga olib keladi. Shikastlanishlar, kasalliklar va ayniqsa operatsiya aralashuvidan so`ng ko`p holda harakatlantiruvchi imkoniyatlarni cheklab qo`yuvchi funktsional buzilishlar rivojlanadi, sportchilarda aktiv va passiv harakat qobiliyati ham cheklanib qoladi. Bitiruv malakaviy ishining dolzarbligi shundaki, unda sportchilarda uchraydigan shikastlanishlar oldi olinganidagina tayanch harakat apparati o`zining vazifasini to`liq bajara oladi va har qanday noqulay vaziyatlarga bardosh beradi, chaqqonlik, aniqlik, epchillik shundagina amalgam oshadi va berilgan vazifani aniq bajara oladi.

Bitiruv malakaviy ishi mavzusining maqsadi. Avvalo tayanch harakati apparati mustahkam bo`lishi uchun bolalarni yoshligidan boshlab, sportning bir turiga yo`naltirish darkor. Shundagina sportchilarda suyaklar, mushaklar va bo`g`imlarning harakatchanligi yaxshilanib har xil holatlarda bukilishi tez va oson bajariladi. Bitiruv malakaviy ishining maqsadi sportchilarda har qanday shikastlanishlar, jarohatlar va paylarning cho`zilishini oldini olishga qaratilgan. Agar yuqorida aytilgan noxush holatlar yuz bersa ularni to`liq va bekamu-ko`st davolashdan iboratdir.

Bitiruv malakaviy ishi mavzusining vazifalari.

Bitiruv malakaviy ishida bolalar va kattalarda suyaklarning kimyoviy tarkibi, tuzilishi, yosh sportchilarda chaqqonlik, chidamlilik, tezkorlik, kuchlilik, aniqlikning rivojlantirish usullari, mushaklarning tuzilishi, sportchilarda, suyaklarning, sinishi, turlari, chiqishi, sabablari, asoratlari, mushaklarning turli jarohatlari, paylarning cho'zilishi, mushaklarning uzilishi va sportchilarda ularni oldini olish, davolash usullari asosiy vazifa qilib belgilab olingan.

Bitiruv malakaviy ishining ilmiy yangiligi.

Jismoniy tarbiyaning eng to'g'ri gigienik shart-sharoitlarini belgilash, jismoniy madaniyat va sport mashg'ulotlari jarayonida odamga salbiy ta'sir ko'rsatadigan omillarni bartaraf etishga yo'naltirilgan choralar tizimini amalga oshirishdan iboratdir.

Bitiruv malakaviy ishining tuzilishi va hajmi: Ishning umumiy tavsifi, 2 bob, xulosalar va adabiyotlar ro'yxatidan iborat.

I. Bob Sportchilarda tayanch harakat apparatining anatomik-fiziologik xususiyatlari

1.1 Sportchilarda suyaklarning kimyoviy tarkibi, tuzulishi va vazifalari

Tayanch-harakatlanish apparatiga skelet va skelet muskullari kiradi. Skelet va muskullar tayanch-harakatlanish va himoya funkstiyalarini o'taydi. Skeletdagi suyaklar orqa miya, bosh miya, yurak, o'pka va boshqa organlarni turli ta'sirdan himoya qiladi. Organizmdagi suyaklarni qoplab turgan skelet muskullari aktiv harakat a'zosi bo'lib, muskullar qisqarganda bo'g'imlarda harakat vujudga keladi.

Skelet ("quritilgan" degan ma'noni anglatadi.) 206 dan ortiq alohida suyaklardan tashkil topgan bo'lib, bularning 85 tasi juft, 36 tasi toq suyaklardan iborat.

Skeletdagi ba'zi suyaklar (miya qutisi, yuz suyaklari, qisman o'mrov suyagi va boshqalar) bevosita biriktiruvchi to'qimadan rivojlanadi. Bunday rivojlanishda biriktiruvchi to'qima hujayralariga ohak tuzlari so'rilib, suyak hujayralari vujudga keladi.

Skeletdagi suyaklarning ko'pchiligi tog'ay to'qimasining suyak to'qimasiga aylana borishi bilan rivojlanadi va tog'ay to'qimasining ichida suyaklanish nuqtalari vujudga keladi. Birinchi suyaklanish nuqtalari embrion rivojlanishinint 7-8- haftalarida vujudga kela boshlaydi.

Har bir suyakning ustini suyak usti pardasi qoplab turadi, bu parda bolalarda juda pishiq bo'lib, xatto suyak singanda ham yirtilmaydi. Suyak usti pardasi ko'p miqdordagi qon tomirlar, nervlar bilan ta'minlangandir. Ular suyak usti pardasi orqali suyakning ichki qismiga o'tadi. Suyak shikastlanganda yoki kasallanganda suyak usti pardasi hujayralari hisobiga suyak asli holiga keladi. Suyak usti pardasiga bog'lamlar va muskullar birikadi. Bu parda tagida suyakning zich qavati bo'lib, uning tagida g'ovak qavat joylashgan. Uzun suyaklarning ichki qismida suyakning bo'yi barobar bo'shliq bo'ladi. Yangi tug'ilgan va go'dak bolalar uzun naysimon suyaklarining bo'shliq qismida qizil ilik bo'lib, o'sish jarayonida uning o'rniga sariq ilik hosil bo'ladi. Naysimon suyaklarning ikki uchida, ba'zan yassi suyaklarda 15 yoshgacha qizil ilik saqlanadi.

Suyaklar shakli va tuzilishiga ko'ra, naysimon, yassi, kalta va aralash suyaklarga bo'linadi.

Naysimon suyaklar qo'l-oyoq skeleti tarkibiga kiradi. Ular orasida uzunlari (yelka, bilak, tirsak, son, boldir, barmoq suyaklari) bo'ladi. Har bir naysimon suyakning tanasi (diafiz) va ikki uchi (epifiz) farq qilinadi. Yassi suyaklarning shakli har xil bo'ladi. Ularga kalkanint qoplovchi suyaklari, kurak va chanoq suyaklari kiradi. Aralash suyaklar turli shaklda bo'ladi. Suyaklar yuzasida notekisliklar, do'mboq, teshiklar va egatlar bo'lib, ularga muskullar, paylar, boylamlar birikadi yoki tomirlar, nervlar o'tadi.

Suyaklarning kimyoviy tarkibi. Suyaklar tarkibi organik va anorganik moddalardan iborat. Suyakniig organik moddasiga ossein deyilib, u suyak vaznining $\frac{1}{3}$ qismini tashkil etadi, qolgan $\frac{2}{3}$ qismi

anorganik moddalardan iborat. Yosh kattalashgan sari suyaklar tarkibidagi anorganik moddalar miqdori ortib boradi. Shuning uchun keksalarning suyagi mo'rt bo'ladi. Kalstiy, fosfor, magniy va boshqa elementlar nisbati ham o'zgaradi. Kichik maktab yoshidagi bolalar suyagi tarkibida ko'proq kalstiy, katta maktab yoshidagi bolalarning suyagi tarkibida fosfor tuzlari ko'p bo'ladi. Suyaklarning tuzilishi va ximiyaviy tarkibi o'zgarishi bilan ularning fizik xossalari ham o'zgaradi. Bolalarning suyagi, tog' aylari mayin, qayishqoq bo'ladi. 7 yoshda naysimon suyaklarning tuzilishi katta odamlarnikiga o'xshashdir. Lekin 10-12 yoshlarda suyakning g'ovak moddasi jadal o'zgaradi. Bolaning yoshi qancha kichik bo'lsa, suyak ust pardasi suyakning zich qavatiga shuncha yopishadi, 7 yoshda suyak ust pardasi zich qavatdan ajralib turadi. 7 dan 10 yoshgacha naysimon suyaklarning ilik qismi o'sishi sekinlashadi, 11-12 yoshdan 18 yoshgacha naysimon suyaklar to'la shakllanib bo'ladi.

Bosh skeleti. Bosh skeleti funkstiyasi va rivojlanish xususiyatlariga ko'ra 2 qismga: miya qutisi suyaklari va yuz suyaklariga bo'linadi.

Miya qutisi suyaklariga: ensa suyagi, peshona suyagi, asosiy suyak, ponasimon suyak, tepa suyaklari, chakka suyagi, burunning pastki chanoq suyagi, ko'z yoshi suyagi, burun suyagi kiradi. Yuz suyaklariga pastki jag` suyagi va til osti suyagi kabi toq suyaklar kiradi. Juft suyaklarga yuqori jag` suyagi, tanglay suyagi va yonoq suyagi kiradi va hokazo. Bolalarning bosh skeleti o'lchami, tanaga nisbatan proporstiyasi, birikishi bilan kattalarnikidan farq qiladi.

Bolalarda bosh skeletning yuz qismi miya qutisi qismiga nisbatan kichikroq bo'lib, yosh ortishi bilan bu farq yo'qola boradi. Bosh skeleti bolaning 2 yoshigacha bir tekis o'sadi. Ensa suyagi bo'rtib chiqadi va tepa suyaklari bilan birga tez o'sa boshlaydi. Yangi tug'ilgan bola kalla suyaklarining suyaklanish jarayoni 15 oylikkacha davom etadi. Uning kalla suyaklari bir-biri bilan biriktiruvchi to'qima yordamida tutashadi, bular liqildoq deb ataladi. Liqildoqlar peshonada, ensada, chakkada bo'lib, 1,5 yoshda kalla suyaklaridagi liqildoqlar suyaklanib bo'ladi, 4 yoshda esa miya qutisining choklari hosil bo'ladi.

13—14 yoshdan peshona suyagi jadal o'sadi. Bosh skeletining o'sishi va rivojlanishi 20 yoshdan 30 yoshgacha davom etadi. Maktab yoshidagi bolalarda bosh hajmi juda sekin o'sadi. Qiz bolalarda 13-14 yoshda, o'g'il bolalarda 13-15 yoshdan tez o'sa boshlaydi.

Kalla suyaklari choklar yordamida birikadi. Ular uch xil: tishsimon, tangasimon va tekis chok hosil qilib birikadi.

Umurtqa pog'onasi. Umurtqa pogonasi alohida-alohida umurtqa suyaklarining umurtqalararo tog'ayli disk qavati yordamida ustma-ust joylashishidan hosil bo'ladi. Umurtqa pog'onasi skelet o'qi va tayanchi hisoblanadi, orqa miyani turli tashqi ta'sirdan saqlab turadi. Umurtqa pog'onasi yuqori va pastki kamar og'irligini engillashtirishda qatnashadi. Umurtqa yoylari va tanalaridan hosil bo'lgan teshiklar tutashib umurtqa kanalini hosil qiladi. Umurtqa kanali yuqorida miya qutisi bo'shliriga tutashadi, pastda esa dumg'aza suyagining teshigi bilan tugaydi. Umurtqa pog'onasining yonida umurtqalararo teshiklar bo'lib, bu teshiklardan orqa miya nervlari, qon tomirlar va limfa tomirlari o'tadi.

Umurtqa pog'onasi 33—34 ta umurtqadan tashkil topgan, 7 ta bo'yin, 12 ta ko'krak, 5 ta bel, 5 ta dumg'aza va 4—5 ta dum umurtqalariga bo'linadi. Katta odamning umurtqa pog'onasida 4 ta egrilik bo'lib, birinchi egrilik bo'yin qismida oldinga qarab bo'rtib chiqqan, ikkinchisi ko'krak qismida, orqaga bo'rtib chiqqan, uchinchisi bel qismida oldinga bo'rtib chiqqan, to'rtinchi egrilik dumg'aza va dum umurtqalaridan hosil bo'lib, bo'rtiqligi orqaga qaragan bo'ladi. Umurtqa pog'onasining egriliklari bog'cha yoshi oxirlarida hosil bo'ladi, bu egriliklar bola yurganda bilinadi, yotganida ular yoziladi. O'smirlik davrida bel egriligi vujudga keladi. Umurtqa pog'onasi suyaklarining suyaklanishi yoshlikdan o'smirlik davrigacha, so'ngra katta odamda ham davom etadi.

Bola 10 yashar bo'lganda umurtqalar orasidagi tog'ay to'qimasi qalin bo'ladi. 14—15 yoshlarda bu tog'ay to'qimalarida yangidan suyaklanish nuqtalari hosil bo'ladi. 23—26 yoshda umurtqaning barcha qismlari suyaklanib tugaydi. Umurtqa pog'onasining tez o'sish jarayoni o'g'il bolalarda qiz bolalarga nisbatan kechroq tugaydi. Shuning uchun ham bolalar parta, stolda noto'g'ri o'tirganda umurtqa pog'onasi turli xilda qiyshayib qolishi mumkin. Bu bola qad-qomatining buzilishiga, ba'zan umurtqa pog'onasining bir tomonga egilib qolishiga—skolioz va boshqalarga sabab bo'ladi. Umurtqa poronasining bo'yin va bel qismi juda harakatchan. Umurtqa pog'onasi bukiladi va yoziladi, o'ngga va chapga egiladi, shuningdek, ko'ndalang o'q atrofida buriladi. Uning harakatchanligi kattalarga qaraganda bolalarda ancha ortiq bo'ladi. Katta yoshli erkaklarda umurtqa pog'onasining uzunligi 75 sm, ayollarda 68 sm.

Ko'krak qafasi skeleti. Ko'krak qafasi 12 juft qovurganing to'sh suyagi bilan birikishidan hosil bo'ladi. Haqiqiy qovurg'alar 1—7-juft qovurg'alar TOG`AYI yordamida to'sh suyagiga, qolgan 8, 9, 10-juftlari TOG`AY qismi bilan 7-juft qovurg`aga birikadi. 11 va 12-qovurg`alarning TOG`AY uchi bo'lmaydi, ularning uchi erkin bo'lib, bir oz harakatchan, qovurg`alar umurtqalarga bo'g`IM orqali birikadi. To'sh suyagi toq suyak bo'lib, uning dastasi, tanasi va o'simtasi farq qilinadi. Ko'krak qafasining shakli bolaning yoshiga va tana tuzilishiga bog`liq. Odamda uzun ensiz va kalta enli ko'krak qafasi uchraydi.

Ko'krak qafasining shakliga to'sh suyagi mos bo'ladi. Ko'krak qafasi konussimon, stilindrsimon va yassi bo'lishi mumkin, bolaning yoshi ortishi bilan shakli o'zgarib turadi. Hayotning dastlabki yilida ko'krak qafasi konussimon bo'ladi. 2,5—3 yoshda tananing o'sishiga mos ravishda parallel o'sib boradi. Keyinroq gavdaning o'sishi ko'krak qafasining o'sishidan tezlashadi. 12 va 13 yoshlarda ko'krak qafasining shakli katta odamnikiga o'xshab qoladi, lekin o'lchamlari kichikroq bo'ladi. Ko'krak qafasi jinsiy jihatdan 15 yoshdan farq qila boshlaydi, sagital hajmi tez ortadi. Nafas olganda o'g'il bolalarda ko'krak qafasidan pastki qovurg'alar, qizlarda esa yuqorigi qovurg'alar ko'tariladi. Ko'krak qafasi aylanasi ham jinsiy farq bo'ladi.

O'g'il bolalarda 8 yoshdan 10 yoshgacha ko'krak qafasining aylanasi bir yilda 1—2 sm, 11 yoshdan boshlab 2—5 sm ga ortadi. 11 yashar o'g'il bolalarda ko'krak qafasining o'sishi qiz bolalarnikiga qaraganda sekinlashadi. Jinsiy voyaga etish davrida, yoz va kuz oylarida ko'krak qafasining aylanasi tez o'sadi. Ko'krak qafasining rivojlanishi skelet muskullarining rivojlanishiga ham bog`liq. Suzish,

eshkak eshish va boshqa jismoniy mashqlar bilan muntazam ravishda shug`ullangan odamlarda muskullar bilan birga ko'krak qafasi ham rivojlanadi. Bola noqulay sharoitda tarbiyalansa, jismoniy mashqlar bilan shug`ullanmasa, ko'krak qafasi va muskullari yaxshi rivojlanmaydi. Bola partada noto'g'ri o'tirsa, ko'krak qafasining shakli o'zgaradi, bu esa yurak, qon tomirlar va o'pkaning to'la-to'kis rivojlanmasligiga sabab bo'ladi. Bundan tashqari, raxit, o'pka sili va boshqa kasalliklar ko'krak qafasining rivojlanishdan orqada qolishiga sabab bo'ladi. Doimo nafasni mashq qildirib borilganda, ko'krak qafasi aylanasi ortib boradi va yurak-tomirlar sistemasi rivojlana boradi.

Qo'l skeleti. Qo'l skeletiga elka kamarining suyaklari (kurak va o'mrov suyaklari), erkin qo'l suyaklari (elka suyagi, bilak va tirsak suyaklari, panja suyaklari) kiradi. Yuqorigi kamar va qo'l suyaklari embrionning uch haftaligidan boshlab hosil bo'la boshlaydi. O'mrov suyagi ontogenezda kam o'zgaradi. Yangi tug'ilgan bolada o'mrov suyagi faqat to'sh uchining ozgina qismi torayli, qolgan qismi suyakli bo'ladi. To'sh uchida suyaklanish yadrosi 16—18 yoshda hosil bo'ladi. Ko'krak suyagi 21—25 yoshda, tirsak suyagi 21—24 yoshda, kaft usti suyaklari 19—13 yoshda, kaft suyaklari 12 yoshda, barmoq falangasi suyaklari 9—11 yoshda suyaklanib bo'ladi. Elka kamari va qo'l suyaklarining suyaklanishi erkaklarga qaraganda ayollarda 2 yil oldin tugaydi.

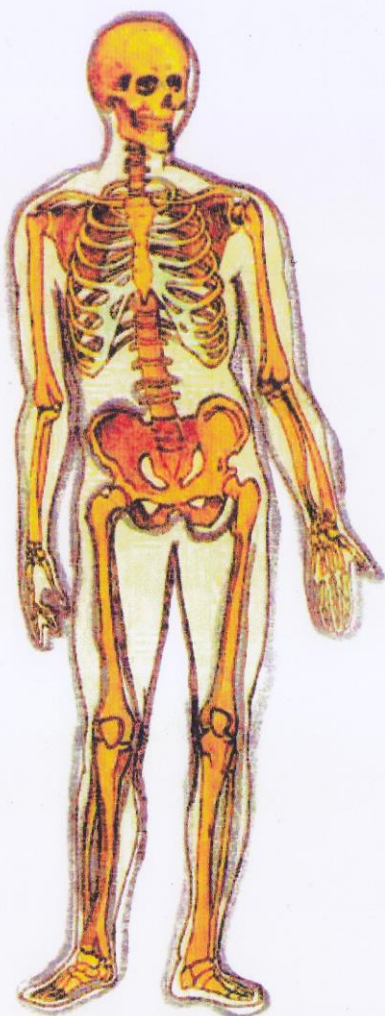
Oyoq skeleti. Oyoq skeletiga chanoq kamari suyaklari (nomsiz suyaklar) va oyoqning erkin suyaklari (son, boldir va panja suyaklari) kiradi. Chanoq kamariga ikkita chanoq suyagi kiradi. Chanoq suyagi yonbosh suyagi, quymich suyagi va qov suyagidan iborat. Bular

suyaklanish natijasida 16—18 yoshda bitta chanoq suyagiga birlashadi. Yonbosh, quymich va qov suyaklari quymich kosasi sohasida o'zaro birlashadi. Quymich kosasiga son suyagining yumaloq boshchasi birikib, tos-son bo'g'imini hosil qiladi. Chanoq suyaklari bir-biri bilan qov birikmasini hosil qiladi. Dumg'aza esa dumg'aza-yanbosh bo'g'imi, shuningdek, boylamlarni birlashtirib, chanoq hosil qiladi. Katta va kichik chanoq farq qilinadi. Ayollar chanog'i shakli va kattaligi jihatidan erkaklarnikidan farq qiladi. Ayollar chanog'i serbarroq va kaltaroq, suyaklari yupqa va silliq bo'ladi. Kichik chanoq ayollarda kengroq, erkaklarda torroq. Chanoqning kirish teshigi ayollarda kattaroq bo'ladi.

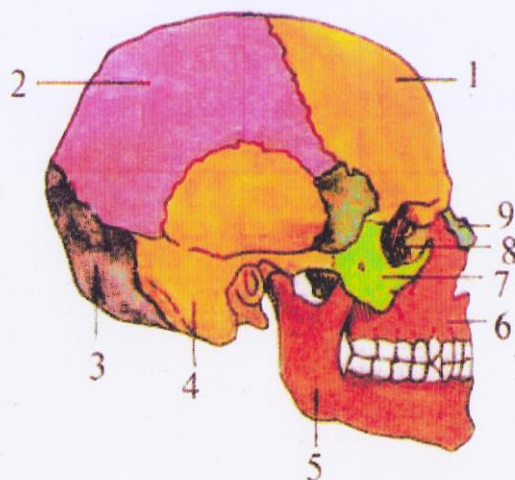
Yangi tug'ilgan chaqaloq bolaning chanog'i varonkasimon bo'lib, kichik chanoq yaxshi rivojlanmagan, chanoq suyagi tog'ay qatlami bilan tutashib, uchta alohida suyaklarda» tashkil topgan bo'ladi. Uch yoshgacha chanoq suyaklari jadal o'sadi. Uch yoshda uning orqa qismi pastga tushib, oldingi qismi ko'tariladi, natijada chanoq gorizontol holatda bo'ladi. 7—8 yoshda qov va quymich suyaklari tutashadi, 14—16 yoshda chanoqning 3 ta suyagi quymich kosasida o'sib, bir butun chanoq suyagini hosil qiladi. 20—25 yoshda chanoq suyaklari bir-biri bilan tutashadi. Ana shu davrda jismoniy mehnatda va jismoniy tarbiyada buni e'tiborga olish kerak. Uzoq vaqt noto'g'ri o'tirish yoki tik turish, og'ir yuk tashish, yaxshi ovqatlanmaslik va boshqa noqulay sharoit natijasida chanoq suyaklari noto'g'ri birikadi, o'sishdan orqada qoladi.

Oyoqning erkin suyaklaridan son, katta va kichik boldir suyaklari 20—24 yoshda, oyoq kaft suyaklari 17—21 yoshda, ayollarda 11 —19

yoshda, oyoq panjasi falangalari 15—21, ayollarda 13—17 yoshda butunlay suyaklanib bo'ladi. Oyoq panjasining tagi gumbaz shaklida tuzilgan bo'lib, u tik yurish tufayli hosil bo'lgan. Odam tik tur-ganda og'irligi oyoq panjasi gumbazining chetlariga tushadi. Oyoq panjasining gumbazi uning boylam apparati va muskullari bilan mustahkamlangan. Bolalar uzoq vaqt tik turganda, og'ir yuk ko'targanda, tor poyafzal kiyganda oyoq panjasi gumbazi yassilanadi, natijada yassioyoqlik kelib chiqadi. Yassioyoq odam uzoq masofaga yurganda oyog'ida og'riq sezadi. Oyoq panjasi gumbaz shaklida bo'lganidan odam yurganda tana turtkilarini yengillashtiradi, nerv sistemasini silkinishdan saqlaydi.



8-rasm. Skeletning umumiy ko'rinishi.



9-rasm. Bosh suyagi:

1— peshana suyagi; 2— tepa suyagi;
3— ensa suyagi; 4— chakka suyagi; 5—
pastki jag' suyagi; 6— yuqori jag'
suyagi; 7— yonoq suyagi; 8— ko'z
yoshi suyagi; 9—burun suyagi.

1.2 Muskullar sistemasining tuzulishi vazifalari.

Odam organizmida 600 dan ortiq muskul bo'lib, katta yoshli odam tanasi vaznining 45—50% ni tashkil qiladi. Odamning harakatlari, mehnat faoliyati, nutqi, nafas olish harakatlari va boshqa fiziologik funkstiyalari muskullarning guruh-guruh bo'lib, reflektor harakat qilishi natijasida sodir bo'ladi. Muskullar atrof-muhitdagi turli omillarning sezgi organlariga ta'sir qilishi va ana shu ta'sirning markazga intiluvchi nervlar orqali bosh miyaga etib borib, analiz-sintez jarayonlari natijasida markazdan qochuvchi nervlar orqali muskullarga kelishi tufayli harakatlapadi. Bundan tashqari, ichki organlarning faoliyati skelet muskullarining funkstional holatiga reflektor ravishda ta'sir etadi.

Muskullar harakatlanish organi bo'lib, nerv tolalari va biriktiruvchi to'qimalardan tuzilgan. Muskul to'qimasi hujayralardan tashkil topgan, hujayranint ichidagi qisqaruvchi tolalar miofibrillar deb ataladi. Muskul to'qimasining tuzilishi va funkstiyasiga ko'ra ko'ndalang yo'lli va silliq muskullar bo'ladi. Ko'ndalang yo'lli muskullar, asosan skelet muskullari bo'lib, silliq tolali muskullar ichki organlar, qon tomirlar devorida uchraydi. Muskul muskul tolalari yig'indisidan iborat bo'lib, bu tolalar biriktiruvchi to'qima yordamida o'zaro birikkan. Muskul tashqi tomondan ham biriktiruvchi to'qima bilan o'ralgan.

Har qanday muskulning boshlanish qismi—boshi va birikish qismi—dumi bo'lib, keng tanasi, ya'ni qorni muskul tolalaridan tuzilgan. Muskul boshi bilan tanaga yaqin suyakka, dumi bilan tanadan uzoqroqdagi suyakka birikib, qisqarganda bo'g'imda harakat sodir bo'ladi. Muskullar tolalarining yo'nalishiga qarab duksimon, yarim

patsimon, ikki yoqlama patsimon, tasmasimon va ikki qorinchali bo'lishi mumkin. Har qaysi muskul tashqi tomondan biriktiruvchi to'qimadan tuzilgan yupqa parda bilan o'ralgan, bu parda fasstiya deb ataladi. Fasstiya alohida muskulni, bir qancha muskulni va muskullarning hammasini o'rab turishi mumkin.

Yumaloq muskullar og'iz, ko'z atrofida uchraydi. Kalta yo'g'on muskullar baquvvat bo'lib, yuqorigi, pastki kamarlarda va gavda orasida uchraydi (masalan, dumbaning deltasimon muskullari). Organizmdagi muskullar boshlanish, birikish joyiga ko'ra, elka-bilak muskuli, funkstiyasiga ko'ra, chaynash muskuli, bukuvchi muskullar va hokazo, ikki boshli va hokazo, tuzilishiga ko'ra, yarim payli muskul va boshqalar; joylashishiga ko'ra, peshona, elka muskullari va hokazo; shakliga ko'ra trapestiyasimon, rombsimon muskullar deb ataladi va hokazo.

Muskullarning ishi. Muskullarning kuchi tolalarining ko'ndalang kesimiga, ko'p-ozligiga bog'liq. Muskulning har bir santimetri o'rta hisobda 10 kg yuk ko'taradi. Ularning ishi nerv sistemasining qo'zg'aluvchanligiga, mashq qilishiga, tashqi sharoitga bog'liq, muntazam ravishda mashq qilib turgan odamning muskullari baquvvat bo'ladi, qon tomirlar bilan yaxshi ta'minlanadi, organizmda energiya va moddalar almashinuvi kuchayadi.

Muskullar egiluvchan, bir oz yopishqoq bo'lib, tashqi muhit ta'sirida cho'ziladi yoki qisqaradi. Qisqarganda bo'g'imlarda harakat vujudga keladi. Muskullar bo'g'imdan o'tishiga qarab bir bo'g'imli (masalan, deltasimon muskul) va ko'p bo'g'imli (masalan, barmoqlarni bukuvchi chuqur muskul) bo'ladi. Muskullar bo'g'implardagi harakatda

ishtirok etishiga qarab, sinergist va antagonst muskullarga bo'linadi. Sinergist muskullar qisqarganda umumiy harakat vujudga keladi. Masalai, elka, bilak va elkaning ikki boshli muskullari kishqarganda, tirsak bo'g'imida bukish harakati sodir bo'ladi. Antagonist muskullar kishqarganda qarama-qarshi harakatlar vujudga keladi. Masalan, elka, elka-bilak va elkaning ikki boshli muskullariga elkaning uch boshli muskuli antagonistdir. U kishqarsa, tirsak bo'g'imida yozish harakati sodir bo'ladi.

Muskullar suyaklarni harakatlantirishda richag qonuni asosida ta'sir etadi. Masalan, birinchi tartib, ya'ni muvozanat richagida tayanch nuqta o'rtada, muskulning tortish va og'irlik kuchi ikki chetda, ularning elkasi va yo'nalishi bir xil bo'ladi. Masalan, ensa-atlant bo'g'imida kalla muvozanatining saqlanishi. Burchagida tayanch nuqta o'rtada bo'lib, kalla yuz qismining vazni oldingi elkada, ensaga birikkan muskullarning tortish kuchi orqada, bularning yelkasi bir-biriga teng bo'ladi. Buni quyidagicha ifodalash mumkin.

Bunda m. t. k. — muskulning tortish kuchi; t. n.—tayanch nuqtasi; o. k.— og'irlik kuchi. Bunday richagda normal muvozanat saqlanadi.

Ikkinchi tartib richag kuch richagi deyiladi, bunda tayanch nuqta chetda, og'irlik kuchi o'rtada bo'ladi. Muskulning tortish kuchi ikkinchi chetda bo'lib, yelkasi uzun. Bu richagda qatnashuvchi muskullarning yelkasi uzun bo'lgani uchun kuchli ish bajariladi.

Uchinchi tartib richagda ham tayanch nuqta chetda bo'ladi, lekin og'irlik kuchi ikkinchi chetda bo'lib, elkasi muskul tortish kuchining elkasidak bir nechta marta uzun. Muskulning tortish kuchi o'rtada bo'lib, elkasi juda qisqa. Bunday richagda keng quloqli tez harakatlar

bajariladi. Masalan, tirsak bo'g'imida qo'lni bukib, papjada yuk ko'tarish.

Muskullarning rivojlanishi. Muskullar hayvonot olamining taraqqiyoti jarayonida tabaqalanib borib, sut emizuvchi hayvonlarda ancha rivojlangan. Odam embrionida muskullar mezodermaning orqachetki qismidagi somitlardan hosil bo'ladi. Bunda avval hayot uchun eng zarur muskullar: til, lab, diafragma, qovurg'alar-aro, so'ngra qo'l, gavda va oyoq muskullari rivojlanadi.

Bola tug'ilganda barcha muskullari mayda va rivojlanmagan bo'ladi. Ular bolaning hayoti davomida rivojlana borib, 25 yoshda to'liq shakllanadi. Muskullarning rivojlanishi skeletining taraqqiy etishiga va bola qad-qomatining shakllanishiga sabab bo'ladi. Yangi tug'ilgan bola muskullarining vazni tanasi vaznining 23,3% ni, 8 yoshda — 27,2% ni, 12 yoshda — 29,4% ni, 15 yoshda — 32,6% ni, 18 yoshda — 44,2% ni tashkil etadi. Bir yoshda elka kamari, qo'l muskullari yaxshi rivojlangan bo'ladi. Bola yura boshlashi bilan orqadagi uzun muskullar, dumba muskullari tez o'sadi, 6—7 yoshdan boshlab qo'l panjasining muskullari tez rivojlanadi. Bolalarda bukuvchi muskullarning tarangligi yuqoriroq bo'lib, yozuvchi muskullarga nisbatan tez rivojlana-di. 12—16 yoshda yurish-turish uchun zarur muskullar rivojlanadi. Esh ortib borishi bilan muskullarning ximiyaviy tarkibi, tuzilishi ham o'zgaradi. Bolalar muskulida suv ko'p bo'ladi. Muskullarning rivojlani-shi bilan ulardagi qon tomirlar va nerv tolalari soni ortadi. Umuman, katta odamlarda 50 yoshdan boshlab muskullar sust rivojlanadi. Keksayganda vazni 15—20% kamayadi.

Tashqi muhitda turli omillarning sezgi organlariga ta'siri natijasida muskullar qisqaradi. Bu impulslar nerv sistemasining normal faoliyatini saqlab turadi, boshqacha aytganda, skelet muskullarining uyg'unlashgan harakatini vujudga keltiradi. Shuning uchun ham odamning harakatlari tartibli bo'ladi. Skelet muskullarining qisqarishi kishining ixtiyoriga borliq. Muskul asosan muskul tolalaridan tuzilgan. Organizmdagi barcha muskullar ko'ndalang yo'lli muskullar va silliq muskullarga bo'linadi.

To'qimaning ma'lum vaqt ichida ta'sirni juda ko'p qabul qilib, yangi ta'sirga tayyorlanishi labillik, ya'ni funkstnonal harakatchanlik deb aytiladi. Skelet muskullari ta'sirga qancha tez javob qaytarsa, vaqt birligida undan shuncha ko'p qo'zg'alish o'tadi va labilligi shuncha yuqori bo'ladi. Aksincha muskul ta'sirga qancha sekin javob bersa, labilligi shuncha past bo'ladi. Bola yoshining ortishi bilan labillik ham orta boradi. 14— 15 yoshda labillik kattalarnikidek bo'lib qoladi. Bir butun organizmda muskullarga juda ko'p impulslar ketma-ket kelib turadi. Muskullar ana shu impulsarga javoban uzoq qisqaradi. Nerv tolasidan impuls tez-tez kelib turganidan muskullarning shu tariqa qisqarishi tetanik qisqarishi, ya'ni tetanus deb ataladi.

Muskullarning ishi va kuchi uzunligiga bogliq. Muskul kuchi shu muskul tolalari yig'indisining ko'ndalang kesigi diametriga to'g'ri proporstional bo'ladi. Boshqacha aytganda, muskul ko'ndalang kesigining diametri qancha katta bo'lsa, muskul shuncha kuchli bo'ladi. Muskul ishi yuk og'irligi etarli bo'lganda juda yukori bo'ladi, yuk me'yoridan og'irlashganda esa muskulning ish qobiliyati pasayib ketadi. Jismoniy mehnat va sport bilan shu- g'ullaiib turilganda muskul tolalarining

yo'g'onligi va kuchi orta boradi. 8—9 yoshda muskul kuchi ancha tez ortadi. 9 yoshdan 12 yoshgacha bir qadar sekinlashadi. O'smirlarda balog'atga etish davrida muskullar kuchi tez ortadi va turlicha rivojlanadi. 5—6 yoshda yelka va bilak muskullari, 6—7 yoshda panja muskullari, 9 yoshdan boshlab boshqa barcha muskullar kuchi ortib boradi. Muskullar kuchining ortib borishi mashq qilishga, jinsga bog'liq. Qizlarda muskullar kuchi birmuncha kam bo'ladi. Mashqlar ta'sirida muskullar massasi ham orta bora-di, moddalar almashinuvi, ayrim organlar (yurak, o'pka, me'da va boshkalar) faoliyati kuchayadi, natijada organizm yaxshi o'sadi va rivojlanadi.

1.3 Yosh sportchilarda chaqqonlik, chidamlilik, tezkorlik, kuchlilik, aniqlikning rivojlantirish usullari.

Harakat tezligida muskullar qisqarishinipg yashirin davri katta ahamiyatga ega. 7—8 yashar bolalarda oddiy harakat refleksining yashirin davri 11 —12 yashar bolalardagiga nisbatan yuqori. Bola jiisiy balogatga, ya'ni 14—15 yoshga etganda muskullar chidamliligi kamayadi, harakat aktivligi esa 35% ortadi. Qizlar bir kecha-kunduzda o'g'il bolalarga qaraganda kam harakat qiladi.

Bahor, kuz oylariga qaraganda qishda aktivlik 30—45% kamayadi. Bola maktabga borganda harakat aktivligi ikki marta kamayadi. Shuning uchun ham tashkiliy ravishda bolalarni albatta jismoniy mashqlar bilan shug'ullantirish zarur. Jismoiiy tarbiya darslari bir kunlik harakat aktivligini 11% qondiradi, xolos. Fizkultura minutlari

1—2 sinf o'quvchilarida darsning 15—17 minutida, III—IX sinflarda 20 minutida o'tkazilsa yaxshi bo'ladi. Uyda dars tayyorlaganda har 30—40 minutda fizkultura qilish kerak. 1—2 sinfda uchinchi darsdan keyin harakatli o'yinlar o'ynagan ma'qul.

Qo'l panjasi muskullari oyoq muskullariga qaraganda vaqtliroq rivojlanadi. 8 yoshda qo'l panjasi muskullari juda tez harakatlarni bajara boshlaydi. Bo'g'imlarda muskul harakatlari tezligi 12—13 yoshdan ortadi.

Muskul harakatlari tezligining ortib borishi nerv sistemasining labilligiga, qo'zg'alish va tormozlanish jarayonlari almashinishning o'zaro aloqadorligiga va nerv jarayonlarining harakatchanligiga bog'liq. Tolala-ri uzun parallel bo'lgan muskullar patsimon va yelpig'ichsimon muskullarga nisbatan uyg'unlashgan nozik harakatlar qiladi va tezroq qisqaradi. 7—8 yashar bolalarda muskullar qisqa muddat ichida nozik harakatlarni chaqqon bajara olmaydi. Chaqqonlik bolada asta-sekin hosil bo'ladi va yosh kattalashishi bilan ortib boradi. Aniq, uyg'unlashgan nozik harakatlar qilish ko'nikma hosil bo'lishiga bog'liq. Jismoniy mashqlar harakat tezligi va chaqqonlikni orttiruvchi omillardan xisoblanadi. Jismoniy mashq bilan shug'ullangan odamlarda deyarli barcha guruhdagi muskullarning harakat ezligi yuqori darajada bo'ladi. 20—30 yoshlarda muskullar qisqarishining yashirin davri juda qisqaradi, 30 yoshdan so'ng uzayadi va harakat tezligi kamayadi.

Chapaqay bolalarda chap tomondagi muskullar tezkorligi o'ng tomondagilarga qaraganda yuqori bo'ladi. 7 yoshdan 16 yoshgacha harakat sur'ati 1,5 marta ortadi.

Bolalarda chaqqonlik rivojlanishining 3 bosqichi kuzatiladi. Birinchi bosqichi harakatlarning fazoda aniq bo'lishi, ikkinchisi turli vaqtlarda bajarilgan harakatlarning aniqligi va uchinchisi harakat davomida tasodifiy harakatlarga javob tezligi bilan ifodalanadi.

Qo'llar harakatidagi aniqlik va chaqqonlik, qo'llarning kichik burchak hosil qilib harakatlanishi yosh sayin ortib boradi. Chidamlilik ma'lum guruh muskullar ish qobiliyatining uzoqroq saqlanib turish, ya'ni charchashga qarshilik ko'rsatish xususiyatidan iborat. Chidamlilik ichki organlar, ayniqsa yurak-qon tomir va nafas olish sistemalari xususiyatiga bog'liq. Organizmning chidamliligi bajariladigan iishing tabiatiga va jadalligiga qarab o'zgarib turadi. Ish qanchalik tez bajarilsa, chidamlilik shuncha kam bo'ladi. Ish jadalligi ikki marta ortganda chidamlilik 100 martagacha kamayishi mumkin.

YOSH ulg'aygan sayin chidamlilik ortibboradi, lekin u bir tekisda bo'lmaydi. 8—10 yashar qiz va o'g'il bolalarning chidamliligi bir xil bo'ladi. 12—15yoshda ayniqsa o'g'il bolalarda ortadi. 14 yashar bolalarning chidamliligi katta odamnikiga nisbatan 70% ni, 16 yoshda 80% ni tashkil etadi.

Shunday qilib, bolalarda 8 yoshdan 11—12 yoshgacha yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish va harakat sifatlari (tezkorlik, chaqqonlik, kuchlilik, chidamlilik) rivojlanishda davom etadi. 12 yoshdan 16 yoshgacha tik turish va yurishni ta'minlovchi skelet muskullari ancha tez rivojlanadi. 14—16 yoshda muskullar bilan birga bo'g'im, bog'lam apparati rivojlanib boradi.

Muskullarning charchashi. Charchash deb, alohida organ yoki butun organizm yohud to'qimaning faoliyatidan so'ng ish qobiliyatining

vaqtincha pasayishiga aytiladi. Dam olishdan so'ng charchoqlik bosiladi. Bir guruh muskullarning charchashi ergografda tekshiriladi.

Muskullar ish vaqtida yoki statik vaziyatda uzoq qisqarib turganda yoki birorta jismoniy ish bajarganda charchaydi. Muskul charchaganda uning qisqarishidagi latent davr uzayadi, kuchi susayadi, ta'sirga javob reakstiyasi tezligi pasayadi, organizmning chidamliligi kamayadi. Bola qancha yosh bo'lsa, shuncha tez charchaydi, ayniqsa bir turli muskullar tez charchab qoladi. Bolalar harakatsiz turganda tezroq charchaydi. Mehnat qo-biliyatining uzoq saqlanishida va charchoqlikning bosh-lanishida markaziy nerv sistemasi hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Adinomiya, ya'ni kamharakatlik va muskullarning kam harakatlanishi ichki organlarning rivojlanishiga salbiy ta'sir etadi. 6—7 yashar bolalar aniqlikni talab qiladigan va qarshilikni engadigan harakatlar qilmaganidan charchamaganga o'xshaydi. 7—8 yashar bolalarning mayda muskullari etarlicha uyg'un qisqarmaydi, aniq, mayda, nozik harakatlarni juda qiyinlik bilan baja-radi, binobarin, yozish, rasm chizishda, nina bilan ish-lashda darrov charchab qoladi. Bunday bolalar katta odamga nisbatan ko'p harakat qiladi, lekin kam energiya sarflaydi. 7—12 yashar bolalar ham harakatlari uyg'un-lashmaganidan tez charchaydi. Shuning uchun bu yoshdagi bolalar ko'pi bilan 40—45 minut jismoniy mashq qilishi kerak. 11 —12 yashar bolalar endi jismoniy kuch va chidamlilikni talab qiluvchi harakatlarni bajara boshlaydi. 14 yashar bolalarning nerv sistemasi va harakat apparati organlari hali etarli rivojlanmagan bo'ladi, shu tufayli katta odamga nisbatan 2,5 marta, 16 yashar bolalar 2 marta tez charchaydi.

Turli xil jismoniy mashg`ulotlarni olib borishda, maktab oldi uchastkasi va ishlab chiqarish praktikasida yuqoridagilarni hisobga olish zarur. Shuning uchun bola-lar gimnastika bilan shurullangaida, mehnat qilganda tez-tez dam berish, ish sur'ati va turini va bola o'z holatini o'zgartirib turishi kerak.

II. Bob Sportchilarda suyaklarning sinishi, mushaklarning shikastlanishi va ularni davolash usullari

2.1 Sportchilarda ta`na suyaklarinig sinishi, chiqishi belgilari, davolash usullari.

Tashqi kuch ta'sirida suyak butunligining buzilishi **suyak sinishi** deyiladi. Sinish travmatik va patologik bo'ladi. Shikastlanishlarda suyak sinishi juda ko'p uchraydi. Patologik sinish suyakda patologik jarayonlar (sil, osteomiyelit, o'smalar) sodir bo'lganda kasallikning ma'lum bosqichida vujudga keladi. Shikastlanishlarda teri qoplaminig butunligiga qarab suyak sinishi yopiq (teri shikastlanmagan holda) va ochiq bo'ladi. Suyakning singan qismlari bir-biridan ajralgan bo'lsa, **to'la sinish** deb ataladi. Suyaklar singanda suyak parchalari bir-biridan ajralmasa **darz ketish** deb ataladi. Yosh bolalarda suyak usti pardasi tagidan sinish va epifizning diafizdan ajralishi (epifizeoliz) ko'p uchraydi.

Sinish tug'ma va orttirilgan bo'ladi. Suyaklarning sinishi juda xilma-xil bo'lib, tashqi ta'sir kuchning yo'nalishiga bog'liq. Suyaklarning ko'ndalang, qiyshiq, spiralsimon, uzunasiga sinishi, parchalanib sinishi va ezilib sinishi (kompression sinish) farq qilinadi. Bularning hammasi singan suyak uchlarining surilishi bilan kechadi, bu sinishga sabab bo'lgan mexanik kuchning yo'nalishiga, suyak yopishgan mushaklarning qisqarib tortishishiga bog'liq bo'ladi. Suyak siniqlarining siljishi har xil bo'ladi: burchak hosil qilib siljish, uzunasiga siljish, yoniga siljish va hokazo. Sinish belgilari ikki xil bo'ladi:

1. Subyektiv belgilar — bu suyak singandan keyin og'riq paydo bo'lishi va singan qo'1-oyoqlarni harakatlantira olmaslik.
2. Obyektiv belgilar singan sohani ko'zdan kechirishda bilinib turadi; singan soha shishadi, ko'karadi, oyoq- qo'llarning holati o'zgaradi, suyak o'qlari o'zgaradi, ular qisqa va g'ayritabiiy shaklga kirib qoladi. Singan joyni paypaslab ko'rganda, betnor qattiq og'riq sezadi, suyakning silliqemasligini, siniqlarning o'tkir qirrasi asta bosib ko'rilganda qisirlashini sezish mumkin.

Suyaklar singanda bir qator asoratlar kelib chiqishi mumkin. Masalan, singan suyak uchlari yumshoq to'qimalarni shikastlaydi, bunda og'riq kuchli bo'ladi, suyak qirralari qon tomirlarini yorib yuborganligi sababli ko'p qon oqadi. Bu o'z navbatida shok holatini vujudga keltiradi. Suyaklar ochiq singanda jarohatga infeksiya tushishi va og'ir yiringli jarayonlar, gangrena (qorason) rivojlanishi mumkin.

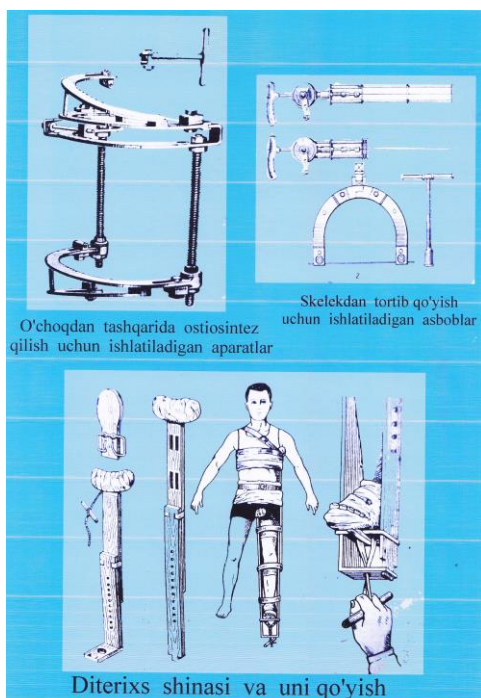
Shikastlangan sohadagi arteriyadan qon oqayotgan bo'lsa, bu yerga jgut qo'yiladi. Shikastlangan oyoq-qo'llarni o'z vaqtida va to'g'ri immobilizatsiya qilish birinchi yordam ko'rsatishning asosini tashkil qiladi. Og'riqni qoldirish va yumshoq to'qimalarni singan suyak uchlari, qo'shimcha shikastlanmasligini oldini olish uchun singan sohani qimirlamaydigan qilib bog'lab qo'yish kerak. Vaqtincha immobilizatsiya transport shinalari qo'yib bajariladi. Shundan keyin bemorni davolash muassasasiga jo'natish kerak. Shikastlangan joy standart shina yordamida vaqtincha qimirlamaydigan qilib bog'lab qo'yiladi, agar bunday shina bo'lmasa, faner, taxta, yog'och va boshqalardan taxtakach qilinadi. Tayyor standart shinalar har xil shakl va kattalikda bo'ladi, metall to'rli yoki simli (Kramer shinasi), yog'och (Diterixs shinasi), gips shina va

boshqalar. Odatda, Kramer shinasi ko'p ishlatiladi. Shinaning uzunligi 1 m, eni 10-15 sm boiadi. Uning shaklini istagancha o'zgartirish mumkin. Bu shinadan qo'l suyaklari bolder va oyoq panjasi suyaklari singanda foydalaniladi. Son suyagi, boldir suyaklari, chanoq-son bo'g'imi singanda Diterixs shinasi ishlatiladi Bu shina ikkita yog'och taxtachadan (uzunligini istagancha o'zgartirsa bo'ladi) va buramali taxta asosdan iborat. Bu shina kiyim ustidan qo'yiladi va taxta asos bemorning oyoq tovoniga (poyabzalni yechmasdan) bintlab bogianadi. Suyagi singan odamning bo'yiga mos shina tanlanadi: shinaning tashqi qismi uchi bilan qo'ltiqqa taqalib turishi, qarama-qarshi uchi esa oyoq tagidan 12-15 sm chiqib turishi kerak, shinaning ichki kalta qismi sonning yuqori qismiga taqalib turishi va oyoq tagidagi halqadan 12-15 sm chiqib turishi lozim. Yonboshga qo'yiladigan shinalarning taxta asosi ilgagidan o'tkaziladi, so'ngra qo'lتيق va oraliqqa o'rnatiladi. Shina ko'krakka, qoringa, songa, boldirga, tasma, lyamka, bint bilan mahkamlanadi. Taxta asosdan shinalarning biriktiruvchi pardasiga pishiq tizimcha o'tkaziladi, uni burab oyoq bir oz cho'ziladi.

Shina shikastlangan sohaga kiyim ustidan qo'yiladi. Yumshoq to'qimalarni ezmasligi uchun uning atrofiga va bo'g'im sohalariga paxta va bint o'raladi. Shina oyoq-qo'llapga bint va kamar yordamida mahkamlanadi.

Immobilizatsiya qilishda singan suyakning ustidagi va ostidagi kamida ikkita bo'g'imni qo'shib bog'lash kerak, masalan, boldir suyaklari singanda, tizza va boldir-oyoq panjasi bo'g'implari, yelka suyagi singanda yelka bo'g'imi, tirsak va bilak bo'g'implarrqo'shib bogianadi. Suyak ochiq sinsa, jarohat atrofiga yod surtiladi, shaxsiy bog'lash

paketi yoki sterillangan bint bilan bog`lanadi, shundan so'ng shina qo'yiladi.



UMURTQA POG'ONASINING SHIKASTLANISHI

Umurtqa pog'onasining shikastlanishi ko'pincha qurilishda (bino qurish, ta'mir qilish) va tog'da ishlaydigan ishchilar orasida uchraydi. Ba'zida qishloq xo'jalik ishlarini bajarayotganda, sportchilar sayoz suvga balanddan sakraganda va turnikda gimnastika mashqlari bajarilganda, umurtqa pog'onasi shikastlanishi mumkin. Umurtqa pog'onasining shikastlanishi eng og'ir dard hisoblanadi. Klinik kechishi bo'yicha umurtqa pog'onasining sinishi yopiq va ochiq bo'ladi. Bundan tashqari, orqa miya butunligi buzilmasdan, faqat umurtqa pog'onasining o'zi shikastlanishi va orqa miyaning butunligi buzilishi mumkin.

Belgilari. Umurtqa pog'onasi singanda quyidagi xarakterli belgilarni nazarda tutish kerak: singan joyning shishib qolishi, shikastlangan umurtqa pog'onasining to'g'ri o'siqlarida qattiq og'riq bo'lishi va umurtqa pog'onasi qismida hech qanday harakat qila olmay qolish. Tashxis qo'yishda rentgenologik tekshirish yordam beradi. Ba'zan umurtqa pog'onasi bilan bir vaqtda orqa miya ham shikastlanishi mumkin. Orqa miya shikastlanganda yoki ezilganda, ko'pincha umurtqa pog'onasining pastki qismi singanda qo'l yoki oyoqlar falajlanadi, sezuvchanlik yo'qoladi, chanoq organlari funksiyasi buziladi va hokazo (siydik va ich kelmaydi).

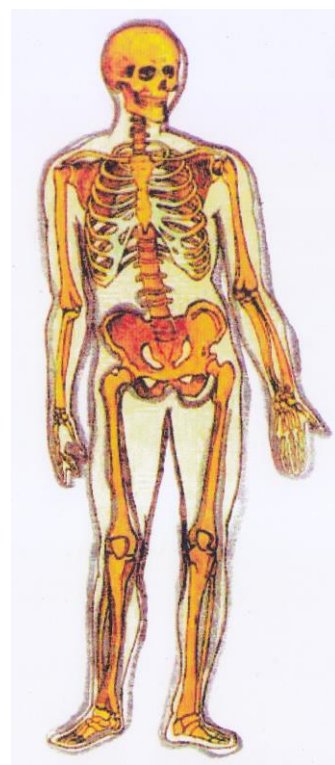
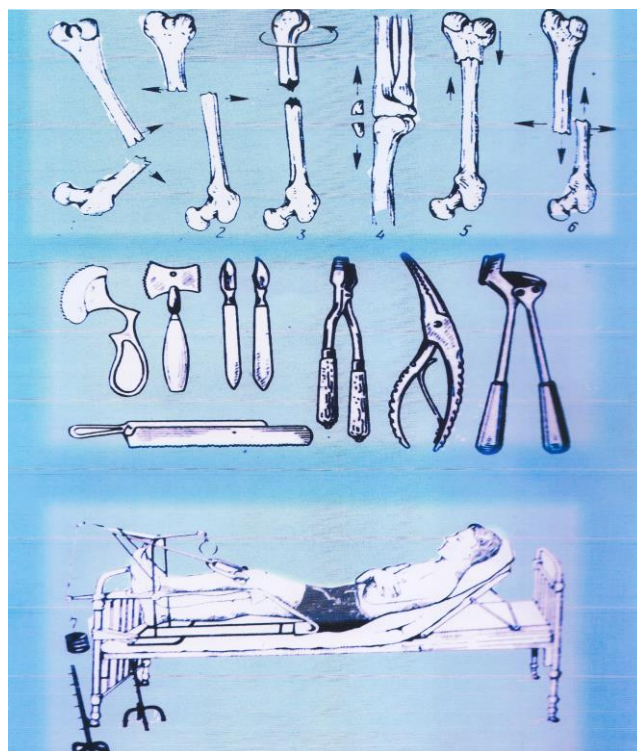
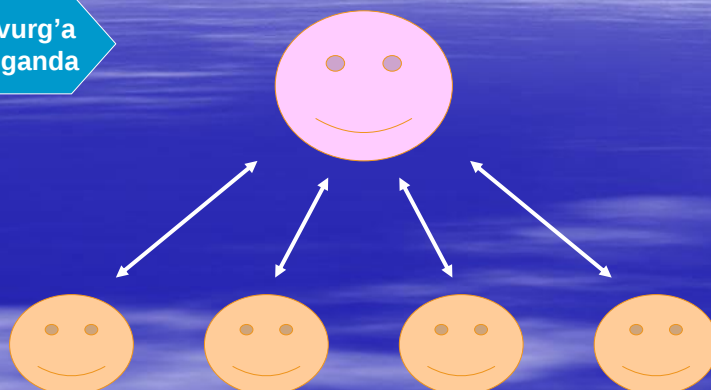
Birinchi yordam. Transport immobilizatsiyasi va bemorni tezlik bilan kasalxonaga olib borishdan iborat.

Davolash. Sinishning qayerdaligiga va turiga qarab har xil bo'ladi. Orqa miya ezilganda yoki uning funksiyasi buzilganda operatsiya qilinadi. Orqa miya ezilganda bir-biridan qochgan umurtqa pog'onasi qismlarining tezroq bitishiga harakat qilinadi va umurtqa pog'onasining harakatini normallashtirish yuzasidan choralar ko'riladi. Umurtqa pog'onasining sinishi turiga qarab: o'rinda yotish, uzoq vaqt tortib qo'yish (bo'yin qismi singanda glisson halqasi yoki qo'ltiq osti bog'lami qo'yish), gipsli korset, davolash fizkulturasini, fizioterapiya va boshqa usullar qo'llanadi.



Suyak singanda yordam ko'rsatish tartibini ayting

Qovurg'a singanda



Qovurg'alarining sinishi. Ko'krak qafasiga bevosita biror narsa urilishi va uning ezilishi natijasida qovurg'alar sinadi. Bitta yoki bir nechta qovurg'a sinishi mumkin. Ko'pincha keksalar qovurg'asi va aksari VI-IX qovurg'a sinadi.

Belgilari. Gavdaning qovurg'a singan tomonida qattiq og'riq seziladi, ayniqsa, nafas olganda, yo'talganda, aksa urganda og'riq kuchayadi. Nafas olgan vaqtda qovurg'a singan tomon nafas olishda orqada qoladi, ushlab ko'rilganda og'riydi va hokazo. Qovurg'a singanda singan qovurg'a uchi plevra pardasini va o'pkani jarohatlashi natijasida plevra bo'shlig'iga qon quyiladi. Yaralangan o'pkadan chiqqan havo yopiq pnevmotoraks va teri osti emfizemasini paydo qilishi, bemor qon qusishi mumkin. Bunda teri bo'rtib chiqadi, bosib ko'rilganda shu yer g'ijirlaydi. Plevra bo'shlig'iga yig'ilgan havo asta-sekin so'rilib ketadi. Yopiq pnevmotoraks zo'rayganda emfizema ko'krak qafasi bo'shlig'i va bo'yinga tarqaladi.

Asosan rentgen yordamida diagnoz qo'yiladi. Plevraga shikast yetgan bo'lsa bemor yo'taladi, singan joyda og'riq zo'rayadi. Qovurg'alar singanda nafas ofishni yengillatish uchun ko'krak qafasi bint, sochiq va boshqa biror nafsa bilan o'rab bog'lanadi. Yopishqoq plastir bilan o'rasa ham bo'ladi. Og'riq qoldirish uchun bemorga morfin, dionin, kodein kabi dorilarning birortasi beriladi. Bemorga yarim o'tirish holati tavsiya etiladi.

Chanoqning sinishi odatda og'ir transport yoki ishlab chiqarish travmasining natijasi hisoblanadi, shuning uchun 40 yoshgacha bo'lgan erkaklarda ko'proq kuzatiladi. Chanoq oldindan orqaga yoki yonlama yo'nalishda qisilib qolganida sinib ketadi.

Ko`pincha qov, qo`ymich suyaklari sinadi, yonbosh dumg`aza bo`g`imi uzilib ketadi. Ko`st chuqurchasi ham sinib, cheti uzilib ketishi yoki markaziy chiqiqda tubi sinib qolishi mumkin. Tug`ruq vaqtida simfiz ajralib ketadi. Suyak sinib, asratlar berganida siydik yo`llari (qovuq, uretra), to`g`ri ichak, tomirlar va nerv stbollari zaralanadi. Transport vositalari ko`payib borayotganligi uchun og`ir shok bilan o`tuvchi asoratli siniqlar soni ortib bormoqda.

O`q tegib, chanoq jarohatlanganida suyaklari ochiq sinib, chanoq organlari zararlanadi.

Klinik manzarasi. Shikastlangan odamlar chanog`ining tegishli bo`limlari og`rib turganidan noliydi. Chanoq halqasining butunligi buzilgan bemorlar ko`zdan kechirib qaralganda deformatsiyalar, oyoq harakatlarining cheklanib qolganligi topiladi. Qov suyaklari singanida “yopishib qolgan tovon” simptomi harakterli bo`ladi: shikastlangan odam tovonini o`rnidan ko`tara olmaydi, lekin, oyog`ini ko`tarib qo`yiladigan bo`lsa chetdan yordam olmasdan turib, uni shu holda ushlab turaveradi. Suyak siniqlarda yonbosh suyagining yuqori qirrasidan ichki to`piqqacha bo`lgan masofani ikkala tomondan ushlab ko`rish yo`li bilan aniqlanadi.

Davosi: Chanoq suyaklari singan odam qattiq zambilga chalqancha yotqizilgan holda travmatologiya bo`limiga olib boriladi. Dumg`azasi singan bo`lsa, bemor qorni bilan yotqiziladi. Shokning oldini olish uchun SHloknikob usuliga ko`ra anesteziya qilinadi. Yonbosh suyagining ustki qirradi ostiga igna sanchilib, igna dumg`aza tomon asta-sekin surib boriladi va ohista novakain yuboriladi.

Shikast bir tomonda bo`lsa, 0,25% li novakain eritmasidan 500ml gacha, ikki tomonda bo`lganida har qaysi tomonga 300ml dan yuboriladi. Chanoq singanida qorin pardasi ortidagi klechatkaga talaygina (2l gach) qon ketishi mumkin. Qorin pardasi ortidagi gematomalar og`ir ichak parezi manzarasi bilan birga davom etishi mumkinki, bunday, xollarda dori-darmonlar yordami bilan ichak ishi stimullab turiladi. Anemiyada takror-takror qon qo`yishga to`g`ri keladi.

Chanoq xalqasi sinib, suyak siniqlari o`rindan surilib qolgan bo`lsa, skeletdan tortish hisobiga ular o`ringa rostlab qo`yiladi. Tortma katta bolder suyagining g`adir-budir joyidan solinadi. Osiladigan yuk og`iligi suyak siniqlarining nechog`li surilgani, muskullarining qanchalik rivojlangani va suyak siniqlarining naqadar tez rostlanishiga bog`liq bo`ladi va 8 kg dan ortmaydi. Skeletdan tortib qo`yish 30 kungacha davom etib boradi, 45 kundan keyin yurishga ruhsat beriladi, mehnat qobilyatli 3 oydan keyin tiklanadi.

Suyak chiqishining belgilari. Suyak chiqqanda chiqqan bo`g`im sohasida o`ziga xos o`zgarishlar sodir bo`ladi: shikastlangan sohada qattiq og`riq paydo bo`ladi; shikastlangan soha zo`raki holatda turib qoladi, masalan, yelka bo`g`imi oldinga chiqib ketganda, bemor, odatda, tirsagini bukkan holda gavdasidan uzoqroq qilib turadi. Chiqib ketgan bo`g`imning tashqi ko`rinishi (konfiguratsiyasi) juda o`zgaradi, bo`g`im sohasi chiqqanda tobora kattalashadigan shish hosil bo`ladi va qon quyiladi; chiqqan oyoq yoki qo`l uzunligi o`zgaradi.

Suyak chiqishida birinchi tibbiy yordam ko`rsatish shikastlangan oyoq yoki qo`lni mumkin qadar qimirlamaydigan qilib bog`lashdan iborat.

Buning uchun qo'l suyaklari chiqqanda ro'molcha yordamida bo'yinga osib qo'yiladi, oyoq suyaklari chiqqanda esa bemor qimirlatmay yotqizib qo'yiladi. Bemorni tezlik bilan tibbiyot muassasasiga yuborish kerak. Yo'lda og'riq kuchaymasligi uchun (agar bo'lsa) og'riq qoldiruvchi dorilardan (morfin, promedol) ineksiya qilinadi.

Davolash muassasasida shifokor tezlik bilan chiqqan suyakni joyiga soladi. Shundan so'ng o'sha soha bintli yoki gipsli bog'lam qo'yib mustahkamlanadi.

2.2 Sportchilarda mushaklarning jarohatlanishi turlari belgilari birinchi yordam ko`rsatish va davolash usullari

Jarohat to'qimalarning mexanik shikastlanishi bo'lib, bunda teri va shilliq pardalar zararlanadi, ko'pincha ichkarida yotgan to'qima va organlarga ham shikast yetadi. Jarohatlovchi buyumning bevosita ta'sirida kelib chiqqan shikastlar to'qimalarning kesilishi, uzilishi va majaqlanishida namoyon boiadi. Umuman yuza va chuqur jarohat (yara) farq qilinadi.

Yuza jarohat deganda, terining va shilliq pardalarning shikastlanishi tushuniladi. *Chuqur jarohat* da qon tomirlari, nerv, ichki organlar shikastlanishi mumkin. Qorin bo'shlig'i, ko'krak qafasi bo'shlig'i, kalla suyagi bo'shlig'i va hokazolardan *teshib o'tadigan jarohatlar* boiadi. Jarohatlarning boshqa turi, garchi organ ichiga teshib kirsada, *teshib o'tmaydigan jarohatlar* deyiladi.

Bulardan tashqari, jarohatlar *operatsion steril (toza) jarohatlar* va *injitsirlangan (infeksiyalangan) jarohatlarga* boiinadi. Operatsiya vaqtida sterillangan asboblari (yaxshilab zararsizlantirilgan asboblari) yetkazadigan jarohatlardan boshqa hamma jarohatlar infitsirlangan jarohatlarga kiritiladi. Biror fizik yoki biologik omillar (zahar, zaharli moddalar, radiatsion

nurlanish) ta'sirida yuz bergan jarohatlar *og'irlashgan jarohatlar* deyiladi.

Jarohatlar organizm kesilgan, chopilgan, sanchilgan, urilgan, yulingan, lat yegan, o'q tekkan, yirtilgan va tishlangandagi turlarga boiinadi.

Kesilgandagi jarohat o'tkir buyumlar (pichoq, shisha, oyna, skalpel, ustara va boshqalar) ta'sirida vujudga keladi. Kesilgan jarohatlarning cheti tekis, ezilmagan boiadi, yara yirtilib qoladi va ko'p qon ketishi bilan farq qiladi.

Chopilgandagi jarohat o'tkir, ammo og'ir qurollar (bolta, qilich va boshqalar) bilan ufilganda paydo boiadi, jarohatning chetlari tekis, ammo yumshoq to'qimalar birmuncha majaqlangan boiadi, shikast yegan joy kattagina bo'lib, ko'pincha suyaklar ham shikastlanadi.

Sanchilgandagi jarohat nayza, pichoq, igna, bigiz, juvoldiz, mix va sanchadigan boshqa buyumlar urilishidan vujudga keladi.

Jarohatning kirish teshigi kichik, kanali esa tor va chuqur bo'ladi. Jarohat kanali bo'ylab qon tomirlari, nervlar va organlar shikastlanishi mumkin. Sanchilgan jarohat, ayniqsa, xavfli hisoblanadi, chunki uning chuqurligini va ichki organlarga shikast yetgan-yetmaganligini aniqlash qiyin bo'ladi. Bunda ichki organlardan ko'p qon ketishi va har xil asoratlar qolishi mumkin. Yurak va yirik qon tomirlari jarohatlanganda, qon gavda bo'shlig'iga (ko'krak, qorin bo'shliqlariga) bermalol quyiladi.

Urilgandagi jarohat to'qimalarga o'tmas, lekin og'ir narsa bilan urilganda (bolg'a, tosh bilan, og'ir.yuk tushib ketganda) paydo bo'ladi. Jarohatning cheti majaqlangan, ezilgan, notekis bo'lib, kattagina joydagi

yumshoq to'qimalar shikastlanadi. Deyarli uncha qon oqmaydi, lekin ezilgan yumshoq to'qimalar nobud bo'lishi va infeksiya rivojlanishi uchun qulay muhit tug'iladi.

Agar jarohatlar yulinish (qo'l yoki oyoq uzilib ketganda) va lat yeyishdan hosil bo'lsa, ular qattiq og'riydi va ko'pincha shokka sabab bo'ladi.

O'q tekkandagi jarohat o'q (miltiq, to'pponcha o'qi) tegishidan vujudga kelgan jarohatdir. Mina, bomba, snaryad parchalari tegishidan vujudga kelgan jarohatlar va sochma o'qdan jarohatlanish turlari ham bor. Sochma o'qdan jarohatlanishda jarohat ko'p va aksari yuza bo'ladi. Umuman o'q tekkandagi jarohat ancha xavfli hisoblanadi, chunki o'q, o'q parchasi bilan birga kirgan iflos kiyim parchalaridan, har xil xas-cho'p, tuproqdan organizmga infeksiya kirishi mumkin, bundan tashqari, o'q tekkanda yirik tomirlar, nervlar, bo'g'imlarga, ichki organlarga og'ir shikast yetishi mumkin. Agar jarohatning kirish va chiqish teshiklari mavjud bo'lsa (o'qning kirish teshigi chiqish teshigidan kichik bo'ladi), o'q (snaryad) teshigidan vujudga kelgan jarohat teshib o'tilgan jarohat deb ataladi.

Agar o'q yoki snaryad parchasi tanada qolsa, unda faqat bitta teshik- kirish teshigi hosil bo'ladi. Bunday jarohat *berk* yoki *yopiq jarohat* deb ataladi. O'q uchib borayotganda zich to'qimalar qarshiligiga (suyakka) duch kelganda *berk jarohatlar* vujudga kelishi mumkin. Agar o'q yoki snaryad parchasi gavdaning yuza to'qimalariga tegib o'tsa, u *o'q yalab o'tgan jarohat* deb ataladi.

2.3 Sportchilarda lat yeyish, paylarning shikastlanishi, mushaklarning uzulishi belgilari birinchi yordam ko`rsatish va davolash usullari

Lat yeyishning klinik manzarasi: lat yegan joining shishib chiqish, qontalash bo`lib qolishi, of`riq bo`lishi, funksiya buzilishi. Lat yegan joyning shishib chiqishi aseptik yallig`lanish hamda limfa oqib turishining izdan chiqishiga bog`liq. Qontalash ko`k ranli dog` ko`rinishida bo`lib, badan lat yeganidan bir necha soat keyin uning rangi bo`zarib, yashil keyin esa sariq bo`lib qoladi. Og`riq sezgilarining nechog`li zo`r bo`lishi zarb kuchiga, quyilib qolgan qon bilan to`qimalarning qanchalik siqilganiga bog`liqdir. Bo`g`imlar lat yeganida o`sha oyoq yoki qo`l funksiyasi buziladi. Badanning katta-katta joylariga qon qo`yilgan bo`lsa, bemorning umumiy ahvoli yomonlashib, parchalanish mahsulotlari so`rilib o`tishi natijasida gavda temperaturasi qo`tariladi, gemoglobin miqdori kamayib qoladi.

Badanning lat yeyishi deb teri butunligi buzilmagani holda to`qima va organlarning shikastlanishiga aytiladi. Odamga zarb tekkanida yoki u qanday bo`lmasin biror qattiq narsa ustiga yiqilib tushganida badani lat yeydi. Gavdaning ochiq qismlari (qo`l-oyoqlar, bosh) ko`proq shikastlanadi. Buning klinik manzarasi travma xarakterigga bog`liq.

To`qimalar tashqi ta`sirlariga bir xilda chidamli emas, shu munosabat bilan ularning shikastlanishi har hil bo`ladi. Teri osti klechatkasi va parenximatoz organlar travmaga hiyla kamroq chidamlidir: paylarning fassiyalari, anonevrozlar travmaga ko`proq

bardosh beradi. Odam lat yeanda mayday-mayda qon va limfa tomirlari yoriladi. To`qimalarga qon quyilib qolsa, gematoma hosil bo`ladi.

Badan lat yeganda **diagnoz qo`yish** qiyinchilik tug`dirmaydi, lekin suyak sistemasining ham bir yo`la zararlangan-zararlanmaganligini: singan, uzilib ketgan joylar bor-yo`qligini aniqlash kerak va xokazo. Shubhali hollarda shikastlangan joyning rentgen rasmi olib ko`riladi.

Davosi. Shikastlangan qo`l yoki oyoqqa orom berib, yumshoq yoki qattiq bog`lamlar bilan vaqtincha immobilizatsiya, ya`ni qimirlamaydigan qilib taxtakachlab qo`yishdan iborat. Bo`g`imlar bo`shlig`iga qon qo`yilib qolgan bo`lsa, punksiya qilinib, quyilib qolgan qon chiqarib tashlanadi. Punksiyadan keyin og`riqsizlantirish uchun bo`g`im bo`shligiga 1% li novakain eritmasidan 10-20 ml yuboriladi. Bo`g`imni bosib turadigan bog`lamlar qo`yiladi, bular unga qon quyilishiga to`sqinlik qiladi. O`tkir hodisalar bosilib qolganidan keyin davo fizkulturasi, issiq muolajalar buyuriladi. Gematoma kattalashib boradigan bo`lsa, uni xirurgik yol bilan yorib, ichidagisi chiqarib tashlanadi. Gemotoma infeksiyalansa va ko`p modda boylasa, asoratlar paydo bo`ladi. Bo`gim ichiga qon qo`yilib qolishi fibroz ankiloz (harakatning qiyinlashib qolishi) ga olib keladi.

**Paylarning shikastlanishi. Cho`zilish.** To`qimalar cho`zilganida anatomik tutashligi buzilmaydi, ya`ni ularga rahna yetmaydi. Boylam apparatining cho`zilib qolish sababi bo`gimda normal xarakatchanlik chegarasidan tashqariga chiqadigan qaltis

harakatlardir. Xaddan tashqari zo`r kuch bilan tushadigan bo`lsa, to`qimalar ( muskullar, paylar) uzilib ketishi mumkin. To`qimalarning cho`zilish hollari ko`pincha sport (chang`i, sambo) mashg`ulotlari va transport (ko`chada sodir bo`ladigan) hodisalari paytida ro`y beradi.

Klinik manzarasi og`riq paydo bo`lishi, bo`gim funksiyasining izdan chiqishi, uning shishib qolishi bilan namoyon bo`ladi. Paypaslab ko`rilganida bo`g`im tirqishlari sohasi, boylamlar birikadigan joylarning bezillab turishi ma`lum bo`ladi. Bo`g`im ichidagi boylamlar shikastlanganida og`riq ancha zo`rayib, gemartroz tufayli bo`g`im funksiyasi buziladi.

Diagnozi qiyin emas, lekin suyak to`qimasining shikastlangan-shikastlanmaganligini: suyaklarning yorilgan - yorilmaganligini boylamlar birikadigan joylari uzilib ketgan- ketmaganligini bilib olish kerak.

Muskullarning uzilishi. Muskullar tez qisqarganida (odam to`satdan yiqilib tushganda) yoki xaddan tashqari zo`r kelganida uzilib ketadi. Muskul butunlay (qorinchasining hammasi) cho`rt uzilib ketishi yoki qisman uzilishi mumkin.

Klinik manzarasi: Og`riq paydo bo`lishi, qon qo`yilib qolishi, funksiya buzilishi, shikastlangan joy shaklining o`zgarib qolishi (deformatsiya)

Diagnozi paypaslab ko`rish natijalariga qarab qo`yiladi- uzilib ketgan muskul uchlari orasida tirqish borligi bilinib turadi. Talaygina diastaz hodisasi bo`lsa, muskullarning uchlari operatsiya yo`li bilan bir-biriga ulanib, qo`l yoki oyoq 2-3 haftaga gips

bog`lam bilan taxtakachlab qo`yiladi. Jismoniy mashqlar jarayonida bosh suyaklarini sinishi, miyaning ezilishi, chayqalishi, yuz hamda jag`ning shikastlanishi, sinishi, ko`z, quloq va burunni shikastlanishi yuzaga keladi. Bunda jarohatlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko`rsatish va jarohatlanishni oldini olishdan iborat.

Yuzning shikastlanishi. Yuz qon bilan yaxshi ta'minlanganligi tufayli undagi jarohat tez bitadi. Barcha jarohat kabi yuzdagi jarohat ham birlamchi ishlov beriladi. Yuzda katta jarohat bo`lsa, birlamchi ishlovdan keyin kesish amaliyoti o`tkaziladi. Yuzda har qanday jarohat bo`lganda qoqsholga qarshi zardob yuborish shart.

**Jag`ning shikastlanishi.** Pastki jag`ning chiqib ketishi. Pastki jag` bir tomonlama va ikki tomonlama chiqib ketishi mumkin. Ko`pincha ikki tomonlama chiqadi. Og`izni haddan tashqari katta ochganda, esnaganda, baqirganda, tishni olayotgan vaqtda va narkoz vaqtida jag` oldinga surilganda chiqib ketadi.

Birinchi tibbiy yordam sifatida qalqonsimon bog`lam qo`yilib, shifokorga yuboriladi. Tibbiy muassasalarida jag`ni joyiga tushirishida, odatda, narkoz berilmaydi.

**Ko`zning shikastlanishi.** Ko`zning zararlanishi qovoq, konyunktiva, muguz parda va boshqa qismlarga har xil shikast yetishi sifatida kuzatiladi. Ko`z olmasiga qattiq urilganda jarohat xavfli hisoblanib, ko`zga qon quyiladi.

Birinchi yordam berish aseptik bog`lam qo`yish, qoqsholga qarshi zardob yuborishdan iborat.

Davolash, asosan, jarohatni xirurgik tozalash, antibiotiklar yuborish va boshqa choralardan iborat bo`ladi.

Burunning shikastlanishi. Burunning shikastlanishi orasida lat yeyish, yumshoq to'qimalarning jarohatlanishi, tog'ay va suyaklarning sinishi farq qilinadi. Ko'pincha burun suyaklari shikastlanadi. Shikastlanish natijasida burun to'sig'i qiyshayib qolishi, chiqib ketishi va sinib ketishi mumkin.

Belgilari. Burun suyaklari singanda og'riydi, qon oqadi, burunning shakli o'zgaradi va hokazo. Ko'pincha har xil jarohatlanishda hamda ba'zi kasalliklarda (gipertoniya, gemofiliya, yurak va jigar kasalliklarida) ham burundan qon oqadi.

Birinchi yordam. Bemorga o'tirish yoki suyanib o'tirish tavsiya etiladi, burun qanotlarini ajratib turadigan to'siqqa bosish, burunga sovuq qo'yish vodorod peroksidga ho'llangan kichikroq tampon yoki bir qism gemostatik bulutdan burunga tiqish kerak.

Vizual materiallar



2.4 Sportchilarda suyak tayanch apparati shikastlanganda davolash jismoniy madaniyati

Tayanch-harakatlantiruvchi apparati harakat va tayanch vazifalarini bajaradi apparat tayanch-lokomotor vazifasi tashqi muhit infektsiya va havo ta'siriga duch keladi, bu turli patologik xatolarga olib keladi. Tayanch-harakatlantiruvchi apparat organizm hayot faoliyatini ta'minlashda muhim o`rin tutadi, u suyak, mushak,bo`g`inlardan iborat. Odam skeleta 200dan ortiq suyakdan iborat va tayanch, himoya shikastlanishlar, kasalliklar va ayniksa operatsiya aralashuvidan so`ng ko`p holda harakatlantiruvchi imkoniyatlarni cheklab qo`yuvchi funktsional buzilishlar rivojlanadi, mehnat qobiliyati ham cheklanib qoladi. Shuning uchun funktsional davolash uslublarini (DJM, massaj, fiziaterapiya va b.) tatbiq qilishga asoslangan.

Uzoq muddatli gipodinamiya to`qimalarda ikkilamchi o`zgarishlarga olib keladi. Bu mushak atrofiyasi, kontrakturlarni hosil bo`lishi, osteoxondroz va boshqa tayanch harakatlantiruvchi apparat to`qimalari va funktsional sistemalaridagi o`zgarishlar. Gipodinamiya jismoniy vazifalarga organizmni moslanishi darajasini pasaytiradi. Suyak to`qimasi va organlar regeneratsiya jarayonlarini buzadi.Faqat doimiy jismoniy vazifalar ta'sirida erta muddatda yuzaga kelgan asoratlarni yo`q qilish mumkin:mushaklar atrofiyasi, . kontraktura, to`qimalar. matabalizmini yaxshilash, qo`l-oyoqlar tayanch vazifasini normallashtirish va shu bilan birga nogironlikni oldini olish.

Shikastlangan bemorlarda tiklanishning to'rtta davrini ajratadilar. Har birining davomiyligi jarohat og'irligi, operativ aralashuv yuzaga kelgan asoratlarga bog'liq, yalan oldingi davrida umumrivojlanuvchi mashqlar, nafas gimnastikalari ishlatiladi. Sog'lom oyoq-qo'llarni mashq qildirish uchun og'irlik (gantellar, puflanadigan koptoklar) ko'tarish bo'yicha mashqlar va cho'zilish mashqlari lozim. Operatsiyadan so'nggi davrla pnevmoniya, tromboflebitni oldini olish, jarohatlangan to'qimalarda regenerativ jarayonlarni yo'lga qo'yish, joyidagi qon- va limfoaylanishini yaxshilash, ishlarni bartaraf etish, kontrakturlarni, osteoparozni oldini olish uchun jismoniy mashqlarning mustahkamlovchi ta'siri asosiy vazifa hisoblanadi. Buning uchun shikastlangan oyoq-qo'l uchun mashqlar kiritgan holda davolash gimnastikasini tatbiq qiladilar.

Immobilizatsion davrdan so'ng (gipsli bog'am, apparatlarni echgandan so'ng) asosiy e'tibor jarohatlangan oyoq-qo'l vazifalarining to'la tiklanishiga beriladi.

Davolash gimnastikasidan tashqari basseyn, massaj bilan birgalikda trenajyorlarda mashg'ulotlar o'tkaziladi.

Tiklanish (reabilitatsion) davrida buzilgan vazifalar tiklanishi, uzoq muddatli immobilizatsiya oqibatlarini yo'q qilishga asosiy e'tibor beriladi. Bu bosqichda jarohatlanmagan oyoq-qo'llar kompensator vazifalarini o'zlashtirish orqali turmush va yangi kasbiy ko'nikmaparni ishlab chiqish bilan shug'ullanadilar.

DJM asosan uzoq muddatli harakatsizlik natijasida yuzaga kelgan kontrakturalarni bartaraf etishga yo'naltirilgan. Bu umumrivojlantiruvchi mashqlar suvda, cho'zilish mashqlari,

trenajarlarda shug`ullanish, massaj, fiziaterapiya. Mashqlarni bajarishda og`riqlarga yo`lqo`yish kerak emas. Xarakatlar amplitudasi kundalik va umumiy mehnatqobiliyatini oshirish.

Kuchaygan davr va og`riqlarga jismoniy mashqlarni tatbiq qilish ko`rsatilmagan.

DJM kuchaygan davrda bug`imlar vazifasini fizioterapevtik muolajalar bilan birgalikda saqlab qolish maqsadida tatbiq qilinadi.

Bo`gim shikastlangan darajasi, og`riq simptomi ifodalanganligi, bo`g`imdagi harakatlantiruvchi imkoniyatlar va yurak-tomir sistemasi holati e'tiborga olinadi.

Davolash gimnastikasi boshlang`ich xolatlarda ko`pincha yotgan va o`tirganda tatbiq qilinadi. Faol va sust mashqlar ishlatiladi. Faol mashqlar tinch xolatda shikastlangan bo`gim harakatlari asosiy o`qlari bo`yicha bajariladi, harakatlar hajmi asta-sekin o`sib borishi kerak. Umum mustahkamlovchi va nafas mashqlari maxsus mashqlar bilan almashtiriladi. Mashqlarni bajarishda og`riqqa e'tibor berish kerak: og`riq qancha ifodalangan bo`lsa, shuncha mashq ehtiyotkorlik bilan tatbiq qilinishi lozim.

Sust mashqlar faqat boshlang`ich vaziyatlar yotgan va o`tirgan holatda tatbiq qilinishi kerak. Sust mashqlarni bajarishning zaruriy sharti imkon boricha mushaklarni to`la bo`shashtirish, ikkinchisi mashqlar paytida og`riqlarni kuchayishiga yo`l qo`ymaslik hisoblanadi.

Xronik poliartritlarda DJM kompleks davolash ajralmas qismidir. Davolash gimnastikasi shikastlangan bo`g`imlarda xarakatlarni tiklashga yordam beradi va vazifalarning kelgusi cheklanishi oldini

oladi. Jismoniy mashqlarning asosiy turlari birinchi navbatda har bir bo`g`imni qismigacha ishlab chiqadigan faol mashqlar hisoblanadi. Har bir mashqni takrorlash miqdori asta-sekin davolash kursi davomida o`sb boradi: 3-4 dan 12- 14 gacha va undan ortiq takrorlashlar. Artritlar kompleks 21 mashqlarida massajni tatbiq qilish katta ahamiyatga ega. Massaj qon aylanishini kuchaytiradi, og`riqlarni kamaytiradi va harakatlar hajmini kuchaytiradi. Bundan tashqari, massaj og`riq bo`g`imni sust harakatlarga tayyorlashda katta o`rin tutadi. Taranglashgan mushak guruhlarini silash, ishqalash va engil chigilini echish tavsiya etiladi. Massajni o`tkir bosqichda hamda infeksiyon o`ziga xos artritlarda tatbiq qilish mayn etiladi.

Massajni tatbiq qilish asosiy qoidalarini ko`zda tutadi:

1. Massaj qilinayotgangan oyoq-qo`lning to`la bo`shashi.
2. Massaj harakatlarini bo`g`im shishida, shishgan joydan yuorida boshlash kerak.
3. Massaj harakatlarining asosiy yo`nalishi aylanma harakatlar bilan amalga oshiriladi, bunda ko`pincha silash va ishqalash ishlatiladi.

Suyak sinishi - butunligi to`liq yoki qisman buzilishi. Kontrakturalarni oldini olish ular potogenezidan kelib chiqadi va quyidagi printsiplarga asoslanadi: og`riq, sezgilarini bartaraf etish. sinishlarda repozitsiya, oyoq-qo`lga ko`tarilgan holatni shishlar rivojlanishini oldini olish uchun berish, faol holatlarni ishga kiritish. Kontrakturalar oldini olish va davolash vositalariga kriomassaj, DJM, fizio va gidroterapiya, massaj, trenajerlarda mashqlar, cho`zilish mashqlari va b. kiradi.

DJM gimnastik yog`och, puflanadigan koptok bilan, gimnastik devorda, veloergometrda, kriomassaj, suzish orqali o`tkazyladi. Og`riq beradigan gantellar, toshlar bilan mashq bajarish qatidan may etiladi, ular muskullarni reflektor siqilishiga olib keladi. Elektrostimulyatsiyaga umuman yo`l qo`yilmaydi.

Osteoxondrozda DJM. Osteoxondrozda jismoniy mashklarni tatbiq qilish organizm holati va uning ayrim sistemalari holati, yosh bilan keladigan kasalliklarni hisobga olgan holda olib boriladi. Davolash gimnastikasi vazifalari quyidagilar: - patologik, propriotseptiv impulsatsiya pasayishi oldini olish;

- shikastlangan umurtqa bo`limidagi almashinuv jarayonlarini, shikastlangan oyoq-qo`l qon aylanishini yaxshilanishiga yordam berish;

- oyoq-qo`l va umurtqa harakatlari to`la almashinuvini tiklash, statik-dinamik buzilishlar va kompensator harakatlar kichrayishi, gavda buziyaishini tiklashga intilish;

- trofik, tonus, tana mushaklari va oyoq-qo`llar kuchini tiklashga yordam berish;

- klinik simptomlar regressi darajasiga ko`ra umumiy jismoniy ishqobiliyatini oshirish;

Umurtqa osteoxondrozi bir qator simptomlari klinik xususiyatlarini e`tiborga olgan holda quyidagilarni davolash gymnastikasi maxsus vazifalari deb hisoblash kerak.

Radikulyar sindromda: - asab naycha va ildizlarini "chuzish";

- mushak atrofiyasini bartaraf etish;

- oyoq-qo'llar distal bo'limlari mushaklarini mustaxkamlash. Kurak periartriti elkasida:
- tirsak bo'gimi reflektor neyrogen kontrakturalari hosil bo'lishi oldini olish;
- deltasimon, suyak usti va osti, ikki boshli mushaklarni mustahkamlash. Davolash gimnastikasi muolajalari ularni kotarishiga ko'ra bo'linadi.

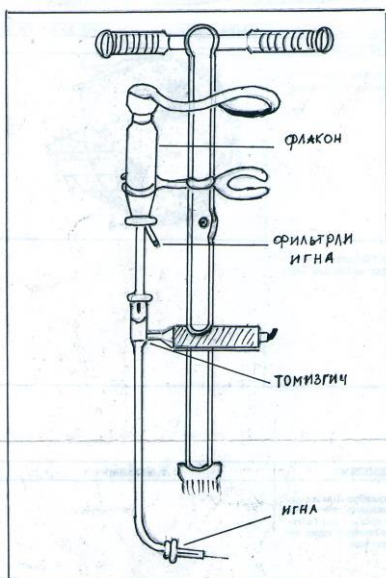
Quyi oyoq qo'l va tos uchun boshlangich vaziyatlarda, yotgan va o'tirgan holatlarda statistik va dinamik xarakterli mashqlarni bajarish maqsadga muvofiq. Tana, bo'yin qilinadi: kapillyar qon aylanishiga yaxshi ta'sir ko'rsatadi, qon tomirlari tonusiga ham, yordam beradi, gipertoniya mushaklari reflektor taranglanishiga olib keladigan va ichki bosh kosasi bosimi oshishiga yordam berishi mumkin bo'lgan ortiqcha mushak taranglashishini talab qiladigan mashqlar man etilishi lozim, shuningdek umurtka o'ki vazifasi, yuqori bel mushaklari statistik taranglanishi bilan bog'lik, bo'lgan mashqlar ham chiqarilib tashlanadi.

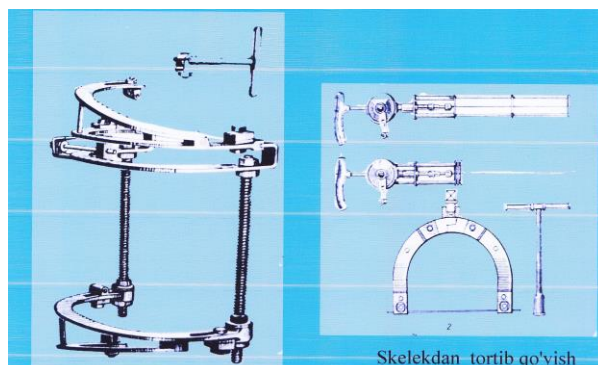
Davolash gimnastikasi muolajasi kunda bir marta uslubchi rahbarligi va shifokor nazorati asosida davolash jismoniy madaniyati zalila o'tkaziladi.

Yuqorida ko'rsatilgan DJM vazifalari: umumlashtirilgan va xususilashtirilgan doirada bo'lishi bo'yin ko'krak lokamatsiyasi umurtqalarga osteoxondroz bosqichida bo'shashish, nafas mashqlari, tashqi elka belbog'i mushaklari uchun cheklangan amplitudadagi gimnastik mashqlar, umurtqa bo'yin va ko'krak bo'limlariga mashqlar, qarshilik va asab naychalari "tortilishi" ga xamda yuqori oyoq-qo'l qismlari uchun statik xususiyatdagi, umurtqa bo'yin va ko'krak bo'limi mushak qo'ldog'ining mustaxkamlanishini ta'minlaydigan mashqlar,

shuningdek vestibulyar apparati vazifasini mashq qildirish uchun ko`rsatma mashqlaridan foydalaniladi.

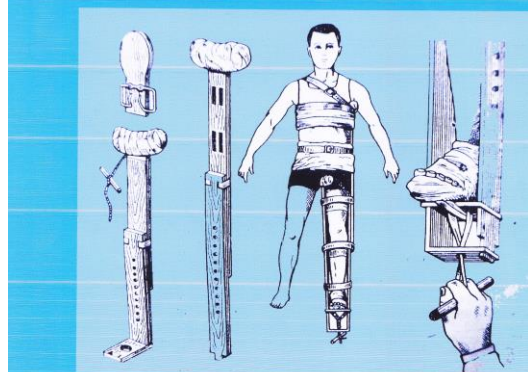
Shikastlanganlarga birinchi yordam ko`rsatish



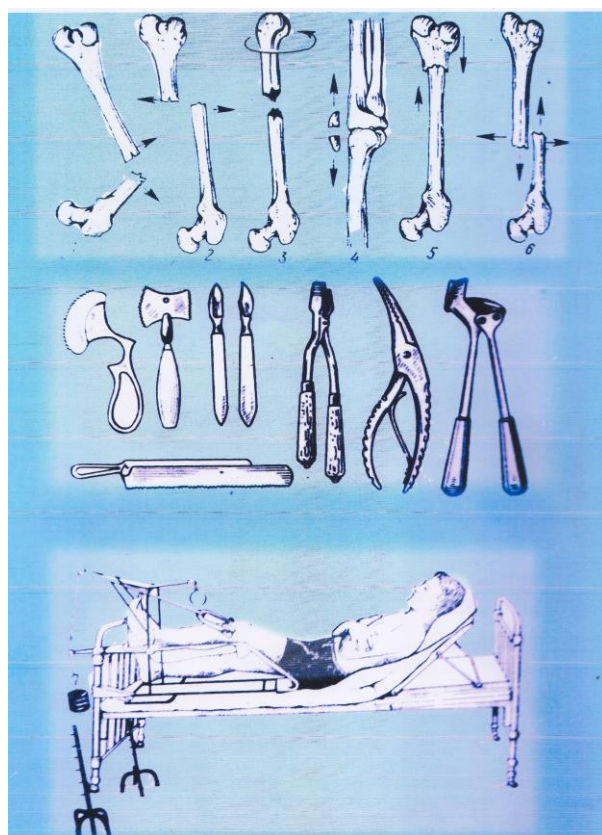


O'choqdan tashqarida ostiosintez qilish uchun ishlatiladigan apparatlar

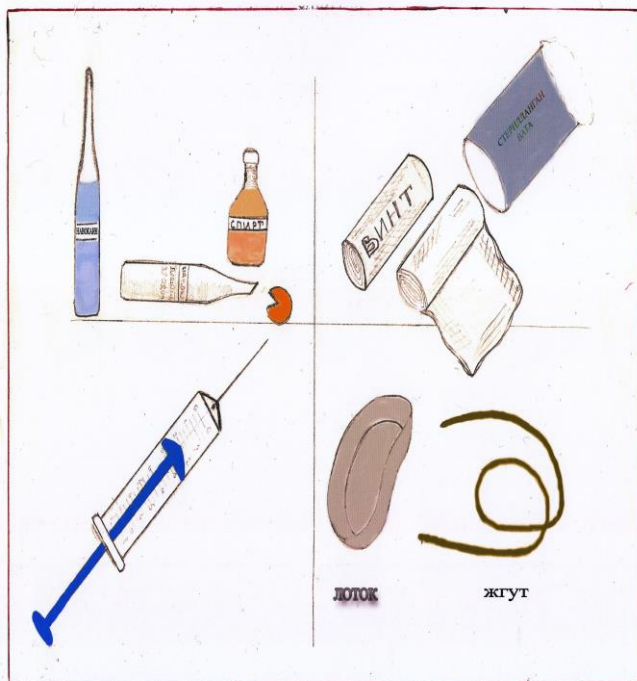
Skelekdan tortib qo'yish uchun ishlatiladigan asboblari



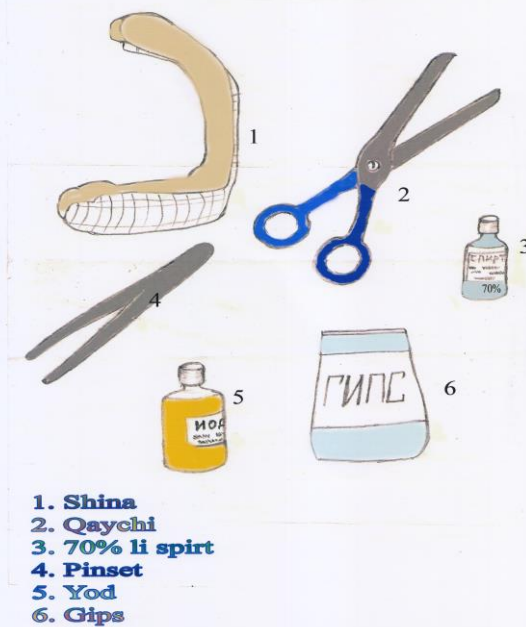
Diterixs shinasi va uni qo'yish



Birinchi yordam uchun ishlatiladigan asbob-anjomlar



Shikastlangan ishlatilgan asbob-anjomlar



Parvarish uchun ishlatiladigan asbob-anjomlar

 Albusit	 Pipetka
 Sharik	 Paxta
 Yod	 Qisqich
 Moyi zelyonka o' simlik	 qoshiqcha
 Zond	 Rezina bollonchik

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi "Jismoniy tarbiya va sport to'g'risida"gi Qonuni //Xalq so'zi.- 2000. – 28 may.
2. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. // Turkiston.- 1997. - 1 oktyabr.
3. Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi K.Sodiqov S.H Aripova G.A Shahmurova Toshkent 2009
4. .Rixsiyeva A, To'raxo'jayev X "Sport meditsinasi asoslari" T. "Meditsina". 1985 yil
5. .S.V.Xruhev. O'qituvchilar jismoniy tarbiyasi nazorati, M, 1980 i.
6. V.L.Karpman. Sport tibbiyoti, darslik, M, 1980 y
7. .A.T. Dembo. Sport tibbiyoti, M, 1985 y
8. .V.P. Boyko. "Jismoniy tarbiya ustidan tibbiy nazorat qilish masalalari" M, 1975 y.
9. R.A.Ramazanova,X.A.Sodiqova."Favqulodda vaziyatlar uchun tibbiy hamshiralar tayyorlash".Toshkent-2006.
10. U.A.Oripov.Sh.N.Karimov."Umumiy xirurgiya"Toshkent-1994
11. X.A.Sodiqova,N.X.Gumarova,I.A.Alimova."Jarrohlik kasalliklari va jarohatlanishda birinchi tibbiy yordam"Uslubiy qo'llanma-2005
12. N.N.Moxnach,M.Feniks."Valeologiyay"2004
13. A.K.Norxo'jayev,M.Yusupov,I.X.Habibullayev "Favqulotda vaziyatlar va muxofaza tadbirlari" o'quv qo'llanma Toshkent "Universitet" nashriyoti 2001 .
14. O.M.Muxiddinova,Sh.T.Yusupov "Birinchi yordam ko'rsatish bo'yicha qo'llanma" Toshkent "Kartografiya fabrikasi" nashriyoti.2003
15. Dubrovskiy V. I Sportivnaya meditsina: Uchebnik dlya studentov vuzov – M. Gumanit. Izd. tsentr. VLADOS. 1998.
16. Sportivnaya meditsina. Uchebnik dlya in-tov fizkul't. Pod. red. prof. V. A. Karpmana – M. FiS, 1987.
17. Aminov B, O'roqov T- O'smirlar fiziologiyasi va maktab gigiyenasi. O'quv uslubiy qo'llanma. Qarshi 1988 yil.
18. Buyanov V.M "Birinchi meditsina yordami"T.1981 y.
19. Karpman V.L "Sportivnaya meditsina". M. «FIS» 1987 g
20. Mironov Z.S, Morozov Ye.M. "Sportivnaya travmatologiya" M.1976 g.

21. Shoylev Dimitr – Sportivnaya travmatologiya. Sofiya « Meditsina i fizkultura» 1996
22. B.Aminov“Tibbiy bilim asoslari, onalik va bolalikni muhofaza qilish”fanidan amaliy mashg`ulotlar (o`quv uslubiy qo`llanma) Qarshi-2003 yil
23. B.Aminov, Z.Aminova “O`quvchilar va talablar ta'lim tarbiya gigiyenasi” Qarshi - “Nasaf” nashriyoti.
24. A.Burxonov, I.Raximov “Balog`atga yetish fiziologiyasi va gigiyenasi” (ma'ruzalar matni) Namangan 2003yil.

Jismoniy tarbiya fakulteti Jismoniy tarbiya va Jismoniy madaniyat ta'lim
yo'nalishi 4-kurs A⁴ guruh tolibi Jo'rayev Jo'rabek Negmatovich
“Sportchilarda tayanch-harakat apparatining shikastlanishini oldini olish
usullari” mavzusida bajargan bitiruv malakaviy ishiga ilmiy rahbar
H. Sh. Jumayevaning

Xulosasi

Hozirgi vaqtda mamlakatimizda jismoniy tarbiya va sport ommaviy tusga aylanib, ayniqsa, o'quv maskanlarida ushbu ishga bo'lgan e'tibor yanada kuchaymoqda. Mamlakatimizning chekka-chekka hududlarida ham zamonaviy sport inshootlarining qurilishi, yoshlarni sportga bo'lgan qiziqishlarini yanada ortishiga olib kelmoqda. Shu bilan birga bolalarni yoshligidan sportning bir turiga yo'naltirish, ularda tayanch harakati apparatining yanada mustahkam bo'lishiga turli holatlarda to'liq va oson harakatanishiga, jismoniy mashqlarni esa chaqqonlik, epchillik, aniqlik bilan bajarilishiga mustahkam zamin yaratadi.

Ushbu bitiruv malakaviy ishida sportchilarda tayanch-harakat apparatining anatomik, fiziologik xususiyatlari bolalar va kattalarda suyaklarning kimyoviy tarkibi, sport bilan bog'liq shikastlanishlar ularni keltirib chiqaruvchi sabablar, sport travmalarini oldini olish, turli sport o'yinlarida shikastlanishlarning o'ziga xosligi, tez-tez uchraydigan sport bilan bog'liq shikastlanishlar to'liq yoritilgan. Bitiruv malakaviy ishining samaradorligini oshirish maqsadida rasmlar, jadvallar, ko'plab tasviriy vositalar (sxemalar) keng o'rin berilgan.

Bitiruv malakaviy ishining afzalligi shundaki, har bir bob va berilgan reja ketma-ketligicha to'liq yoritilgan.

Xulosa qilib shuni aytish kerakki ushbu bitiruv malakaviy ishida sportchilarda uchraydigan tayanch harakat apparatining shikastlanishi, sport musobaqalari vaqtida lat yeyish, mushaklar va paylarning uzilishi, ularda 1-yordam ko'rsatish, davolash va ularni oldini olish masalalari keng yoritilgan.

H.Sh.Jumayeva

Jismoniy tarbiya fakulteti Jismoniy tarbiya va Jismoniy madaniyat ta'lim
yo'nalishi 4-kurs A⁴ guruh Jo'rayev Jo'rabek Negmatovich
“Sportchilarda tayanch-harakat apparatining shikastlanishini oldini olish
usullari” mavzusida bajargan bitiruv malakaviy ishiga

TAQRIZ

Jismoniy madaniyatning komil insonni jismoniy tarbiyalashlik muqqaddas vazifalarni bajarishda barcha o'quv yurtlari ta'lim tizimida yosh avlodni jismoniy baquvvat, chaqqon, irodali, vatanparvarlik ruhida tarbiyalash muhim vazifalardan biridir. O'zbek sportini dunyoga tanitish uchun avvalo sportchi jismonan baquvvat, ma'naviy boy, mustahkam irodali bo'lmog'i darkor.

Jo'rayev Jo'rabek Negmatovichning ushbu malakaviy bitiruv ishida sportning har xil turlarida uchraydigan shikastlanishlar, ularni oldini olish, shikastlanishlardan so'ng asab, mushak va asab to'qimalarining tiklanishi, sportchilar uchun ixtisoslashgan statsionarlar, Dispanserlar qoshidagi reabilitatsiya bo'limlari, tibbiy va sport reabilitatsiyasi haqida to'liq tushunchalar yoritilgan. Shu bilan birga sportchilarda uchraydigan giyohvandlik kasalligi, uni oldini olish tadbirlari haqida tushuncha berib o'tilgan.

Jo'rayev Jo'rabek Negmatovichning bitiruv ma'lakaviy ishi kirish qismidan, 2 ta bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Bitiruv malakaviy ishining kirish qismida qo'yilgan muammoning dolzarbligi, ilmiy nazariy hamda amaliy ahamiyati yetarli darajada asoslab berilgan.

1-bobda sportchilarda tayanch harakat apparatining umumiy tuzilishi, anatomik-fiziologik xususiyatlari, vazifalari, bolalarda yoshligidan boshlab mushaklar harakatchanligini ta'minlash, chaqqonlik, epchillik, kuchlilik va aniqlikni rivojlantirish usullari yoritilgan bo'lsa, 2-bobda sport bilan bog'liq shikastlanishlar, ularning sabablari, sport musobaqalari vaqtida lat yeyish, mushaklarning va paylarning uzilishi, bo'g'imlarning shikastlanishi va ularda 1-Yordam ko'rsatish tamoyillari, reabilitatsiya markazlarida davolash usullari to'liq yoritilgan.

Xulosalar olingan ma'lumotlarga asoslangan bo'lib ishda belgilab olingan maqsad va vazifalar mohiyati ochib berilgan

Bitiruv malakaviy ishi qo`yilgan talablarga to`liq javob beradi va uni himoyaga tavsiya etish mumkin.

Taqrizchi
“Tibbiy bilim asoslari”
kafedrası mudiri

t.f.n D.E.Quvandiqova

Jismoniy tarbiya fakulteti Jismoniy tarbiya va Jismoniy madaniyat ta'lim
yo'nalishi 4-kurs A⁴ guruh Jo'rayev Jo'rabek Negmatovich
“Sportchilarda tayanch-harakat apparatining shikastlanishini oldini olish
usullari” mavzusida bajargan bitiruv malakaviy ishiga

TAQRIZ

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan “Sihat salomatlik yili davlat dasturi”ni hayotga tadbiq e'tilishi va ijrosi yuzasidan zarur chora-tadbirlar rejalashtildi. Demak barkamol avlodni tarbiyalash masalasi-davlat siyosati darajasiga ko'tarildi.

Tayanch-harakat apparati harakat, tayanch va himoya vazifalarini bajaradi. Tayanch-harakatlantiruvchi apparat organizm hayot faoliyatini ta'minlashda muhim o'rin tutadi. U suyak mushak,bo'g'inlardan iborat.Apparat tayanch-lokomotor vazifasi tashqi muhit infektsiya va havo ta'siriga duch keladi, bu turli patalogik xatolarga olib keladi. Shikastlanishlar, kasalliklar va ayniqsa operatsiya aralashuvidan so'ng ko'p holda harakatlantiruvchi imkoniyatlarni cheklab qo'yuvchi funktsional buzilishlar rivojlanadi, sportchilarda aktiv va passiv harakat qobiliyati ham cheklanib qoladi.

Bitiruv malakaviy ishini o'rganib, unda sportchilarda uchraydigan shikastlanishlar oldi olinganidagina tayanch harakat apparati o'zining vazifasini to'liq bajara olishini va har qanday noqulay vaziyatlarga bardosh bera olishi, chaqqonlik, aniqlik, epchillik shundagina amalga oshirishini va berilgan vazifani aniq bajara olshini yoritib berilganligini talabaning mavzuga to'g'ri yondashganligini ko'rsatadi.

Talaba Jo'rayev Jorabekning bitiruv malakaviy ishini o'rganib chiqib barcha meyoriy hujjatlar talablariga javob beradi va yakniy davlat attestatsiya komissiyasi oldida himoya qilishga tavsiya etiladi.

Taqrizchi
Viloyat sanitariya
epidemiologiya stansiyasi vrachi:

S. T. Eshmurodova