

E.A. SHAMANSUROVA

---

---



# **SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

---

# **SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA**

*O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirligi  
tomonidan 5510100 – «Davolash ishi» va 5111000 – «Kasbiy ta'lif»  
yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar uchun o'quv qo'llanma  
sifatida tavsiya etilgan*

*Cho'lpox nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi  
Toshkent–2014*

UO'K: 615.851.32 (075)

KBK 53.54

Sh-66

Sh 21

**Mualliflar:**

*Sh.A. Agzamova, E.A. Shamansurova, S.Sh. Altiboeva,  
S.A. Ubaydullaeva, M.I. Shayxova, N.N. Toirova,  
G.K. Koshimbetova, D.I. Karimova, G.T. Maxkamova*

**Taqrizchilar:**

**Z.X. Batirshina – ToshPTI Klinikasining Fizioterapiya bo'limi mudiri;**

**A.A. Usmonxodjaeva – TTA Reabilitologiya, xalq tabobati,  
jismoniy tarbiya kafedrasи mudiri, t.f.n., dotsent**

Sh-66 Shifobaxsh jismoniy tarbiya / Sh.A. Agzamova [va boshq.]. – O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi – T.: Cho'lpion nomidagi NMIU, – 160 b.

ISBN: 978-9943-05-687-9

Mazkur o'quv qo'llanma davlat ta'lim standartlarida belgilangan fizioterapiya va shifobaxsh jismoniy tarbiya fanining o'quv dasturi, uslubiyati va didaktik talablari asosida yozilgan bo'lib, tibbiyot oliygohlari talabalari uchun mo'ljallangan.

Bunda shifobaxsh jismoniy tarbiya va davolovchi uqalashning asosiy prinsiplariga asoslangan holda kasallikkarni davolashda reabilitatsion muolajalarning zamonaviy nazariy va amaliy ko'nikmalari to'liq yoritilgan. Shifobaxsh jismoniy tarbiyaning kasallikkarni davolashdagi ko'rsatma va moneliklari, samaradorlik mezonlari hamda fiziomuhofazalash savollari ochib berilgan.

Shuningdek, o'quv qo'llanmada yurak-qon tomir kasallikkarida, bronx o'pka, oshqozon-ichak trakti, buyrak va peshob chiqarish a'zolari, tayanch va harakat, asab kasallikkarida hamda akusherlik va ginekologik kasallikkarni davolashda shifobaxsh jismoniy tarbiyaning ahamiyati ilmiy asoslangan holda chuqur ochib berilgan.

UO'K: 615.851.32 (075)

KBK 53.54

© Sh.A. Agzamova va boshq., 2014

© Cho'lpion nomidagi NMIU, 2014

ISBN: 978-9943-05-687-9

## KIRISH

O‘zbekiston Sog‘liqni saqlash tizimining birlamchi bo‘g‘inda aholi reproduktiv salomatligini saqlash, sog‘lig‘ini ta‘minlash, onalik va bolalikni muhofaza qilish, turli kasalliklarning oldini olish va sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish, turli kasalliklar tutayli buzilgan odam organizmining funksiyalarni qayta tiklashga oid tibbiy chora-tadbirlar muhim ahamiyat kasb etadi. Binobarin kompensatsiya qiladigan maxsus davolovchi tadbirlarni bemorlarga individual holda qo‘llash yuqori malakali umumiyligi amaliyot shifokorlarining eng asosiy vazifalariga kiradi. Shu bois «Davolash ishi» mutaxassisligi bo‘yicha «Umumiyligi amaliyot shifokori malakaviy tavsifnomasi» talablariga javob beradigan kasalliklarni oldini olishi, ichki kasalliklari bor bemorlarni erta va qiyosiy tashxisi va muolajalarni rejali ravishda olib borish muhim. Buning uchun sohaga oid bilim-ko‘nikmalarini to‘liq egallagan umumiyligi amaliyot shifokorlarni tayyorlash eng dolzarb masala hisoblanadi. Mazkur o‘quv qo‘llanma davlat ta’lim standartlarida belgilangan fizioterapiya va shifobaxsh jismoniy tarbiya fanining asosiy o‘quv materiallarini qamrab olgan holda, talabalar tomonidan bilimlarni mustaqil o‘zlashtirib olishga, ularda ko‘nikma va malakalarni shakllantirishga, kerakli o‘quv materiallarini mustaqil izlash va topishga hamda amaliy faoliyatda qo‘llashni o‘rgatish va ijobiyligi qobiliyatlarni rivojlantirishga yo‘naltirilgan.

Respublikamizning tibbiyot oliygohlarida, hozirgi kunda shifobaxsh jismoniy tarbiyaning nazariy va amaliy ko‘nikmalarini o‘qitish va o‘rgatishda, yuqori malakali umumiyligi amaliyot shifokorlarni tayyorlashda yaratilayotgan innovasion tibbiyot texnologiyalari, shuningdek, xalqaro tajriba almashish ta’lim islohotlari keng ahamiyat kasb etmoqda.

Tibbiyotda reabilitatsiya yo‘nalishi bemorlarning organizmida yo‘qotgan funksiyasini qayta tiklashga qaratilgan metodologik

yangi yondashuvdir. Davolashning bu yo‘nalishi o‘zining yuqori samaradorligi bilan mukammal pog‘onani egallab kelmoqda. Medikamentoz davolash pozitiv ta’sir ko‘rsatibgina qolmay, balki gohida salbiy ta’sir ham ko‘rsatadi (toksik, allergik). Shu bois ko‘plab mutaxassislar nomedikamentoz davolash turlariga – shifobaxsh jismoniy tarbiya mashqlari, chiniqtirish, fizioterapiya, shifobaxsh uqalash, refleksoterapiya, manual terapiya va boshqalarga o‘z ahamiyatlarini qaratmoqdalar.

Shifobaxsh jismoniy tarbiya (SHJT) klinik tibbiyotning muhim bir sohasi bo‘lib, bemorlarni davolashda uning maxsus usullari ishlab chiqilgan. Hozirgi vaqtida ilmiy izlanishlar orqali SHJTning profilaktik, shifobaxsh va reabilitatsion ta’sirlari o‘rganildi va ilmiy asoslab berildi.

**Jismoniy reabilitatsiya haqida tushuncha.** Jismoniy reabilitatsiya – tibbiy, ijtimoiy va kasbiy reabilitatsiyaning tarkibiy qismi, jismoniy tarbiya vositalari va usullari, sport elementlari, uqalash, fizioterapiya va tabiiy omillar yordamida insonning jismoniy imkoniyatlari va intellektual qobiliyatlarini tiklash yoki kompensatsiya qilish, organizmning funksional holatini oshirish, jismoniy sifatini yaxshilash bo‘yicha tadbirlar tizimidir.

Jismoniy reabilitatsiya – bu jismoniy tarbiya vositalari va usullari, uqalash va jismoniy omillardan foydalanuvchi tibbiy va ijtimoiy-mehnat reabilitatsiyasining tarkibiy qismidir.

### **Tibbiy va jismoniy reabilitatsiya tamoyillari:**

- reabilitatsion tadbirlarni (RT) o‘tkazishni erta boshlash;
- zarur RTdan kompleks foydalanish;
- reabilitatsiya dasturini individuallashtirish;
- reabilitatsiyani bosqichma-bosqich olib borish;
- reabilitatsiyani barcha bosqichlarda ketma-ket va uzluksiz olib borish;
- RTni ijtimoiy yo‘naltirish;
- reabilitatsiya samaradorligini nazorat qilish usullaridan foydalanish.

## **Abbreviatura ro‘yxati**

- AVB – Atrioventrikular blokada  
AG – Arterial gipertenziya  
AB – Arterial bosim  
BA – Bronzial astma  
VNT – Vegetativ asab tizimi  
GM – Gimnastik mashg‘ulot  
GERK – Gastroezofagial refluxs kasalligi  
SHJT – shifobaxsh jismoniy tarbiya  
DG – Davolov gimnastikasi  
MI – Miokard infarkti  
MA – Miltillovchi aritmiya  
MAT – Markaziy asab tizimi  
NE – Nafas yetishmovchiligi  
NM – Nafas mashqlari  
NSD – Neyrosirkulator distoniya  
OIT – Oshqozon-ichak trakti  
SYY – Surunkali yurak yetishmovchiligi  
SVG – Surunkali virusli gepatitlar  
SLG – Surunkali lobular gepatit  
SPG – Surunkali persistirlovchi gepatit  
SFG – Surunkali faol gepatit  
TIS – Ta’sirlangan ichak sindromi  
FS – Funksional sindrom  
XKK-10 – Xalqaro kasalliklarning klassifikatsiyasi  
EKG – Elektrokardiografiya  
ECHIT – Eritrosit cho‘kish tezligi  
YIK – Yurak ishemik kasalliklari  
YQS – Yurak qisqarish soni  
YN – Yurak nuqsoni  
YTN – Yurak tug‘ma nuqsoni  
YQTT – Yurak-qon tomir tizimi  
O’RI – O’tkir revmatik isitma  
O’RVI – O’tkir respirator virusli infeksiyalar  
QAY – qon aylanishining yetishmovchiligi (N. D. Strajesko va V.X. Vasilenko bo‘yicha davrlari 0, I, IIA, II B, III)  
QD – qandli diabet

---

*I BOB*  
**SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA  
ASOSLARI**

### **1.1. Shifobaxsh jismoniy tarbiya (SHJT)**

**SHJT** – tibbiy reabilitatsiyaning asosiy davolovchi kompleks usullaridan bo‘lib, gipodinamiya oqibatida kelib chiqqan bemor organizmi holatiga, ichki zaxiralarini rivojlantirishiga, kasallikning oldini olishga va davolashga qaratilgan chora-tadbirlardir.

*Shifobaxsh jismoniy tarbiyaning vazifalari:*

- bemorlarda gipokineziyaning oldini olish va fizik faollikni oshirish;
- buzilgan funksiyalarni tiklash (a’zo va tizimlarda);
- bemor sog‘lig‘ini tiklash va jismoniy zo‘ruqishlarga adaptasiyasini oshirish;

*Shifobaxsh jismoniy tarbiyaning asosiy prinsiplari:*

- davolashda isbotlangan patogenetik davoni qo‘llash;
- umumiy va maxsus jismoniy mashg‘ulotlarni o‘tkazish;
- davolashni faol qo‘llash (SHJT orqali);
- davolashda SHJTni kompleks usullarini qo‘llash;
- reabilitatsiya jarayonida bemorning faol ishtirokini ta’minalash;

*SHJT* – tabiiy biologik usul bo‘lib, uning asosida organizmning asosiy biologik funksiyasiga – mushak harakatiga e’tibor yotadi. Harakat o‘sish, rivojlanish va organizmning shakllanish jarayonlarini barqarorlashtiradi, oliy psixik va emotsiyal sohalarni vujudga kelishi va takomillashuviga yordam beradi, hayotiy zarur a’zo va tizimlar faoliyatini faollashtiradi, ularni quvvatlaydi va rivojlantiradi, umumiy tonusni oshirishga yordam beradi.

*SHJT* – nospetsifik davo usuli bo‘lib, unda jismoniy mashqlar nospetsifik qo‘zg‘atuvchi rolini bajaradi. Neyrogumoral mexanizmlar

faollashuvi, fiziologik funksiyalarni tartibga solish bilan bog'liq holda SHJT bemor organizmiga tizimli ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, turli jismoniy mashqlar organizm funksiyasiga tanlab ta'sir ko'rsatadi, buni tizim va a'zolarda patologik ko'rinishlar bo'lganda alohida esda tutish lozim.

*SHJT – patogenetik davo usuli.* Tizimli jismoniy mashqlarni qo'llash organizm reaktivligiga ta'sir ko'rsatib, uni umumiy va mahalliy ko'rinishini o'zgartiradi.

*SHJT – faol funksional terapiya usuli.* Doimiy dozalangan mashqlar bemorning alohida tizimlarini va butun organizmini stimullaydi, oshib borayotgan jismoniy yuklamalarga moslashtiradi, oxir-oqibat bemorni funksional adaptatsiyasining rivojlanishiga olib keladi.

*SHJT – quvvatlovchi davolash usuli.* Tibbiy reabilitatsiyaning tugallovchi bosqichlari, shuningdek, keksalik davrida qo'llaniladi.

*SHJT – qayta tiklovchi davolash usuli.* Bemorlarni kompleks davolashda, SHJTni medikamentoz davo va turli fizik davo usullari bilan samarali qo'llaniladi.

Sistematik bajarilgan jismoniy mashqlar butun organizmda va jarohatlangan sistemada funksional zaxiralarni oshiradi. Bemor fizik mashg'ulotlarni sistematik va miqdorlangan holatda qo'llashi umumiy organizm sog'ayishi, patologik jarayonlarni so'riliishiga va buzilgan funksiyani tiklanishiga xizmat qiladi.

SHJTda umumiy va maxsus mashg'ulotlar farqlanadi:

– umumiy mashg'ulotlar bemor organizmini mustahkamlaydi va sog'ayishga ta'sir ko'rsatadi. Unda turli umumiy quvvatlovchi va rivojlantiruvchi jismoniy mashqlar qo'llaniladi;

– maxsus mashg'ulotlar kasallik yoki travma natijasida yo'qotilgan a'zoning funksiyasini tiklashga qaratilgan. Bunda bevosita travma sohasiga ta'sir qiladigan yoki funksional buzilishlarni me'yorashtiradigan turli jismoniy mashqlar qo'llaniladi (masalan, plevral bitishmalarda nafas mashqlari, poliartritlarda bo'g'imlar uchun mashqlar va h.k.)

**Shifobaxsh jismoniy tarbiyaning umumiy tavsifi.** SHJT – bu davolash metodi salomatlikni tez va to'liq tiklanishi, kasallikning

oldini olish uchun davolash-profilaktika maqsadida qo'llaniladigan badantarbiya hisoblanadi.

SHJT – faqatgina davolash – oldini olish yo'nalishi bo'lmay, balki davolovchi – tarbiyaviy jarayon bo'lib, bemorga jismoniy mashqlarni tushungan holda bajarishga imkon beradi, gigiyenik holatni yaxshilashga, «rejali mashq» asosida organizmni tashqi omillarga nisbatan to'g'ri tarbiyalashga imkon beradi.

SHJTning obyekti – inson bo'lib, organizmning funksional holatini o'rGANADI. Bunda SHJTning har xil turlari va metodlari qo'llaniladi.

#### *SHJTga umumiy ko'rsatmalar:*

- kasallik yoki uning asoratlari oqibatida organizm zaiflashib qolganda;
- dinamikada bemorning ahvoli yaxshilanayotganda (bemor o'zini yaxshi his qilishi, og'riq sindromining chastotasi va intensivligini kamayishi, klinik – laborator tekshiruvlarning yaxshilanishi).

#### *SHJTga umumiy qarshi ko'rsatma:*

- bemor ahvoli o'ta og'irligi yoki psixik buzilishlarda;
- kasallikning o'tkir yoki avj olish davrida (yurak-qon tomir yetishmovchiligi – sinusli taxikardiya yurak urishi 100 dan ortiq bo'lganda va bradikardiya (yurak urishi 50 dan kam bo'lganda), paroksizmal va mersal aritmiya, ekstrasistolija, koronar qon aylanishini yomonlashishi, AV blokada II – III darajasi, gipertensiya AB 220/120 mm sim.ust.dan yuqori va boshqa og'ir holatlarda);
- tez-tez kuzatiluvchi giper va gipotonik krizlar, tromboemboliya va qon ketishga moyillik;
- anemiya: eritrositlarning 2,5–3 mln. ga kamayishi, ECHTni 20–25 ga ko'tarilishi, ifodalangan leykositozda; **shifobaxsh jismoniy tarbiyaning klinik-fiziologik asoslari.** I.M. Sechenov, I.P. Pavlov, N.E. Vvedenskiy va A.A. Uxtomskiylar nervizm haqidagi ta'limoti bilan jismoniy mashqlar ta'siri orqali ichki a'zolar funksiyasida o'zgarish bo'lishini motor – visseral reflekslar teoriyasini orqali isbot etishdi. Unga ko'ra, harakatlanuvchi analizatorning propriotseptiv afferentatsiyasi kuzatiladi va qonuniy ravishda ich-

ki a'zolarga ta'sir ko'rsatadi. Proprietsepsiya MAT orqali tayanch-harakat tizimi mushaklarining ehtiyojiga qarab vegetativ tizimni moslashtiradi. Harakat analizatori turli yo'llar bilan yuqori vegetativ markazlari (piramidli, ekstrapiramidli yo'llar, retikular formatsiya va boshqalar) bilan bog'langan. Bu bog'liqlikni funksional yoki morfologik uzilishi – motor-visseral mutanosiblikni buzilishiga va motor hamda vegetativ jarayonda patologik holatni rivojlanishiga olib keladi.

Jismoniy mashqlarning terapevtik ta'siri negizida mashg'ulot jarayoni yotadi. MATning yuqori plastikligi hisobiga mashg'ulotlar asosida yangi funksional tizimlar yaratilishi va organizmning javob reaksiyalarini tiklash mumkin.

## **1.2. Shifobaxsh jismoniy tarbiyaning ta'sir mexanizmlari**

1. *Neyro-reflektor-gumoral ta'siri* – jismoniy mashqlar asab retseptorlarining nospetsifik qo'zg'atuvchilari bo'lib hisoblana-di. Ular asab retseptorlariga ta'sir etib, markazga intiluvchi yo'l orqali MATga boradi. U yerda gipofiz-gipotalamus sistemasi orqa-li o'tib, retikular formatsiya va po'stloq ostida joylashgan har xil markazlarga ta'sir etib, impulslarni o'zgartirilgan holda markazdan qochuvchi asab yo'llari orqali patologik o'chog'iga qaytib tushadi va quyidagilarga olib keladi:

- qon va limfa aylanishi yaxshilanadi;
- modda almashinuv jarayoni faollashadi;
- biologik faol moddalarning ajralishi kuchayadi;
- regeneratsiya va reporatsiya jarayonlari yaxshilanadi;
- to'qima trofikasi yaxshilanadi.

Bunday ta'sirlar natijasida og'riq susayadi va qoladi, yallig'lanish holatlari kamayadi, spazmalistik ta'sirni yuzaga keltiradi.

2. *Kompensator (to'ldiruvchi) ta'siri* – bunda organizmdagi patologik o'zgarishlar o'rni to'ldiriladi va patologik jarayonning avj olib ketishining oldi olinadi. Masalan, nafas a'zolari kasalliklarida,

nafas jarayonida ishtirok etuvchi mushaklarga mashqlar beriladi, ya’ni diafragmaga, qovurg‘alar oralig‘iga, yelka kamariga, orqa mushaklariga. Hazm a’zolari kasalliklariga qorin oldi mushak pressi mashqlari, tos tubi a’zolari kasalliklarining oldini olish va davolash muolajalari kiradi.

3. *Trofik ta’siri* – qo’llanilayotgan jismoniy tarbiya vositalari ta’sirida tomirlar kengayadi, qon aylanishi yaxshilanadi, modda almashinuvi yaxshilanadi, natijada jarohatlangan joyning trofikasi yoki oziqlanishi yaxshilanadi. Trofik funksiyasini MATning turli bo’limlari bajaradi, bu qatorda bosh miya po’stlog‘i va gipotalamus turadi. Tayanch-harakat apparatidagi proprioretseptorlardan kelayotgan axborot, hamma a’zolar, shu qatorda asab tizimi hujayralariga yuqori darajada trofik ta’sirga egadir.

Mushak retseptorlarining simpatik innervatsiyasi mavjud (L.A. Orbeli bo'yicha). Bu asablar orqali, retseptorlardan borayotgan efferent impulslar, trofik ta’sirga ega va shu asosida uning qo’zg‘aluvchanligini boshqaradi.

To‘qima metabolizmining fiziologik boshqaruv mexanizmlaridan biri – trofik refleksdir. Trofik funksiyani MATning turli bo’limlari, shu qatorda MATning katta yarim sharlari po’stlog‘i va gipotalamus bajaradi.

Ma’lumki har qanday asab harakatini amalga oshirish uchun oddiy reflektor harakatda, to murakkab harakatgacha modda almashinuvini o’zgarish darajasiga bog‘liq. Ayniqsa, bajaruvchi effektor mexanizm sifatida tayanch-harakat apparati ishlayotgan bo’lsa, ijobjiy holat yuz beradi.

Proprioretseptorlardan chiqayotgan ma’lumotlar barcha organlarga yuqori darajada trofik ta’sir ko’rsatadi, shu qatorda asab tizimi hujayralariga ham.

Funksional plastiklik va proprioretseptorlarning adaptatsiyasi, organizmning kundalik ehtiyoji maxsus reflektor mexanizm bilan ta’minlanadi. Mushak retseptorlarining simpatik innervatsiyasi mavjud. Retseptorlarga ushbu asablar orqali boruvchi efferent impulslar, ularning qo’zg‘aluvchanligini boshqargan holda ular-

ga trofik ta'sir ko'rsatadi. O'z navbatida, proprioreceptorlarning funktsional faolligi organizmning turli sistemalariga reflektor, trofik ta'sirining intensivligini aniqlaydi.

Jismoniy mashqlarning trofik ta'siri umurtqa pog'onasi osteoxondroz sindromi, skalioz va boshqa tayanch-harakat apparati kasaliliklarida mushak zo'riqishining pasayishi bilan namoyon bo'ladi. Masalan, umurtqa osteoxondrozida mushak zo'riqishi, birinchidan, patologik jarayonga jalb etilgan mushaklarning qon bilan ta'minlanishining susayishi, ikkinchidan umurtqalararo teshikdan kasalilikni klinik belgilarini og'irlashtirib o'tuvchi asab ildizlari va tomir hosilalari kompressiyasining kuchayishi bilan kechadi. Ma'lum mushak guruhlarini bo'shashtirishga qaratilgan jismoniy mashqlar, ulardagi mikrosirkulatsiyaning yaxshilanishiga va asab tomir hosilalarining kompressiya darajalarining kamayishiga sabab bo'ladi. Bularning barchasi umurtqa pog'onasi atrofidagi mushaklar va to'qimalardagi kuchayayotgan regenerativ distrofik protsesslar oldini olishini ta'minlaydi.

Shunday qilib, vissero-visseral va motor-visseral bog'liqlikdan foydalangan holda jismoniy mashqlarni ularning trofik ta'siri ma'lum bir organizm yoki sohaga ta'sir qiladigan qilib tanlash mumkin.

4. *Tonuslovchi (stimullovchi) ta'siri.* Motor-visseral reflekslarni stimullash. Proprioreceptorlarni afferent impulsatsiyasini kuchayishi natijasida, harakat analizatorining markaziy qismidagi neyronlarida hujayra metabolizm jarayoni tezlashadi, natijada MATning tayanch-harakat tizimi mushaklari, ichki a'zolarga va butun organizmga trofik ta'siri kuchayadi. Bemorni emotsiyal holatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Shifobaxsh jismoniy tarbiya vositalariga quyidagilar kiradi:

- 1) jismoniy mashqlar;
- 2) tabiatning tabiiy omillari;
- 3) shifobaxsh uqalash;
- 4) mehnat bilan davolash.

Jismoniy mashqlar quyidagilarga bo‘linadi (tasnifiga qarang):

- 1) gimnastik mashqlar;
- 2) amaliy sport mashqlari;
- 3) o‘yinlar.

### 1.3. Jismoniy mashqlar

Jismoniy mashqdan ko‘zlangan maqsadga erishish uchun quydagi omillarni hisobga olish zarur:

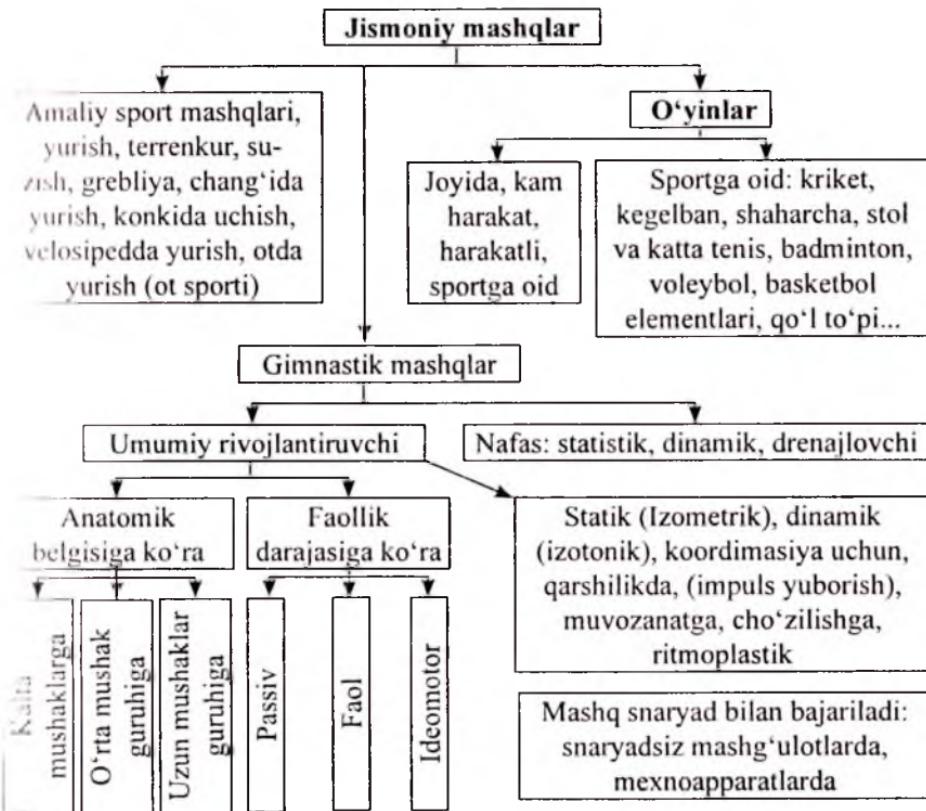
- shug‘ullanuvchilarni individual xususiyatlari (yoshi, jinsi, salomatligi, jismoniy rivojlanishi va jismoniy tayyorgarlik darajasi).
- jismoniy mashqlarning xususiyatlari (qiyinligi, yangiligi, maxsususlashtirilganligi, texnik xarakteristikasi).
- tashqi omillar (mehnat holati, o‘qish, maishiy holati, dam olishi, harakat faoliyatining aniq shartlari, ob-havo sharoiti, elementar va uskunalarining sifati, mashg‘ulot joylarining gigiyenasi).

*Gimnastik mashqlar*: umumiy quvvatlovchi va maxsus mashqlarga bo‘linadi.

*Umumiy quvvatlovchi mashqlar* butun organizmni sog‘lomlashtirish va mustahkamlashga qaratilgan.

**Jismoniy mashqlarning tasnifi.** *Maxsus mashqlar* – tayanch-harakat apparatini u yoki bu qismiga tanlab ta’sir ko‘rsatadi, masalan, oyoq kaftiga yassi oyoqlik yoki uning travmatik zararlanishi yoki umurtqa pog‘onasiga deformatsiyalarda; harakat cheklanganda u yoki bu bo‘g‘imga ta’sir etiladi. Gavda uchun mashqlar o‘zining organizmga fiziologik ta’siri bo‘yicha, sog‘lom odam uchun umumiy quvvatlovchi hisoblanadi. Bemor uchun esa, masalan, umurtqa pog‘onasi kasalligi bilan kasallangan (skolioz, osteoxondroz va b.) maxsus mashqlar guruhiга kiradi, chunki davolashni bilvosita hal qilishga yordam beradi – umurtqani korreksiyasiga, mushaklarni mustahkamlashga, umurtqa pog‘onasi harakatchanligini ortishiga va boshqalarga yordam beradi (1-chizma).

## Jismoniy mashqlarning tasnifi



Jismoniy mashqlar klassifikatsiyasining asosida bir nechta omillar yotadi:

1. *Anatomik belgilari ko'ra*: ikki xil mashqlar bo'linadi: birinchisi, mayda (kaft, oyoq kafti, yuz), ikkinchisi, o'rta (bo'yin, bilak, boldir, yelka, son), yirik (qo'l-oyoq, gavda) mushak guruhlari uchun.

2. *Mushak qisqarish xarakteriga ko'ra*: dinamik (izotonik) va statik (izometrik)ka bo'linadi.

**Dinamik mashqlar.** Dinamik harakatlar eng ko'p tarqalgan bo'lib, bunda mushak izotonik rejimda ishlaydi. Bunda qisqarish

va bo'shashish galma-galdan yuzaga keladi, qo'l-oyoq bo'g'imlari yoki gavda harakatga keltiriladi. Dinamik mashqlarga misol bo'lib tirsak bo'g'imida qo'lni bukish va yozish, yelka bo'g'imida qo'lni uzoqlashtirish, tanani oldinga, yonga bukish misol bo'ladi. Dinamik mashqlarni bajarish natijasida mushakni taranglashish bosqichi, harakatlanayotgan tana segmenti harakat tezligi va mushak taranglashish bosqichi hisobiga dozalanadi.

3. Dinamik mashqlar faollik darajasiga ko'ra aktiv, passiv va ideomotor bo'ladi (qo'yilgan maqsad, bemor holati va kasalilik yoki zararlanish xarakteri, shuningdek, adekvat yuklamaga bog'liq holda).

*Faol mashqlarni* bemor o'zi, oddiy yoki yengillashtirilgan sharoitlarda bajaradi. (tortish kuchi, ishqalanish kuchi olinishi bilan).

*Passiv mashqlar* instruktor yordamida bemor urinishlarisiz bajariladi, bunda mushaklar faol qisqarishi bo'lmaydi. Passiv mashqlar limfa va qon aylanishini yaxshilash, bemor o'zi faol harakatlar bajara olmayotgan hollarda, bo'g'imlarda kam harakatlikning oldini olish uchun, shuningdek, harakat aktini to'g'ri sxemasini qayta tiklashda (masalan, qo'l-oyoqdagi parezlarda va paralichlarda) buyuriladi.

*Ideomotor mashqlar* – hayolan bajariladigan mashq, organizmga neyroreflektor ta'sir ko'rsatadi

*Statik mashqlar*: Mushaklar qisqarganda, ular taranglashib, o'zining uzunligini o'zgartirmaydigan harakatlar statik (izometrik) deyiladi. Masalan, bemor yotgan holda oyoqni tepaga ko'tarib, uni shu holda bir necha daqiqa ushlab turish. Bunda avvaliga dinamik ish bajariladi (tepaga ko'tarish), keyin esa statik; sodda qilib aytganda sonni qisqartiruvchi mushaklar izometrik qisqarishni bajaradi. Bu mashqlar travmatologiya va ortopediyada gipsli o'ramda turgan a'zolar uchun keng qo'llaniladi.

4. *Snaryadlarni qo'llash belgisi bo'yicha mashqlar*:

- snaryadsiz bajariladigan mashqlar;
- snaryadlar bilan bajariladigan mashqlar (gimnastik tayoqcha, meditsin-bol, koptok, sakratgich, halqa, espander, gantellar va h.k.);

- snaryadlarda bajariladigan mashqlar (gimnastik o'rindiqlar, sog'lomlashtiruvchi narvon, sog'lomlashtiruvchi disk va h.k.);
- mexanoterapiya – bunda tibbiy asboblar, apparatlar va trenajorlardan foydalaniladi. Tibbiy asboblar – og'izni va lablarni kengaytiruvchi, apparatlar – ortopedik moslamalar, yordamchi moslamalar va Jom apparati, trenajorlar – veloergometr, velotrenajor, yuguruvchi yo'lak, «eshkak eshish», kuch talab qiluvchi trenajorlar, «chigirtka» trenajori va h.k.

*5. O'quv-tarbiyaviy belgisi bo'yicha mashqlar:*

- intizomlashtiruvchi mashqlar;
- tayyorlovchi mashqlar;
- tuzatuvchi (korreksiyalovchi) mashqlar;
- mos harakatli (koordinatsiyaga) mashqlar;
- ritmoplastik mashqlar;
- muvozanat uchun mashqlar;
- tirmashish mashqlari;
- o'rmalash mashqlari;
- osilib turish mashqlari;
- irg'itish mashqlari;
- sakrash mashqlari;
- qarshilikda bajariladigan mashqlar.

**Nafas mashqlari** (dinamik, statik va maxsus) – tashqi nafas funksiyasini yaxshilash, nafas mushaklarini mustahkamlash, o'pka asoratlarining oldini olish (zotiljam, ateletkaz, plevral bitishmalar, plevro kardial bitishmalar va b.) maqsadida, shuningdek, jismoniy yuklamalar va jismoniy mashg'ulotlardan keyin jismoniy yuklani kamaytirish uchun qo'llaniladi.

*Dinamik nafas mashqlar* – nafasni yordamchi nafas mushaklari yordamida, qo'l-oyoq va tana harakati yordamida bajariladi.

- fiziologik nafas mashqlari;
- Strelnikova bo'yicha paradoksal nafas mashqlari – o'pkaning ventilatsiyasini oshirish va drenajini yaxshilash uchun beriladi, qo'l va oyoqlar bilan birgalikda harakat qilinib, asosiy e'tibor nafas olishga qaratiladi.

*Statik nafas mashqlari* – qo'l-oyoq, tana harakatlarisiz chuqur, ritmik nafasda bajariladigan mashqlardir. Bu guruh mashqlarga nafas tipini o'zgartiradigan mashqlar kiradi:

- ko'krak nafas mashqlari;
- diafragmal yoki qorin orqali nafas mashqlari;
- to'liq yoki aralash nafas mashqlari;
- lokal yoki mahalliy nafas mashqlari.

Eng fiziologik to'liq nafas olish vaqtida ko'krak qafasi ketma-ketlikda diafragma tushishi natijasida vertikal yo'nalishda va orqa old va yon yo'nalishda qovurg'alarni yuqoriga, oldinga va yonga baravariga harakati natijasida to'ladi;

#### *Maxsus nafas mashqlari:*

– ritmik yurish – bunda nafas olish yurishga moslashtiriladi, ya'ni 1-nafas olinadi, 2-nafas chiqariladi;  
– tovushli nafas mashqlari – tovushli nafas mashqlarini bajarish maqsadida unli va undosh harflardan foydalaniladi. Bu mashqlar o'pka ventilatsiyasini oshirish maqsadida qo'llaniladi, masalan, nafas olib, nafas chiqarishda unli harflardan foydalaniladi. Shuningdek, nafas yo'llaridan balg'amni haydash maqsadida nafas chiqarishda undosh harflarni aytish bilan amalga oshiriladi.

#### *Dozalangan qarshilikli mashqlar:*

– qovurg'a yoyi cheti sohasida, ko'krak qafasi o'rtasiga yaqin joyda instruktor qo'llari qarshiligi bilan diafragmal nafas mashqlari;  
– qorinning yuqori kvadratiga turli massadagi (0,5–1 kg) qumli qopcha qo'yish bilan diafragmal nafas mashqlari;  
– o'mrov osti sohasida instruktor qo'llari bosimini yenguvchi yuqori ko'krak ikki tomonlama nafas mashqlari;  
– pastki qovurg'alar sohasida instruktor qo'llari bosimini yenguvchi diafragma ishtirokidagi pastki ko'krak nafasi;  
– ko'krak qafasi yuqori qismiga instruktor yo'llari bosishiga qarshilik qiluvchi yuqori ko'krak nafas mashqlari;  
– shishirilgan o'yinchoqlar va koptoklarni shishirish yo'li bilan olib boriladigan nafas mashqlari.

*Drenajlovchi nafas mashqlari* – asosiy e'tibor drenajlovchi, dastlabki holatlarga qaratiladi, ya'ni o'ngga talab shuki, patologik

o'chog' bronxlar bifurkatsiyasidan, tananing bosh qismidan yuqori turishi kerak. Quyidagi dastlabki holatlar qo'llaniladi:

- a) sog' yonboshda yotgan;
- b) tizza-tirsak;
- d) qorinda yotib, boshi pastga tushurilgan;
- e) qorinda yotib, oyoq qismi 15, 30, 45 darajalarga ko'tarilgan;
- f) o'tirgan, bosh qismi pastga engashtirilgan.

Drenajlovchi nafas mashqlari – bronx va traxeyadan ajralmalar chiqishiga yordam beruvchi mashqlar gavda holatini o'zgartirib bajariladi, bu yerdan yo'tal paytida balg'am ko'chishi yaxshilanadi.

**O'pka segmentlari uchun segmentar holatlar.** Bu mashqlarning xarakteri yiringli jarayonning lokalizatsiyasiga bog'liqdir.

Nafas mashqlarni bajarilishida jarohatlanish joyi – traxeya bifurkatsiyasidan yuqorida joylashganda, dastlabki holat – gavdani traxeya bifurkatsiyasi tomonqa egish, yakunlovchi holat bifurkatsiya tomondan og'iz tomonqa egish holati bo'lishi kerak.

Shunday qilib, yiringli jarayon qayerda joylashganligiga qarab gavdani turli holatlarda o'zgartirish lozim.

Jarohatlangan tana qismidan ajralmani ajralishini yaxshilash uchun statik hamda dinamik drenajlash mashqlarni bajarish lozim.

**Statik xarakterdag'i drenajli mashqlar.** Davolovchi gimnastikani boshlashdan 10–15 daqiqa avval bemor drenaj holatini egallashi shart. Shu holatda turish vaqtini oz-ozdan oshirib borishi kerak. Agar ajralmani miqdori ko'p bo'lsa-yu, bemor bu holatni bemalol ko'tarsa, unda vaqtini 30–40 daqiqagacha oshirish mumkin. Ajralmani sog' o'pkaga o'tib ketmasligining oldini olish uchun bemor drenajlash mashqini sog' o'pkasi bilan tugallashi lozim.

**O'ng o'pka.** Agar yiringli jarayon o'pkaning oldingi yuqori bo'lagida joylashgan bo'lsa, bemor o'tirgan holida orqaga egilishi kerak. Orqa bo'lagini drenajlashda oldinga, yuqori segmentda esa chap tomonqa egilishi lozim.

Nafas chiqarishda metodist ko'krak qafasining yuqori qismiga bosim beradi. Yengil vibratsion uqalash va shappatlab urish nafas chiqarayotganda balg'amni ajralishini yaxshilaydi.

O'pkaning o'ng o'rtalagi drenajlashda bemor chalqancha oyoqlarini ko'krak qafasiga bukkan holda boshini orqaga tashlab yotishi kerak, yoki qorin bilan sog'lom yonboshga yotiladi. Chap o'pka o'rtalagi dan balg'am ajralishini yaxshilash uchun bemor chap yonboshda oyoq uchini ko'tarib o'ng yelkani pastga osiltirib yotishi kerak. Balg'am chiqayotgan mahalida o'ng o'pkaning pastki bo'lagini yengil vibratsion uqalash va shappatlash kerak.

O'pkaning o'ng pastki bo'lagini drenajlashda bemorning holati chap yonboshda chap qo'lini ko'krakka bosgan holda bo'lishi kerak. Oyoq tomoni 40 sm ko'tarilgan holatda yotishi kerak. Nafas chiqarish paytida metodist o'pkaning orqa o'rtalagi 2 ta kurak o'rtasini vibratsion uqalashi va shapalatishi kerak.

**Chap o'pka.** O'pkaning oldingi yuqori bo'lagini drenajlashda bemor o'tirgan holatda orqaga egilishi kerak. Abtsessni lokalizasiyasi orqa segmentda joylashgan bo'lsa, bemor oldinga egilishi, yuqori segmentda joylashgan bo'lsa o'ngga egilishi kerak. O'pkaning pastki segmentini yuqori bo'lagini drenajlashda bemor o'ng yonboshga chap yelkani osiltirgan holatda, o'ng qo'li ko'krak qafasiga bosgan holda, chap oyoq tizza bo'g'imida egilgan bo'lishi kerak.

Yuqori segmentni pastki bo'lagini drenajlashda bemor o'ng tomonidan qoringa yonboshlab ko'kragiga yostiq qo'yib, oyog'inining uchlarini ko'tarib chap oyog'ini tizza sohasida bukan holatda bo'lishi kerak. O'pkaning pastki segmentining chap pastki bo'lagini drenajlash uchun karavotning oyoq qismi 50 sm ko'tarilgan bo'lishi mumkin. Bemor chapga yonboshlab, qo'lini ko'krak qafasiga yozadi. Oldingi tarafga qayrilganda ajralma orqa segmentdan ajraladi. Yonbosh holat esa yon segmentni drenajlashda qo'lay usuldir.

Statcionarlarda drenajlash mashqlari paytida bemor yaxshilab yo'talishi lozim. Yo'tal harakati mexanizmini tushuntirib berish va yo'talishni o'rgatish kerak. Yo'tal harakatini oyna oldida kuzatish maqsadga muvofiq. Bemorga reflektor yo'tal bilan bronxlarda to'la balg'amli yo'talni farqlashni o'rgatish kerak. Bronxlarda balg'am to'lganda yo'tal o'pkadan chiqarib yuborishga yordam beradi.

O'pkka drenajlashni yakunlashda sog'lom o'pkani ham drenajlash kerak. Maqsad, sog'lom o'pkada ikkilamchi yallig'lanish kuzatilmasligi uchun.

**Dinamik xarakterdagи drenajlovchi mashqlar.** O'pkada yiringli jarayonlar qayerda joylashganligiga qarab oddiy gimnastik mashqlar bajarganda bularning foydasi yuqori bo'ladi. Bunda, dastlabki holatni to'g'ri tanlab olish juda muhim. Ba'zi bemorlar balg'am ajralishini kuchaytirish uchun qulay holatni o'zları tanlab oladi. Bundan tashqari, asosiy e'tiborimizni diafragmal nafasni chuqur rivojlanishiga qaratishimiz kerak. Natijada bu bronxlaridan balg'am ajralishini yaxshilaydi. Yiringli bo'shliqlarni yanada bo'shashini quyidagilar ta'minlaydi:

- dastlabki holatni tez-tez o'zgartirish;
- aylana ishqalash va harakatlar;
- gavdani aylantirish.

**To'g'irlovchi – korreksiyalovchi mashqlar.** Oyoq-qo'lllar, gavda yoki alohida segmentlar, turli deformatsiyalarni to'g'rilash uchun (bo'yin, ko'krak qafasi, umurtqa pog'onasi, tovon va b., masalan, skolioz va bo'yin qiyshiqligida) qo'llaniladi. Bu mashqlarda aniq lokalizatsiyasiga qarab, dastlabki holatni tanlab olish juda muhim hamda giperkorreksiyada mustahkam holatni egallab olishni shakllantirish kerak.

**Korreksiyalovchi mashqlar** – vegetativ foaliyatning buzilishi va dozalangan kuchlar zo'riishi ta'sirining yig'indisi orqali hamda, alohida a'zolar faoliyatiga – biomexanik shartlar berish orqali aniqlanadi. Bunda davolovchi gimnastik mashqlarida (masalan, skolioz kasalligida), asosan, korreksiyalovchi assimetrik va simmetrik mashqlar olib boriladi.

Assimetrik mashqlar umurtqa korreksiyasi uchun muhim o'rincutadi, biroq umurtqa qiyshiqligi uchun korregirlovchi optimal ta'siridan farq qiladi. Egilgan ravodda boylam va mushaklarning sezilarli darajada tortilishi va tashqi tomondan bo'shashgan mushaklarni differensial mustahkamlanishi kuzatiladi.

Simmetrik mashqlar asosida umurtqa qiyshiqligiga maxsus mashqlar biomexanik minimal ta'siri prinsipi yotadi.

Bu mashqlarni bajarishda deformatsiyalangan lokamotor tizimda mushak biomexanik ish sharoitini talab qilmaydi. Bu esa uni noto'g'ri qo'llanilishini oldini oladi. Simmetrik mashqlar gavdada simmetrik joylashgan mushaklarga bir xil ta'sir qilmaydi. Qaysiki umurtqa deformatsiyasi natijasida fiziologik balanslashmagan holatda bo'lganida, gavdadagi kuchsiz mushaklarga (masalan, uzun mushaklarga) har bir simmetrik harakatda yuqori funksional talab qo'yiladi. Bu esa kuchli mushaklardan intensiv mashq qilishni talab qiladi. Bundan maqsad asab-mushak apparati muvozanatini hosil qilish tushuniladi.

**Bo'shashtiruvchi mashqlar** – umumiy va mahalliy ko'rinishda bo'lishi kerak. Ularni bajarishda vaqtida guruh mushaklarining tonusi sezilarli darajada pasayadi. Oyoq-qo'l va gavda mushaklarini bushashtirishda bemorga shunday holatni berish kerakki, zo'riqqan mushaklar joylashgan nuqtasiga yaqinlashgan bo'lishi kerak.

Yelka kamari va qo'l mushaklarini bo'shashtirish quyidagi missollarda bajariladi:

- qo'lni yengil silkitgan holda gavdani shu tomonga qarab o'tirgan yoki turgan holda egish;
- qo'llarni yozgan holatda o'tirgan yoki turgan holda bo'sh tashlash;
- qo'llar fiksatsiya holatda ko'tarilgan yelka kamarini bo'sh tashlash.

**Mushaklarni cho'zuvchi mashqlar** – cho'zilish mashqlari har xil harakatlar formasida bajariladi, u yoki bu bo'g'im harakatini ko'tarilishini ta'minlaydi. Spetsifik ta'siri intensivligi zo'riqqan mushaklarni faolligida ko'rindi. Cho'zilish holatida og'riq hissida, kuch inersiyasida tez silqitish harakatida va aralashgan tana segmentida richagni uzaytirish holatida hosil bo'ladi. Bu mashqlar bo'g'imni kam harakatligida hamda teri va to'qimalarning elastikligi pasayganda bajariladi.

Muvozanat mashqlari uchun quyidagilar xarakterli:

- bosh va tana harakati paytida vestibular – analizatorini har xil tekisliklarga ko'chirish;

mashq bajarish paytida tayanch maydonini o‘zgartirish; umumiy tananing og‘irlik markazini tanaga nisbatan ko‘chirish. Masalan, qo‘llarni tepaga qilib o‘tirgan holatdan qo‘llarni tushirmsandan shu holatda oyoq uchlarida turish.

Bu mashqlar nafaqat vestibular analizatorni aktivlamasdan, balki tonik va statikinetik reflekslarni ham aktivlaydi va vestibular funksiyalarni kompensatsiyalanishiga olib keladi. Uzoq yotoq rejimidan xona rejimiga o‘tishda tayyorgarlik muddatida muvozanat mashqlari vegetativ funksiyasining reflektor regulatsiyasini tiklanishiда ahamiyat kasb etadi.

Davolovchi gimnastika 2 xil uslubda: individual va guruhli ko‘rinishda o‘tkaziladi

Individual uslub ahvoli og‘irligi sababli, jarrohlik aralashuvi yoki asosiy kasallik tufayli harakati cheklangan bemorlarda yoki bemorga doimiy qatnashish qiyinchilik tug‘dirsa (har xil sabalarga ko‘ra) qo‘llaniladi.

Guruhli uslub tibbiyot sohasida keng tarqalgan bo‘lib, poliklinika, statsionar, sanatoriyalar sharoitida o‘tkaziladi. Guruhlarga bemorlarni asosiy kasalligi va funksional holatiga qarab bo‘linadi. Mashqlar musiqa ostida ritmik bajariladi, bemorni funksional holatiga, asab faoliyati, yuqori tipiga, yoshi va berilayotgan zo‘riqishiga chidamligiga qarab bajariladi.

**Gimnastik snaryadlar va anjomlar bilan bajariladigan mashqlar.** Aniq sharoitga qarab predmetlar va anjomlar bilan mashqlar bajariladi (gimnastik tayoqchalar, koptoklar, gantellar, bulavalar va h.k.).

Turli kasallikkarda qo‘llaniladigan jismoniy mashqlar kichik, o‘rta, katta va kam hollarda maksimal intensivlikda bo‘lishi mumkin:

— kichik intensivlikdagi mashqlar, tovonning sekin ritmik harakati, barmoqlarini bukish va yozish va ba’zi kichik mushak guruhlarining izometrik zo‘riqishi (masalan, gipsli immobilizatsiya da bilakning bukuvchi mushklari) ular umumiy fiziologik o‘zgarishlarga biroz yordam beradi. Yurak-qon tomir tizimida sezilarli

o‘zgarishlar kuzatiladi, yurak urish hajmini oshiradi, diastolik va venoz bosimini tushiradi;

– o‘rtacha intensivlikdagi mashqlar mushaklar zo‘riqishi bilan kechadi, o‘rta kuchni o‘rtacha tezlikda qisqarishi va cho‘zilishi ko‘pgina guruh mushaklarini izometrik zo‘riqishi, masalan, sekin o‘rta tezlikda tana va qo‘l-oyoqlarni harakatlari, o‘ziga xizmat qiliishi, sekin o‘rta tezlikda yurish va b. Bunda bosh miya po‘stlog‘idagi jarayonlar faolligi me’yorida puls va sistolik AB ko‘pchilik hollarda sezilarsiz oshadi, diastolik AB pasayadi. Nafas me’yorida tezlashadi va nafas harakati chuqurlashadi, o‘pka ventilatsiyasi oshadi. Qayta tiklanish jarayoni qisqa bo‘ladi;

– katta intensivlikdagi mashqlar me’yoriy yoki katta kuch bilan o‘ziga yirik mushak guruhlarini jalb qiladi, ba’zida sezilarli tezlikda ularni qisqarishi kuchli statik zo‘riqish bilan, vegetativ – trofik jarayonlarni intensiv o‘zgarishlari bilan kechadi (masalan, tez yurish, gimnastik anjomlar bilan mashqlar, tana kuchini qo‘llarga o‘tkazishi bilan, chang‘ida yurish va b.) Bu mashqlar miya po‘stlog‘idagi jarayonlarni ko‘zg‘aluvchanligini va harakatini sezilarli darajada oshiradi. Puls tezlashadi, sistolik AB oshib, diastolik AB kamayadi. Nafas tezlashadi va chuqurlashadi, o‘pka ventilatsiyasi O<sub>2</sub> ni qabul qilishi me’yoridan ortiqroq bo‘ladi. Tiklanish jarayoni ancha uzoq kechadi.

Maksimal va submaksimal intensivlikdagi mashqlar o‘zi me’yoriy intensivlikda va yuqori tezlikda qisqaruvchi ko‘pgina mushaklarni jalb qiladi (masalan tezlikda yugurish). Bemorlar yuqori tezlikdagi bajarilayotgan ishni 10–12 s dan ortiq ushlab tura olmaydilar, shuning uchun moddalar almashinuvvi va vegetativ organlar faoliyatini maksimal darajada oshishiga ulguradi. Kislorodga bo‘lgan talab tezda oshadi.

**Amaliy sport mashqlari** – bu mashqlar yordamida organizmni yuklamalarga moslashtirish, oshirib borish, qon va limfa aylanishlari, modda almashinuvining yaxshilanishi amalga oshiriladi. Ulariga quyidagilar kiradi: yurish, yugurish, o‘tirgan va turgan holatlarda eshkak eshish, suzish, chang‘i va konki uchish, velosiped haydash.

SHJT amalieotida eng ko‘p yurish qo‘llaniladi. Yurish tayanch xususiyati va yurish stereotipini qayta tiklovchi (asab tizimi kasalliklari va tayanch harakat apparatini zararlanishida); bo‘g‘imlar harakatchanligini yaxshilovchi va oyoq mushaklarini mustahkamlovchi; kompensatsiyani shakllantiruvchi (MAT zararlangan bemorlarda yurishning qat’iy buzilishlarida); vegetativ funksiyalarini stimullovchi (gemodinamika, nafas va moddalar almashinuvi) mashq hisoblanadi.

Yurish oddiy rejimda yengillashtirilgan holda bajarilishi mumkin. Qo‘l-oyoqlar yengillashtirish darajasi bemorning tana vazniga qarab belgilanadi. Shuningdek, tayoqchalar va boshqa anjomlar ishlatalish hisobiga, qadamlar uzunligining tezligiga, yo‘lning relyefiga, mashqlarning bajarilishiga ketayotgan vaqtga qarab belgilanadi. Yurish maxsus mashq sifatida yoki sayr shaklida qo‘llanilishi mumkin.

Mazkur o‘yinlar quyidagilarga bo‘linadi:

- kam harakatli o‘yinlar – shaxmat, shashka va h.k. Bunda bemorlarni kasallikdan chalg‘itish, emotsional-ruhiy holatiga ta’sir etish, e’tiborini kuchaytirish amalga oshiriladi;
- harakatli o‘yinlar – stol tennis, badminton, kegelban, kreket va h.k. Ular yordamida bemorlarning emotsional holati yaxshilanadi, harakat kengligi oshiriladi, o‘sib boruvchi yuklamalarga organizm moslashtiriladi;
- sportga oid o‘yinlar – voleybol, basketbol, futbol va h.k. Ular ham bemorlarning emotsional holatini yaxshilaydi, o‘sib boruvchi yuklamalarga organizmni moslashtiradi.

**SHJTda o‘yinlar** yuklama bo‘yicha oshib boruvchi 4 ta guruhga bo‘linadi: 1) joydagi o‘yinlar, 2) kamharakat, 3) harakatchan, 4) sportiv. Ular tanlab ta’sir qilishga, bemorlar holati sifatiga turlicha ta’sir qilish bo‘yicha yetarli darajada aniq mashqlar intensivligini dozalashga, imkon beradi.

Fiziologik nuqtayi nazardan o‘yinlar mushaklar harakatini qiyin atsiklik shakllarini tafovut etadilar, shuning uchun umumiy va maxsus zo‘riqishlarni tavsiya qilishni qiyinlashtiradi. Biroq bu

o‘yinlarning kamchiliklarini yuqori emotsional-ruhiy ko‘tarinkilik kayfiyatni bilan to‘ldiriladi. O‘yin harakatlari paytidagi hosil bo‘lgan ijobiy emotsiyalar, organizmdagi asosiy tizimlarni faoliyatini stimullaydi va bunday mashg‘ulotlarga qiziqish uyg‘otadi. Bu umumiy jismoniy tayyorgarlik holati o‘yinlardan foydalanishga ham tegishlidir. Shifobaxsh jismoniy mashqlardagi o‘yinlar sportdagi shug‘ullantiruvchi o‘yinlarga o‘xshash. O‘yinlar davolovchi jismoniy mashqlarning bir turi sifatida qo‘llanilib, faol harakat tarbitining komponentidir.

**Mehnat bilan davolash.** Bemorning emotsional ruhiy holatlariga oid savollarni hal qilish uchun qo‘llaniladi. Mehnat bilan davolash shifoxona va uy sharoitlarida olib boriladi. Bu jarayon shifoxonada, ayniqsa, asab kasalliklari, travmatologiya, revmatologiya va boshqa bo‘limlarda muhim ahamiyatga ega. Asab kasalliklari bo‘limida bemorlarning o‘ziga o‘zi xizmatini tiklash, travmatologiyada – mehnat stendlaridan foydalanib, bemorni hayot faoliyatida zarur mehnatlarga o‘rgatish. Uy sharoitida meva va sabzavotlarni tozalash, hamirli ovqat qilish, tugish, bichish mashqlari, bog‘ va polizlarda me’yori bilan ishlashni o‘rganish samaralidir.

#### **1.4. Shifobaxsh jismoniy tarbiya shakllari**

SHJT shakllari ikki guruhga bo‘linib o‘rganiladi:

##### **Shifoxonada qo‘llaniladigan SHJT shakllari:**

– ertalabki badan tarbiya 15–20 daqiqa davomida bajariladi, uni doimiy qo‘llashdan maqsad organizmning umumiy tonusini ko‘tarish, tetiklashtirishdir. Shakl yakka, kichik guruh, guruh holiда o‘tkaziladi;

– davolovchi gimnastika muolajasi shifoxonada o‘tkziladigan shakllarning asosiysi bo‘lib hisoblanadi. Muolaja 3 qismdan iborat, ya’ni kirish qismi, bunda organizm asosiy yuklamani bajarishga tayyorlanadi. Birinchi qismda yengil mashqlar berilib, umumiy vaqtning 15–25% ni tashkil etadi;

– asosiy qismi, bunda organizmga asosiy mashqlar beriladi va uning jismoniy yuklamaga moslashishi amalga oshiriladi. Mashqlar, yuklamalar asta-sekin o'sib boradi, avvaliga umumiy vaqtning 50%, keyinchalik 70% ajratiladi (2-chizma);

2-chizma

### SHJT shakllari

Ertalabki badan tarbiya
Davolovchi gimnastika
Jismoniy mashqlarni erkin holda bajarish
Sayl va yurish
Sog'lomlashtirishning ommaviy shakllari
Dozalangan suzish, eshkak bilan suzish, chang'ida yurish

Sport o'yinlari elementlari
Yaqin turizm
Sport elementlari
Ekskursiyalar
Jismoniy ommaviy chiqishlar va bayramlar

– tugallanish qismi – bunda organizmga yengil, bo'shashtiruvchi mashqlar beriladi, organizmning dastlabki holatiga qaytishi ta'minlanadi. Avvaliga umumiy vaqtning 25%, keyinchalik 15% ajratiladi. Davolovchi gimnastika muolajasini amalga oshirish uchun har bir sistema kasalligiga, har bir kasallikka alohida gimnastik mashqlar kompleksi tuziladi va yakka, kichik guruh, guruh holida o'tkaziladi;

- bemorlarga beriladigan individual topshiriqlar;
- bemorlarga kasalligini bilgan holda shifokor yoki metodist tomonidan individul bajarishi mumkin bo'lgan mashqlar beriladi. Masalan, nafas a'zolari kasalligida – drenajlovchi dastlabki holatlarda mashqlar bajarish, maxsus tovushli nafas mashqlari va h.k.;
- me'yorida yurish, bu shakl yurak-qon tomir sistemasi, nafas a'zolari, tayanch-harakat apparati kasalliklarida, modda almashinuvni buzilishlarida qo'llaniladi. Shakl davolovchi shifokor yoki

metodist tomonidan nazorat qilinadi. Masalan, miokardning o'tkir infarkti – bemorlar me'yoriy yurishni palatada, so'ngra koridorda ma'lum masofalarni o'tish bilan amalga oshiradilar.

### **Shifoxonadan tashqarida qo'llaniladigan SHJT shakllari:**

– terrenkur – har xil ko'tarilib tushish burchagiga, masofa uzunligiga ega bo'lgan maxsus tayyorlangan yo'lka. Bu shakl, asosan, sanatoriya-kurortlarda, dispanserlarda qo'llaniladi. Yurak-qon tomir kasalliklarida, nafas a'zolari, oshqozon-ichak yo'li, tayanch-harakat apparati kasalliklari va modda almashinushi buzilishi bor bemorlarga tavsiya etiladi. Davolash maqsadida buyurilishi uchun terrenkurning 4 ta yo'nalishi tavsiya etiladi, ular:

– 1-yo'nalish – ko'tarilish burchagi 4 darajadan oshmaydi, masofa uzunligi 500 metr;

– 2-yo'nalish – ko'tarilish burchagi 5–10 daraja, masofa 1000 metrgacha;

– 3-yo'nalish – ko'tarilish burchagi 11–15 daraja, masofa 2000 metrgacha;

– 4-yo'nalish – ko'tarilish burchagi 16–20 daraja, masofa 3000–5000 metrgacha.

– sog'lomlashtiruvchi yugurish me'yoriy sur'atda yugurish uchun oyoqlar ma'lum balandlikka ko'trilib yuguriladi;

– sayr qilish, ekskursiya sog'lomlashtirish, organizmni mustah-kamlash, chiniqtirish, emotsional tonusni tiklash maqsadida foydalaniadi;

– yaqin turizm, asosan, sanatoriya-kurortlarda, tog'li sharoitda qo'llanilib, bemorlarga kuniga ko'p emas, kam emas o'rta hisobda 15 km gacha yurish tavsiya etiladi;

– o'yinli darslar shifoxonadan tashqarida o'yin vositalaridan foydalangan holda o'yinli darslar amalga oshiriladi. Bu bilan bemorlar organizmini o'sib boruvchi jismoniy yuklamalarga mos-lashtirib boriladi;

– ommaviy jismoniy tarbiyaviy chiqishlar.

**Shifobaxsh jismoniy tarbiyada harakat tartibotlari.** SHJTda quyidagi harakat tartibotlari va ularning vazifalari farqlanadi:

## 1. To'shak harakat tartiboti:

- qat'iy;
- kengaytirilgan.

Muolajaning davomiyligi 5–7 daqiqa, ishslash – dam olish nisbati 1:1, o'rta hisobda 8–10 ta mashq beriladi, har bir mashq 3–4 marta sekin sur'atda qaytariladi.

### Umumiy vazifalari:

1) bemorga ta'sir etayotgan ruhiy va jismoniy ta'sirlarni kamaytirish yoki yo'qotish;

2) qon aylanishning ekstrakardial omillarini faollashtirish yoki yaxshilash;

3) qat'iy to'shak tartiboti asoratlarining oldini olish (yotoq yara, qon dimlanishi, ichak parezi, mushak atrofiyasi, kontraktura va h.k.).

## 2. Yarim to'shak yoki palata harakat tartiboti.

Muolajaning davomiyligi 15–20 daqiqa, ishslash-dam olish nisbati 3:1, o'rta hisobda 20–25 ta mashq beriladi, mashqlarning qaytarilish soni 6–8 marta, sekin sur'atda.

### Umumiy vazifalari:

1) qon aylanishning ekstrakardial omillarini asta – sekin chiniqtirish;

2) Yengil jismoniy yuklamalarga organizmni asta-sekin moslashtirish;

## 3) Dimlanish holatlari bilan kurashish.

### 3. Erkin harakat tartiboti:

- erkin avaylovchi;
- erkin avaylovchi-chiniqtiruvchi;
- trkin chiniqtiruvchi.

Muolajaning davomiyligi 30–45 daqiqa, ishslashdam olish nisbati 5:1, o'rta hisobda 25–35 ta mashq beriladi, mashqlarning qaytarilish soni 10–12 marta, sekin, o'rta sur'atlarda.

### Umumiy vazifalari:

1) o'sib boruvchi jismoniy yuklamalarga organizmni moslashtirib borish;

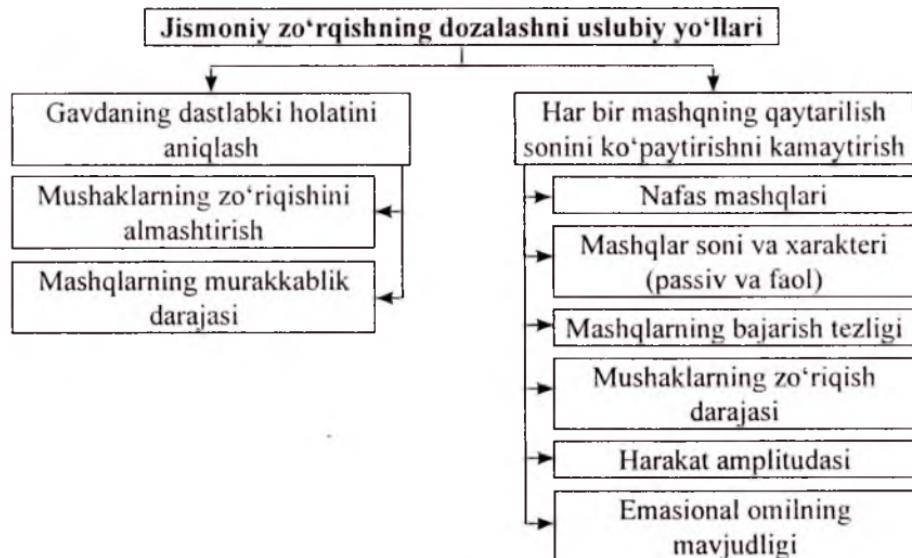
2) a'zo va sistemalar orasidagi o'zaro aloqalarning korrelativligini yaxshilash;

3) bemorlarni kasb va yashash faoliyatlariga tayyorlash.

**Davolovchi gimnastika muolajasini tuzish prinsiplari** (3-chizmaga qarang):

3-chizma

### Jismoniy yuklamani belgilash



1. Dastlabki holatni tanlash;

2. Patogenetik belgisi bo'yicha maxsus mashqlarni tanlash.

3. Muolajaning davomiyligi;

4. Beriladigan mashqlarning soni;

5. Har bir mashqning qaytarilish soni;

6. Bir mashqning davomiyligi (to'shak tartiboti – 10–15 soniya, yarim to'shak tartiboti – 15–20 soniya, erkin tartiboti – 30–40 soniya).

7. Qo'llaniladigan mashqlarning tarqoqligi, ya'ni muolajaga har xil mashqlar kiritilishi kerak;

8. Berilayotgan yuklamaning asta-sekinlik prinsipi, ya’ni muolaja shunday tuzilishi kerakki, avval bemor organizmi yengil mashqlar yordamida asosiy yuklamaga tayyorlanadi, so‘ngra muolaja oxirida bo‘sashtiruvchi mashqlar yordamida bemor organizmi dastlabki holatga qaytarilishi lozim;

9. Qo‘llaniladigan mashqlar sur’ati (sekin, o‘rta, tez, tezlashadigan);

10. Muolaja vaqtida ishlashdam olish nisbati;

11. Muolaja vaqtida bajariladigan harakatning ritmi va amplitudasi;

12. Muolajaga emotsiyal omillarni qo‘sish (musiqa, raqslarga xos mashq).

### **SHJT bo‘yicha vrachning majburiyatları:**

1. Bemorlarni qabul qilish va tekshirish;

2. Davolovchi shifokorlar bilan SHJTga ko‘rsatma va qarshi ko‘rsatmalar haqida suhbat o‘tkazish;

3. Mashg‘ulotlarning effektivligini aniqlash;

4. Shifokor-pedagogik nazoratni o‘tkazish;

5. Metodistning malakasini oshirishni muntazam nazorat qilish.

6. SHJT mashg‘uloti sxemasini tuzish va davolovchi gimnastika muolajasini tuzishda SHJTning vazifalarini tavsiya etish.

### **Davolovchi gimnastika muolajasini o‘tkazishga qarshi ko‘rsatmalar:**

1. Nisbiy qarshi ko‘rsatmalar:

– bemorlarning umumiy og‘ir holati;

– kasallikning o‘tkir davri;

– tana haroratining 37,5 darajadan ortishi;

– jismoniy mashqlar bajarishda og‘riqning zo‘rayishi;

– yiringli jarayonning bo‘lishi;

– shikastlangan suyak bo‘laklarining yetarli bo‘limgan immobilizatsiyasi;

– yirik qon-tomir va asab yaqinida yod tanalarning bo‘lishi;

– qon ketish va qon ketishiga moyillik.

Bu ko‘rsatmalarning nisbiy deyilishiga sabab shuki, ular bartaraf etilganidan so‘ng shifobaxsh jismoniy tarbiya muolajasini bemorga tavsiya etish mumkin.

## 2.Mutlat qarshi ko'rsatma:

– yomon sifatli shishishlar yoki onkologik kasalliklar.

### 1.5. Davolovchi uqalash

Uqalash – maxsus apparatlar yoki uqalovchining qo'li bilan odam tanasining turli sohalariga mexanik ta'sir etish.

*Davolovchi effekt mexanizmi.* Uqalashning ta'sir mexanizmi asosida markaziy asab tizimi bilan regulatsiya qilinadigan bir-biriga bog'liq reflektor, neyrogumoral, neyroendokrin, moddalar almashinuvi jarayonlari yotadi. Bu reaksiyalarning boshlang'ich guruhida teri mexanoretseptorlari ta'sirlanadi. Mexanik ta'sir energiyasi elektr impulsiga aylanadi, markaziy asab tizimiga uzatiladi. Uqalash odam organizmiga har taraflama ta'sir o'tkazadi, avvalo asab tizimiga. Uqalash ta'sirida asab tizimi qo'zg'aluvchanligi oshishi yoki kamayishi mumkin, bu uning funksional holatiga va ta'sir usuliga bog'liq. Uqalash terida trofik jarayonlarni yaxshilaydi, ter va yog' bezlari funksiyasini stimullaydi, qon va limfa aylanishini faollashtiradi. Uqalash natijasida teri mushak tonusi oshadi, terining elastikligi, tarangligiga ta'sir etadi. Uqalash yurak-qon tomir tizimiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi: periferik tomirlarning biroz kengayishi kuzatiladi, chap qorincha va chap bo'l macha ishlari yengillashadi, yurak mushaklari qisqarishi yaxshilanadi, kichik va katta qon aylanish doirasida dimlanish holatlarini yo'qotadi, qon va to'qimalar orasida gaz almashinuvi yaxshilanadi, kislorodning to'qimalar bilan yutinishi oshadi. Uqalash sinovial suyuqlikning sekretsiyasini faollashtirib, shishlarning so'rilishiga yordam beradi.

*Davo natijalari.* Tonuslovchi, sedativ, tomirlarni kengaytiruvchi, oziqlantiruvchi, katabolik, immunostimullovchi.

*Ko'rsatmalar.* Tayanch-harakat apparati o'tkir osti va surunkali kasalliklari va jarohatlari (artrit, lat yeyish, oyoq-qo'llar shinisi, kontrakturalar), markaziy asab tizimi kasalliklari (falajlar, serebral ateroskleroz, insultdan keyingi holat), periferik asab tizimi kasal-

liklari va jarohatlari (nevralgiya, nevritlar, pleksit, radikulitlar), bel umurtqa pog‘onasi disk churrasni, umurtqa pog‘onasining bel sohasida o‘tkir va surunkali og‘riq va boshqalar.

*Qarshi ko‘rsatmalar.* O‘tkir isitmalash holatlari, yallig‘lanish jarayonlari, qon ketishi va o‘ngga moyillik, yiringli jarayonlar, turli teri kasalliklari, gangrena, tromboz, tomirlarning varikoz kengayishi, trofik yaralar, tromboflebit, turli joydagi xavfli va xavfsiz o‘smalar, psixik kasalliklar, homiladorlik, laktatsiya davri, nafas, buyrak, jigar yetishmovchiligi.

*Parametrlar.* Mexanik ta’sir tezligi, davomiyligi, ritmi, kuchi, patologik jarayonning joylashishi, bemorlarning jinsi va xususiyatiiga qarab aniqlanadi. Yuqori tezlik, aritmik, qisqa davom etuvchi (10–15 daqiqa), kuchli ta’sir tonuslovchi effektni yuzaga keltiradi. Sekin tezlik, ritmik, uzoq davom etuvchi (20–30 daqiqa), yuzaki ta’silda sedativ effektni yuzaga keltiradi.

*Qo‘llash usuli.* Tanaga turli usullar bilan ta’sir ko‘rsatiladi. Har bir usul ma’lum ketma-ketlik bilan amalga oshiriladi. 4 xil asosiy uqalash usullaridan foydalaniлади: silash, ishqalash, ezg‘ilash va vibratsiya.

**Silash** – uqalovchi qo‘li teri ustida turli kuch bilan sirpanadi. Silashni uzunasiga, ko‘ndalang, aylanma, spiral ko‘rinishida o‘tkazish mumkin.

**Ishqalash** – to‘qimalarni turli yo‘nalishda harakatga keltirish emas. Uqalovchi qo‘li to‘g‘ri va aylanma harakatlar bilan «valik» ko‘rinishida teri burmasini hosil qiladi.

**Ezg‘ilash** – uqalanayotgan mushakni ushlab, ko‘tarib cho‘ziladi, ezeladi, siqiladi. Ezg‘ilashning asosiy usullari: mushak tolalari ning yo‘li bo‘yicha uzunasiga va ko‘ndalangiga bajariladi.

**Vibratsiya** – bu usulda uqalanayotgan to‘qimalarda turli tezlik va amplitudadagi tebranish harakatlari yuzaga keladi. Uzluksiz va uzlukli vibratsiyalar mavjud.

**Uqalash turlari:** gigiyenik (umumiyligi va mahalliy), jismoniy, davolovchi (umumiyligi va mahalliy), segmentar-reflektor, nuqtali, kosmetik, o‘zini-o‘zi uqalash (1-jadval).

### Segmentar-reflektor uqalash sohalari

A'zolar	Orqa miya segmentlari	
Yurak	S III-IV	ThI-III
O'pka	S III-IV	Th III-IX
Oshqozon	S III-IV	ThV-IX
Ichaklar	S III-IV	Th I I
To'g'ri ichak	Th XI-XII	ThI-II
Jigar, o't pufagi	S III-IV	Th VI-X
Oshqozon osti bezi	S III-IV	Th VII-IX
Qora taloq	S III-IV	ThVII-X
Buyraklar, siyidik yo'li	S I	Th X-XII
Siyidik qopi	Th XI	Th III-ThII-IV
Prostata bezi	Th x-xp	ThIII va ThI-III
Bachadon	Th x	Th III
Tuxumdon	Th xi	Th III

*Gigiyenik* – organizmni me'yoriy faoliyatini saqlash, sog'liqni asrash, kasalliklarning oldini olish uchun qo'llaniladi. Umumiy uqalash ko'rinishida bo'ladi.

*Jismoniy* – sport bilan shug'ullanadiganlarda formani saqlash, mashg'ulotlardan keyin charchashni olish va kuchni tiklash uchun qo'llaniladi.

*Segmentar-reflektor* – davolovchi, gigiyenik, jismoniy bo'lishi mumkin. Uqalashni o'tkazishda mexanik ta'sir tana qismiga emas, orqa miya ma'lum segmenti bilan bog'liq. Teri sohasiga, ular orqa-li esa shu segmentdan innervatsiya oladigan ichki a'zolarga ta'sir etiladi.

*Nuqtali* – terini shikastlamasdan barmoq uchlari bilan biologik faol nuqtalarga ta'sir etish. Asosiy usullari: silash, ishqalash, ezb'ilash, bosish, chimchilash, vibratsiya, taqillatish, barmoqni botirish.

*Kosmetik* – me'yoriy va shikastlangan terini parvarishlash, erta qarishning oldini olish, chandiqlarni yo'qotish maqsadida qo'llaniladi.

*Muolaja dozasi.* Uqalash 10–20 daqiqa davom etadi. Har kuni yoki kunora, davo kursi 10–15 muolaja, 1 oydan keyin qaytarish mumkin.

Qo'l bilan uqalashda odam tanasi bir necha qismlarga bo'linib, uqalash muolajasi bajariladi, ya'ni qo'l, oyoq, qorin va h.k. (1-birlik 10 daqiqa). Segmentar-reflektor uqalashda ta'sir ma'lum segmentlarga ko'rsatiladi, masalan, yoqa sohasi, bo'yin-ensa sohasi, yuqori ko'krak sohasi va h.k., ya'ni ichki a'zolarning asab tizimi tomonidan inervatsiyasiga bog'liq holda amalga oshiriladi. Nuqtali uqalashda odam tanasining ma'lum nuqtalari, ya'ni biologik faol nuqtalari uqlananadi. Bunda uqalash ko'rsatkich yoki uchinchi barmoq bilan o'tkaziladi.

Apparat bilan uqalashga taalluqli:

- gidrouqalash;
- vibriouqalash;
- pnevmouqalash;
- barouqalash;
- vakuum uqalash.

Vakuum uqalash, asosan, o'pka, nafas yo'llari kasalliklari-da, osteoxondrozda qo'llaniladi. Tananing tuzilishiga va teri osti yog' qatlamining rivojlanishiga qarab yoki o'ngga bog'liq holda vakuum uqalash 200 ml, 500 ml li tibbiy bankalar yordamida o'tkaziladi. Bunda bemor kushetkaga shunday yotishi kerakki, uning orqasi tekis bo'lishi shart. Shundan so'ng tananing orqa qismi maz bilan surtiladi va banka orqaga vakuum hosil qilgan holda qo'yiladi. Vakuum uqalash o'tkazilganda quyidagilarga amal qilinishi kerak, ya'ni banka aylanma holida sekin harakat qildiriladi yoki ilon izi holida harakat qildiriladi. Masalan, zotiljamda, bronxial astma-da, bronxitda va h.k. Osteoxondrozda bankalar paravertebral soha bo'yicha to'g'ri chiziqli harakat qildiriladi.

Uqalash organizmga trofik, mexanik, neyroendokrin, reflektor va neyrogumoral ta'sir ko'rsatadi. Bu ta'sir mexanizmlari natijasida fiziologik ta'sirlar yuzaga keladi, ya'ni terining funksiyasini yaxshilaydi, qon va limfa aylanishini, modda almashinuvini, asab tizimining qo'zg'atuvchanligining pasayishini oshiradi, tashqi nafas funksiyasini yaxshilaydi, mushak va bo'g'imlarni mustahkamlaydi. Uqalashga qarshi ko'rsatmalar: teri butunligining buzilishi, piodermiya, dermatitlar, ekzema, angiomalar, haroratli holat va h.k.

***Nazorat savollari:***

1. *Shifobaxsh jismoniy tarbiyaning vazifalari nimalardan iborat?*
2. *Qanday SHJT mashqlari orqali qon va limfa aylanishi yaxshilanadi?*
3. *Dinamik nafas mashqlari haqida gapirib bering?*
4. *SHJT shakllari nechta guruhga bo'lib o'rganiladi?*
5. *Tayanch-harakat apparatining o'tkir va surunkali kasallikkleri hamda jarohatlari qanday davolanadi?*
6. *Vakuum uqalash muolajasini tushuntirib bering?*

**YURAK, QON-TOMIR KASALLIKLARIDA  
SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA (SHJT)**

**2.1. SHJT usullari qo'llanilishining  
klinik-fiziologik asoslari**

SHJT vositalari terapeutik ta'siri asosida taqsimlangan mashg'ulot yotib, u MAT bilan shartli va sharsiz reflektor aloqalarini mustahkamlaydi a'zo va tizimlar funksiyalarini muvofiqlashtiradi. Jismoniy mashqlar ta'sirida organizmdagi o'zgarishlar adaptatsiya-moslashuv bosqichlaridan o'tadi. Qon aylanish tizimi sohasidagi moslashuv reaksiyalari quyidagilarda ifodalanadi:

*Yurakdagi o'zgarishlar:*

- kordiomotsitlarda mitaxondriyalar soni ortadi;
- sarkoplazmatik retikulumda membranalar massasi ortadi;
- glikoliz va glikogenoliz sistemalar faolligi ortadi;
- transport ATPfazalar faolligi ortadi.

*Miokardagi o'zgarishlar:*

- kapillarlar soni ortadi;
- koronar oqim hajmi ortadi;
- mioglobin miqdori ortadi;
- adrenergik asab terminallari ortadi.

Miokardagi strukturali o'zgarishlar hisobiga quyidagilar sodir bo'ladi – yurak mushaklari qisqarish va bo'shashish tezligi ortadi:

- zarb va daqiqalik hajmlar ortadi; yurak qisqarish soni ortadi;
- nafas tizimi darajasida: o'pkaning tiriklik sig'imi;
- kislород utilizatsiyasi koeffitsiyenti;
- o'pkalar maksimal ventilatsiyasi;
- nafas markazining davomiy qo'zg'aluvchanligini ta'minlash qobiliyati ortadi.

Shunday qilib, SHJT vositalari gemodinamikaning asosiy omillarini aktivlashtiradi hamda bemorning ruhiy emotsiyal holatiga ijobjiy ta'sir ko'rsatadi:

*Kardial omillar:*

- fiziologik dilatatsiya (mushak tolasi uzayadi);
- fiziologik gipertrofiya (mushak tolalari qalinlashadi);
- qonning rezerv hajmi ortadi;
- miokardning qisqaruvchanlik qobiliyati ortadi;
- qon tomirlar devori tonusi va elastikligi, kollaterallar rivojlanishi ortadi.

*Ekstrakardial omillar:*

- tomirda – kapillarlar kengayishi, qon aylanishning tezlashuvi, venoz dimlanishning kamayishi, pulsli turtkilar, tomirlarga skelet mushaklarining qisqarishining mexanik ta'siri;
- tomirdan tashqari mushakli nasos qorincha bosimi o'zgarishi, ko'krak qafasining so'ruvchi ta'siri, bo'g'imlarda harakatlar.

## **2.2. Yurak ishemik kasalligida (YIK) shifobaxsh jismoniy tarbiya**

Yurak ishemik kasalligi koronar qon aylanishining buzilishi hisobiga miokardning kislородга bo'lgan ehtiyojining ta'minoti bilan mos kelmasligi oqibatida kelib chiqadi. Buning natijasida esa yurak funksiyalari buzilishiga olib keladi. YIKning asosiy sababi (95–98%) ateroskleroz.

Koronar arteriyalar aterosklerozi tomonidan chaqirilgan miokard gipoksiyasi patogenezida asosiy o'rinni gemodinamik siljishlar turadi: arterial bosim (AB) oshishida taxikardiya diastola qisqarishi bilan, sirkulatsiyadagi qon hajmi ortishi, qonning ivituvchi va ivishga qarshi sistemalar buzilishi, koronar arteriyalar spazmining patofiziologik mexanizmlari, metabolik buzilishlar (kardiomiotsitlarda anaerobli glikolizning faollashishi, laktatning giperproduksiysi va b.).

Natijada bemorlarda stenokardiyaning boshlang‘ich belgilari (og‘riqli sindrom) yuzaga keladi, ishemiyali sohani qon aylanishi tiklangach, ma’lum vaqt miokardning ishemiyadan keyingi disfunksiyasi («bo‘g‘iq» miokard) saqlanadi.

#### *Asosiy belgilar:*

- koronar tomirlar aterosklerozi va endoteliy disfunksiyasi;
- o‘tkir va surunkali yurak yetishmovchiligi (YY);
- yurak ritmi va o‘tkazuvchanligining buzilishi;
- arteriya devorida yallig‘lanishli o‘zgarishlar va immunitet disfunksiya;
- neyrogumoral disfunksiya;
- giperkoagulatsion;
- dislipidemik.

Shulardan asosiyлари ishemik, giperkoagulatsion va metabolik buzilishлар sindromи.

Barcha YIK bilan kasallanganlar (shaklidan qat‘i nazar) davolash tadbirlari xavf omillariga (hayot tarzi, parhez, zararli odatlar) ta’sirot bilan birga olib boriladi.

YIKli bemorlar reabilitasiyasida asosiy usul taqsimlangan jismoniy mashqlardir.

#### **YIKda SHJT vazifalari:**

- bemor organizmining yurak qon tomir, nafas va boshqa tizimlarining hajmi ortib boruvchi taqsimotli jismoniy mashqlarga asta-sekin adaptatsiyasi;
- oksidlanish-qaytarilish jarayonlarining butun organizmda va xususan yurak mushaklarida yaxshilanishi;
- ekstrakardial omillar stimulatsiyasi;
- jismoniy va mehnat qobiliyatining tiklanishi va ortishi;
- YIKning ikkilamchi oldini olishi (giperlipidemiya darajasi, TVI-tana vazni indeksi, AB pasayadi, jismoniy chidamlilik oshadi);
- bemor hayoti sifatini yaxshilash.

#### **SHJTga qarshi ko‘rsatmalar:**

- chap qorincha anevrizmasi;
- stenokardiyaning tez-tez xurujlari (4 funksional sinf, nostabil stenokordiya);

- yurak ritmi buzilishi (doimiy yoki paroksizmal miltillovchi va hilpilllovchi bo‘lmachalar aritmiyasi, parasistoliya, ritm yetakchisining migratsiyasi, ko‘p sonli politop yoki guruhli ekstrasistoliya, ayniqsa, qorinchali);
- atrioventrikular o‘tkazuvchanlikning yuqori darajada buzilishi;
- QAY (qon aylanish yetishmovchiligi)ning 2 va undan yuqori bosqichi;
- arterial gipertensiya diastolik bosimning bir xil tartibda ortishi bilan  $AB > 110$  mm sim.ust.dan yuqori;
- hamroh kasalliklar (turli etiologiyali poliartritlar bo‘g‘imlar funksiyasi buzilishi, diskogen radikulitlar, defektlar va oyoqlar amputatsiyasi).

YIKli bemorlar uchun to‘rtta funksional sinf (FS) bo‘yicha differensial SHJT dasturi ishlab chiqilgan:

### **I FS:**

- shifobaxsh badantarbiya (DG) mashg‘ulot tartibida 30–40 daqiqagacha, yurak qisqarish soni (YQS) 140 qisqarish/daqiqaga-cha;
- taqsimlangan piyoda yurish – 110–120 qadam/daqiqqa;
- aerobli zo‘riqmalar: shifobaxsh suzish, chang‘ida yurish va b. (20–30 daqiqqa), qisqa yugurishlar (1–2 daqiqqa);
- tashkil qilingan salomatlik guruqlarida ishtirok;
- qisqa (20 mingacha) sport o‘yinlarida (voleybol, qo‘l to‘pi, badminton va.b.) ishtirok etish;
- o‘z-o‘ziga to‘liq xizmat qilish.

### **II FS:**

- DG 30 daqiqqa, YQS zo‘riqma cho‘qqisida 130 k/daqiqagacha;
- me’yoriy tezlashgan (tezligi 110 qadam/daqiqqa) va qisqa (2–3 daqiqqa) tezlashgan (tezlik 120–130 qadam/daqiqqa) piyoda yurish;
- qisqa me’yoriy tezlikda yugurish (1–2 daqiqqa);
- maxsus davomiy jismoniy mashg‘ulot guruqlarida sport o‘yinlari, velomashg‘ulot elementli «kuchli» guruh dasturida ishtirok;
- basseynda suzish nazorat ostida, chang‘ida taqsimlangan yu-  
rish;

– qisqa (10 daqiqagacha) sport o‘yinlari (voleybol, stol tennisi) da ishtirok;

– o‘z-o‘ziga to‘liq xizmat qilish

### **III FS:**

– DG ayovchi mashg‘ulotli tartibda 20 daqiqagacha zo‘riqma cho‘qqisida YQS 110 daqiqagacha;

– taqsimlangan o‘rta tezlikdagi piyoda yurish (80–90 qadam/daqiqa);

– maxsus davomiy jismoniy mashg‘ulot guruhlarida «kuchsiz» dasturda ishtirok;

– sport o‘yinlari mumkin emas;

– aerobli zo‘riqmalar (yugurish, chang‘i, suzish) man etilgan;

– o‘z-o‘ziga to‘liq xizmat qilish.

### **IV FS:**

– individual xarakterdagи DG ayovchi tartibda davomiyligi 15–20 daqiqa YQS zo‘riqma cho‘qqisida 90–100 daqiqa;

– piyoda yurish 60–70 qadam/daqiqa tezlikda;

– yugurish va sport o‘yinlari man etilgan;

– ba’zan qisman o‘z-o‘ziga xizmat qilish.

**Mashg‘ulotli zo‘riqmalar o‘lchamini aniqlash.** Mashg‘ulotli zo‘riqmalar xavfsiz bo‘lishi uchun bo‘sag‘a darajasidan yoki maksimal ko‘tara oladigan zo‘riqmalardan past bo‘lishi kerak. Shu bilan birga, organizmning yurak-qon tomir va boshqa sistemalarning imkon darajasida maksimal taranglashuvini chaqira olishi kerak.

YQS taqsimlangan zo‘riqmaning eng asosiy mezonidan biri: YQSning o‘zgarishi zo‘riqma darajasi, yurak faoliyati intensivligi, zo‘riqmaning adekvat yoki noadekvatligi haqida tez va ishonchli guvohlikdir.

Mashg‘ulot darajasi tinch holatdagi puls va uning zo‘riqmada ortishi (daqiqasiga zARBALAR soni)ning 60% dan iborat yig‘indisidan aniqlanadi, masalan, o‘sish – 70%; o‘sishdan 60% i – 42 daqiqa. Shunday qilib, mashg‘ulot darajasi:  $80 + 42 = 122$  daqiqaga teng.

Jismoniy faollik boshlanganidan so‘ng birinchi 2–3 haftada jismoniy zo‘riqmaning ortishi, asosan, mashg‘ulotlar soni va davomiyligi, oz miqdorda intensivligi oshishi hisobiga ro‘y beradi.

Mashg'ulotlar kursi davomiyligi – 10–12 oy. Mashqlar davriyiliği haftasiga uch marta, davomiyligi – 30–35 daqiqa.

Bir yil davomidagi guruhli mashg'ulotlar kursi tugagach, bemorga uy sharoitida, hayoti davomida mustaqil ravishda mashqlarni davom ettirish tavsiya etiladi. Bunda mashg'ulotlar darajasi tibbiy nazorat ostida tayinlangani nisbatan past bo'lishi kerak (aniqlangan individual mehnat qobiliyatining 50–75% i yetarli). Har 4–6 oyda bemorlar mashqlarni korreksiyalash va navbatdagi tekshiruv uchun tibbiy maslahatga yuboriladi. Jismoniy reabilitatsiya YIKli, infarkt o'tkazgan va surunkali yurak yetishmovchiligi (SYY) bo'lgan bemorlarga tayinlanadi; asosiy talab kompensatsiyaning bir xil tartibda kechishi.

### **Davomli jismoniy reabilitatsiyaga qarshi ko'rsatmalar:**

- faol miokardit;
- klapin li teshiklar stenozi;
- yuqori gradatsiyalar ritmining buzilishi;
- tug'ma sianotik nuqsonlar;
- stenokardiya xurujlari chap qorinchaning past qon chiqaruvchi qismi bilan kechgan bemorlar uchun.

### **YIKda shifobaxsh uqalash. Ko'rsatmalar:**

- ateroskleroz koronar tomirlar shikastlanishining ustivorligi bilan;
- zo'riqish stenokardiyasi I–III FS, QAY I bosqichidan yuqori bosqichlar belgilarisiz;
- jismoniy zo'riqish, hayajonlanish va salbiy hissiyotlar bilan bog'liq bo'lgan toj tomirlarining funksional spazmi kuzatiladigan koronar yetishmovchilik(zo'riqish stenokardiyasi);
- kardiologiya tipidagi yurak sohasidagi og'riqlar;
- stenokardiyaning bo'yin osteoxondrozining ildizchali va mushak-tonik og'riqlari sindromi bilan asoratlanishi;
- hamroh gipertonik kasallik.

### **Shifobaxsh uqalashga qarshi ko'rsatma:**

- nostabil stenokardiya;
- stenokardiya IV FS;

### **Uqalash rejasi:**

- Orqa miya segmentlarining (S6-S4, Th6-Th2, Th12-L1) paravertebral sohalariga ta'sir qilish; to'sh, yurak sohasi, kuraklararo va

chap yelka massaji; nafas harakatlari; qo‘l oyoqlar massaji. Bemor yetgan yoki o‘tirgan holatda, davomiyligi – 15–20 daqiqa. Kurs – 12 seans (kunora).

### **2.3. Miokard infarktida shifobaxsh jismoniy tarbiya**

Miokard infarkti (MI) – koronar arteriyalarining davomiy spazmi va trombozi so‘ngra miokardda nekrozli o‘choq rivojlanishi bilan xarakterlanuvchi YIK shakli.

#### **Asosiy sindromlar**

- og‘riqli;
- ishemik;
- metabolik buzilishlar;
- giperkoagulatsion.

Jahon Sog‘liqni Saqlash Tashkiloti (JSST) tavsiyalariga ko‘r, Mili bemorlar reabilitatsiyasi statsionar va poststatsionar (sanator va poliklinik) tiklovchi davo bosqichlariga bo‘linadi. Ushbu qo‘llanmada biz reabilitatsyaning ikkinchi sanator bosqichini ko‘rib chiqamiz.

#### **SHJTning sanator bosqich vazifalari:**

- jismoniy ish qobiliyatining tiklanishi;
- bemorlarning ruhiy readaptatsiyasi;
- bemorlarni mustaqil hayotga va ishlab chiqarish faoliyatiga tayyorlash.

#### **Mili bemorlarni mahalliy kardiologik sanatoriylarning oxi-rigacha shifobaxsh bo‘limlariga yo‘naltirishga ko‘rsatma:**

- birlamchi va ikkilamchi MI (shu jumladan, transmural turi kasallik boshlanishining 25–30 kunidan so‘ng);
- kichik o‘choqli MI yoki miokard distrofiyasi kasallik boshlanishining 20–25-kunidan so‘ng, EKGdagi stabillashuvchi o‘zgarishlar: yurak yetishmovchilgisiz va ritm buzilishisiz postinfarkt chandiq shakllanishi.

– sanatoriya yo‘llangan paytda asoratlardagi analogik holatlarga (latent I, II darajali surunkali koronar yetishmovchilik, QAEning I, IIA bosqich, me’yor yoki bradiaritmik MA, kam yoki ko‘p sonli, lekin politop bo‘limgan ekstrasistolija, 1 darajali AVB belgilari) AGning I-II bosqichlari hamroh bo‘lganda; kompensatsiyalangan qandli diabet (QD) kasallik boshlangandan 30 kundan so‘ng.

### **Mahalliy kardiologik sanatoriylarda davolanishga ko‘rsatma:**

– birlamchi yoki qaytalanuvchi MIdan keyingi kardioskleroz umumiy ahvoli qoniqarli bo‘lgan holda, I-II FSli stenokardiya, I darajali QAY, II bosqichidan yuqori bo‘limgan AG hamroh bo‘lganda.

– stenokardiyasiz yoki I-II FSli stenokardiya xurujlari bilan ret-sidivlanuvchi MIdan keyingi kardioskleroz, I bosqichdagi QAE, II bosqichdan yuqori bo‘limgan AGning hamroh bo‘lishi, ritm va o‘tkazuvchanlik buzilishlari oqibatlari bo‘limgan holda

Bir yil oldin o‘tkazilgan MIdan keyingi kardiosklerozi bor, stenokardiyasiz yoki I-II FSli stenokardiya xurujlari, I bosqichli QAY kuzatilgan, ritm va o‘tkazuvchanlik oqibatlari bo‘limgan bemonlar mahalliy sanatoriydagi davodan tashqari iqlimli kurortlarda (tog‘li hududdan tashqari), dengiz bo‘yi, uglerodoksidli radonli, natriy xlоридли va yodbromli suvli balneologik kurortlarda davolanishlari mumkin.

Xuddi shunday holatlardagi, lekin II A bosqichidan yuqori bo‘limgan QAY va AGli bemonlar faqat mahalliy kardiologik sanatoriylarda davolanishlari kerak.

### **SHJTga qarshi ko‘rsatma:**

Sanator-kurort davolanish uchun qarshi ko‘rsatmalar xuddi YIKda qayd qilingandek.

Milli bemonlar holatining og‘irligini tasniflaganda sog‘ayish fazasida, to‘rtta og‘irlik sinflariga ajratiladi (2-jadval). IV sinfga kiruvchi bemonlarga mahalliy sanatoriylardagi davolanishning oxirgi bosqichlari bo‘limida davolanishlari qarshi ko‘rsatilgan bo‘lib, ularga takroriy gospitalizatsiya yoki harakat faolligining chegara-langان rejimi tavsiya etiladi.

**Milli bemorlarning sanator etapda klinik  
holatining og'irligiga ko'ra tasnifi**

Koronar yetishmovchilik	Asoratlar guruhi	Notrasmural MI	Transmural MI
		Og'irlilik sinflari	
I latent (odatiy jismoniy faollikda stenokardiya xurujlarining yo'qligi).	Yo'q Birinchi Ikkinchchi Uchinchi	I II III IV	II II III IV
I daraja (zo'riqish stenokordiyasi xurujlari kam sonli va yetarlicha namoyon bo'lgan jismoniy harakat- da yuzaga keladi)	Yo'q Birinchi Ikkinchchi Uchinchi	II II III IV	II III III IV
II daraja (stenokardiya xurujlari kuchsiz jismoniy harakatda va hatto nisbatan tinch holatda yuzaga kela- di).	Yo'q Birinchi Ikkinchchi Uchinchi	III III III IV	III III IV IV
III daraja (tinch holatdagi, tungi yoki tez-tez zo'riqish stenokardiyasi).	Asoratlar- ning bor-yo'q- ligidan qat'i nazar	IV	IV

Sanator bosqichdagи jismoniy reabilitatsiya dasturi quyidagilar-  
ni ko'zda tutadi: asta-sekin mashg'ulotlar hajmi va maishiy  
zo'riqmalarini oshirishdan iborat bo'lgan gospital reabilitatsiya  
bosqichini davom ettirish. Adaptatsiya muddati davomiyligi be-  
morning og'irlik sinfiga bog'liq.

Mashg'ulotli zo'riqmalar turi va ularning dozasini tanlashda ye-  
takchi mo'ljal – bu YQSning maksimal oshishi mumkin bo'lgani  
va «cho'qqili» zo'riqmalar davomiyligidir. Jismoniy zo'riqmalar  
tolerantligini aniqlashda YQS mo'ljal bo'lib xizmat qila olmay-  
digan bemorlarning (yorqin bradikardiya yoki taxirkardiya, QAE,  
MA, AVB, sun'iy ritm yetakchisi, beta-blokatorlar, kordaron, yurak  
glikozidlari qabuli) reaksiya adekvatligi klinika va EKGning dina-  
mikadagi ma'lumotlariga asoslanib aniqlanadi.

**SHJTning asosiy vositalari:** shifobaxsh badantarbiya (DG), taqsimlangan mashg‘ulotli yurish (TMY), trenajor mashg‘ulotlar (velotrenajorlarda), taqsimlangan yugurish, chang‘ida yurish (3-jadval).

3-jadval

**MI o‘tkazgan bemorlarning sanator  
bosqichidagi DJT vositalari**

Aktivlik darajasi	Davolovchi jismoniy tarbiya vositalari	Pog‘onaning orientirlangan davomiyligi (kun).		
		I	II	III
IV	DG 20 daqiqa. TMYU 300–500 m (70 qadam/min). YQS cho‘qqisi 90–100 qadam/min (davomiyligi 3–5min) 2–3 mahal kuniga. Piyoda yurish 2–4 km. 2–3 mahal kuniga (65 qadam/min). 2– qavatga zinadan chiqish (1 pog‘ona 2 s ichida)	1–3	2–4	4–7
V	DG 25 daqiqa. TMYU 1 km gacha (80–90 qadam/daq). Zo‘riqmalarda YQS cho‘qqisi – 100 qadam/min; davomiydigi 3–5 daqiqa. 3–5 mahal kuniga. Piyoda yurish (80 qadam/min 4 km kuniga). 2–3-etajga chiqish (1 pog‘ona 2 s ichida)	6–7	6–7	10–12
VI	DG 30–40 daqiqa. TMYU 2 km gacha (100–110 qadam/daq). Zo‘riqmalarda YQS cho‘qqisi – 100–110 qadam/min; davomiyligi 3–6 daqiqa. 4–6 mahal kuniga. Piyoda yurish (100 qadam/min 4–6 km dan kam kuniga). 3–4 qavatga chiqish (1 pog‘ona 1 s ichida)	7–8	9–10	7–8
VII	DG 35–40 daqiqa. TMYU 2–3 km gacha (110–120 qadam/min). Zo‘riqmalarda YQS cho‘qqisi – 110–120 qadam/min; Davomiyligi 3–6 daqiqa. 4–6 mahal kuniga. Piyoda yurish (110 qadam/min 7–10 km dan kam kuniga). 4–5 qavatga chiqish (1 pog‘ona 1 s ichida)	7–8	3–4	Kursatilmagan

**Mida shifobaxsh uqalash.** MI li bemorlarda shifobaxsh uqalash erkin harakat tartibida, klinik sindromlarga bog‘liq holda qiyosiy o‘tkaziladi.

**Uqalash rejası:** bo‘yin-ko‘krak orqa miya segmentlari paravertebral sohalariga va ko‘krak qafasining refleksogen qismlariga ta’sir qilinadi; ko‘krak qafasi, qorin va qo‘l va oyoqlar uqalanadi. Bemorning holati: yotoq yoki o‘tirgan holatda. Davomiyligi 15–20 daqiqqa. Davolash kursi – 15–20 muolajalar (1 kun yoki 2 kun oralatib).

## **2.4. O‘tkir revmatik isitma (O‘RI)da shifobaxsh jismoniy tarbiya**

O‘tkir revmatik isitma – toksiko – immunitet genezli, biriktiruvchi to‘qimaning sistemli yallig‘lanish kasalligi bo‘lib, o‘ngga moyilligi bo‘lgan ko‘proq maktab (7–15 yosh) yoshidagi bolalarda V gemolitik streptokokk A guruhi tomonidan chaqiriladigan infeksiyadan 2–4 haftadan so‘ng rivojlanadi. Uning natijasida, asosan, yurak-qon tomir tizimi shikastlanadi (yurakning barcha qavatlari, xususan miokard yoki endokard).

### **Asosiy sindromlar:**

- revmatik poliartrit, revmokardit;
- polivistserit, poliserozit;
- pankardit;
- umumiy yallig‘lanish belgilari;
- klapin va yurak mushaklarining shikastlanishi;
- o‘tkir yoki surunkali yurak yetishmovchiligi;
- yurak ritmi va o‘tkazuvchanligining buzilishi;
- asab tizimi shikastlanishi;
- YQTTning remodellanishi;
- immunologik buzilishlar;
- neyrogumoral disfunksiya;

– mahalliy yallig‘lanishli o‘zgarishlar.

O‘Rili bolalar uchun SHJT mashqlari (4-jadval)da ko‘rsatilgan.

*4-jadval*

**O‘tkir revmatik isitma bilan kasallangan bolalarni  
davolashda davolovchi jismoniy mashqlar**

Tartib	Davolovchi mashqlar	LFK tarkibi	Boshlang‘ich holat	Daqiqalarda
<b>Qat’iy yotoq tartib</b> <b>Ia</b>	QAE kompensatsiya-si, dimlanish belgilari ni kamaytirish, hissiy tonusni me’yorlashtirish.	Yirik va o‘rtalik mushaklar guruhi uchun pas-siv mashqlar. Kichik mushak guruhlariga aktiv mashqlar. Bo‘shashgan holatda statik mashqlar. Qo‘l oyoqlar mas-saji (silash usuli)	Chalqancha va yarim yotish	8-10
<b>Tartib boshlanishi: yotoq</b> <b>Ib</b>	QAE kompensatsiya-si, yurak va nafas sistemasini funksional imkoniyatlarini kengaytirish, harakat koordinatsiyasini tiklash, nerv psixik sferani me’yorlash-tirish.	O‘rtalik va kichik mushak guruhlariga faol mashqlar. Yirik mushak guruhlariga yengillashti-ruvchi holatdagi va yordamli mashqlar. Statik va dinamik nafas mashqlari (bo‘shashgan holda).	Chalqancha va yarim yotish, yarim o‘tirgan holda	10-12
<b>Tartib-ning o‘rtalik qismi</b>		O‘rtalik va kichik mushak guruhlariga aktiv mashqlar. Yirik mushak guruhlariga yengillashti-ruvchi mashqlar. Nafas mashqlari. Predmetlar (koptok, gimnastik tayoq) bilan mashqlar. O‘yinlar boshlang‘ich holatda o‘tirgan holda.	Yotgan holda, yotoqda oyog‘ini osiltirgan holda o‘tirish, stulda o‘tirish	10-12

Yotoq tartib-ning oxirgi qism		Barcha mushak guruhlariiga aktiv mashqlar, predmetlar bilan mashqlar. Koordinatsiya harakatidagi mashqlar. Nafas mashqlari. Kam harakatdagi o'yinlar.	Yotgan, o'tirgan, turgan	7-15
Yarim yotoq IIa	QAE turg'un kompensatsiyasini ta'minlash, miokarda almashinuv jaray-onlarini yaxshilash. Nafasni me'yorlashtirish. Yurak qon tomir sistemasini kengaytiruvchi zo'riqishlarga moslashtirish, nos-petsifiq qarshilikni kuchaytirish, harakat amaliyotlarini tiklash.	Takror holda barcha mushak guruhlariiga aktiv mashqlar, predmetlar bilan mashqlar. Yopishtiruvchi (prikladnoy) xarakterdagi jismoniy mashqlar, dinamik nafas mashqlari. Koordinatsiya va muvozanat harakatidagi mashqlar. Kam harakatdagi o'yinlar. Xonada va o'z joyida yurish.	Yotgan, o'tirgan, turgan, yurgan holda	15-18
Patali – IIb	Yurak va nafas sistemasini funksiyasini yaxshilash va me'yorlashtish nos-petsifik qarshilikni kuchaytirish. Jismoniy mehnat qobiliyatini kuchaytirish.	Turli boshlang'ich holatlarda barcha mushak guruhlariiga gimnastik mashqlar, turli variantdagi yurishlar. Gimnastik devorda va skameykada mashqlar. O'rtacha harakatdagi o'yinlar	Xohlagan holat	20-25
Ummiy – III	Yurak sistemasini funksiyasini me'yorlashtish, organik o'zgarishlarda turg'un kompensatsiyasini tiklash.	Barcha gimnastik mashqlar. Yopishtiruvchi (prikladnoy) xarakterdagi jismoniy mashqlar, snaryadlar bilan mashqlar, yurish, yugirish, sakrash, katta va o'rtacha harakatdagi o'yinlar.	Xohlagan holat	30-35

**Umumiy tartibda SHJT** – turli shaklda o'tkaziladi: ertalabki musiqali badantarbiya, tetiklashtiruvchi rejimda vaqtidan chegaralangan jismoniy mashqlarning sport turi va zo'riqishdagi sport o'yinlar, yaqin turizm qo'llaniladi.

Dispanser ro'yxatida turuvchi bolalarni maktabda o'qishini va bolalar muassasalariga tashrifini tiklashda bolalar poliklinikada SHJT bilan shug'ullaniladi, maktabda esa jismoniy tarbiya bo'yicha maxsus tibbiy guruhlarga yo'naltiriladi (shakllangan yurak nuqsoni mavjudligida).

Bemor holatining ijobiy dinamikasi umumiy ahvolning yaxshilanishi: QAY simptomlarining yo'qolishi, jismoniy faollikning ortishi (sayr qilish davomiyligi va tezligining 20% ga ortishi), jismoniy zo'riqishni ko'tara olishni yaxshilanishi (puls reaksiyasining 20% ga kamayishi) bilan xarakterlanadi. Erishilgan natijani yil davomida saqlanishi turg'un yaxshilanushi bilan baholaniladi (sanator davingning oxirida QAY simptomlarining yo'qolishi, jismoniy faollikning ortishi, sayr qilish davomiyligiga ko'ra jismoniy zo'riqishni ko'tara olishni yaxshilanishi, unda puls reaksiyasini 50% bo'lishi ).

Bemor holatining salbiy dinamikasi umumiy ahvolning yomonlashuvi: QAY simptomlarining kuchayishi, revmatizm aktivatsiyasining laborator (ECHT, anti-O-streptolizin, antistreptokinaza ortishi) va klinik (yurak sohasida og'riq, hansirash, taxikardiya) belgilarining paydo bo'lishi, jismoniy faollikning susayishi va jismoniy zo'riqishni ko'tara olishning yomonlashuvi (sayr qilish davomiyligini qisqarishi, zo'riqishga javoban taxikardiyani ortishi).

## **2.5. Gipertonik kasallikda (GK) shifobaxsh jismoniy tarbiya**

Gipertonik kasallik – organizmning surunkali patologik holati bo'lib, turg'un uzoq muddatli sistolodiastolik gipertenziya bilan xarakterlanadi va uning yuzaga chiqishida asosiy sindromi – sababi AB ko'tarilishi bo'lgan patologik jarayonlarga bog'liq bo'lmasan AG hisoblanadi (ikkilamchi yoki simptomatik AG).

## **Asosiy sindromlar:**

- kardiologiya va sefalgiya;
- arterial gipertenziya;
- yurak-qon tomir sistemasini remodellashtirish;
- endotelial disfunksiya;
- MNS disfunksiyasi;
- neyrogumoral disregulatsiya;
- membrano-retseptor patologiya;
- buyrak disfunksiyasi.

Klinik amaliyatda nevrotik, serebrovaskular, kardial va vegeto-disfunksiya sindromlari farqlanadi

Fizioterapiya uchun quyidagi sindromlarni farqlash qulay:

- nevrotik, neyrogumoral disregulatsii, buyrak disfunksiyasi.

Jismoniy faollik yurak-qon tomir sistemasini turg'unligini va uning funksional zaxirasini ta'minlaydi. Jismoniy ish qobiliyati chidamlilikni kuchaytiruvchi aerob zo'riqmalar yordamida oshirilishi arterial gipertenziya progressiyasi xavfini kamaytiradi.

## **SHJT vazifalari:**

- gemodinamikani yaxshilash;
- chidamlilikni oshirish;
- glukozaga nisbatan tolerantlikni oshirish;
- xolesterin va past zichlikdagi lipoproteidlar miqdorini kamaytirish;
- yog' almashinuvining aktivizatsiyasi

## **Qarshi ko'rsatmalar:**

- GKning og'ir shakli;
- arterial bosim (AB) 180/110 mm sim.ust. va undan yuqori;
- krizdan keyingi holat yoki AB ning keskin pasayishi;
- yurak yetishmovchiligining og'ir shakli.

Jismoniy ish qobiliyatini oshirish maqsadida aerob siklik zo'riqmalar qo'llaniladi: taqsimlangan yurish va yugurish, chang'ida yurish, suzish, velomashg'ulot va b. Mashg'ulot adekvat rejimi GK I darajadagi bemorlar uchun – 60–75% YQS; GK II darajasida – 40–65% YQS, yosh guruhlari uchun maksimal (5-jadval).

**GKda turli yosh guruhlari uchun mashg'ulot  
zo'riqmalarida tavsiya qilinadigan puls chastotasi  
(Y.E. Gogin, 1997)**

<b>Yosh</b>	<b>YQS/min</b>
20–29	115–145
30–39	110–140
40–49	105–130
50–59	100–125
60–69	95–115

Shifobaxsh gimnastika mashqlari, shu jumladan, barcha mushak guruhlari uchun dinamik mashqlar va izometrik rejimda boshlang'ich holatda, o'tirgan, turgan holatlardagi mashqlar haftada 3–5 marta 20–30 daqiqa davomiylikda o'tkaziladi. Zo'riqish mashqlarini ixtiyoriy bo'shashgan nafas mashqlari bilan birga olib boriladi.

***Uqalash rejasi:*** bo'yin va yuqori ko'krak orqa miya segmentlarining S7-S2 va Th5-Th1 paravertebral sohalariga ta'sir qilinadi. Bosh, bo'yin, yoqa sohasi uqalanadi. Davomiyligi – 15–20 daqiqa. Kurs – 12–15 seans.

## 2.6. Neyrotsirkulyator distoniya (NSD)da shifobaxsh jismoniy tarbiya

Neyrosirkulator distoniya – yurak-qon tomir tizmi faoliyatining funksional buzilishlari sindromi bo'lib, uning boshqaruvi noeadekvatligi hisobiga kelib chiqadi. Neyrosirkulator distoniya – somatoformli vegetativ disfunksiya varianti bo'lib, u nafaqat biron bir kasallikning boshlang'ich davri bo'lishi mumkin, balki o'zi ham hayot sifatiga ta'sir o'tkazib, mehnat qobiliyatini pasaytirishi mumkin. Adabiyotda somatoformli vegetativ disfunksiya terminlari: «vegetozlar», «yurak nevrozi», «neyrosirkulator distoniya», «vegetativ-visseral distoniya», «Kosta sindromi», «vegetiv distoniya sindromi» va b. deb yuritiladi.

## **Asosiy sindromlar:**

- nevrotik;
- vegetonevropatik (gipersimpatikotonik, giperparasimpatikotonik);
- gipertenziv;
- gipotenziv;
- kardial (kardiologik va disritmik);

NSDning quyidagi klinik tiplari ajratiladi: gipertonik, gipotonik, kardial va aralash.

### **NSDning gipertonik tipida SHJT (GKga qarang).**

**NSDning gipotonik tipida SHJT.** AB darajasi 25 yoshdagি shaxslarda 100/60 mm sim.ust.dan va 30 yoshdan kattalarda 105/65 mm sim.ust.dan past bo'lganda arterial gipotensiya deb tashxislanadi.

### **SHJT vazifalari:**

bosh miya po'stlog'ida tormozlanish va qo'zg'alish muvozazatini me'yorlashtirish (qo'zg'alishni kuchaytirish yo'li bilan), yangi shartli va sharsiz reflektor motor aloqalarni ishlab chiqish;

MAT va YQTTni mashq qildirish, ABning boshqaruvchisi – mushak tonusini oshirish;

to'g'ri nafas olishni, mushaklarning ixtiyoriy bo'shashini, harakatlar koordinatsiyasini boshqarish;

kasallikning subyektiv belgilarini (holiszlik bosh og'rig'i, bosh aylanishi) kamaytirish.

Organizmga kichik intensivlikdagi (20–30% maksimal urinishdan) izometrik rejimdagi, o'rta (6–30s) va katta (30 s dan yuqori) davomiylikda yoki katta (60–70%) va o'rta (50%) intensivlikdagi, lekin kichik (5 s gacha) davomiylikdagi mashqlar yorqin ijobjiy ta'sir ko'rsatadi. Ularning turli tana holatlarida gimnastik predmetlar yordamida bajariladi. Izometrik rejimdagi mashqlarda vegetativ siljishlar ko'pi bilan 1–3 daqiqadan so'ng kuzatiladi (Lindgard fenomeni). DG davomida statik mashqlarning umumiyligi hemorning funksional holatiga, davolanish davriga, mushaklar guruhining quvvatiga va zo'riqish intensivligiga bog'liq bo'ladi.

Izometrik rejimdagi mashqlar nafas harakatlari ya mushaklarni ix-tiyoriy bo'shatish bilan navbatlashtiriladi.

**NSDli bolalarda SHJT xususiyatlari.** NSDning gipertonik tipidagi bolalarda SHJTda o'rtta mushaklar guruhi uchun oddiy bajariladigan, ko'p marta takrorlanuvchí, kichik intensivlikdagi izometrik rejimdagi (mushaklar uzunligini o'zgartirmasdan), siltov-chi, diafragmal nafasga urg'u qiluvchi va bo'shashtiruvchi mashqlar, sekin tezlikdagi piyoda yurish qo'llaniladi. Tezlik va kuchni, zo'riqishni talab qiluvchi mashqlar qilinmaydi.

NSDning gipotonik tipida maxsus va umumiy SHJT vositalari qo'llaniladi: umumiy rivojlantiruvchi jismoniy mashqlar – yurish, sakrash, harakatlantiruvchi o'yinlar; maxsuslari – sekin tezlikdagi, tezlik va kuch, statik (izometrik rejimda) xarakterdagi DG.

**NSDda shifobaxsh uqalash.** **NSDning gipertonik tipi** («GK»-ga qarang).

### **NSDning gipotonik tipida:**

**–Uqalash rejasi:** S5-S1; L5-L1; Th12-Th6 orqa miya segmentlarining paravertebral sohalariga ta'sir qilish.

Yengil massaj tavsiya etilib, uning usuli va fazasi kasallik holati, klinik namoyon bo'lishi muolajani ko'tara olishiga bog'liq.

## **2.7. Surunkali yurak yetishmovchiligi (SYY)da shifobaxsh jismoniy tarbiya**

SYY – kompleksli klinik sindrom bo'lib, yurak nasos funksiyasining birlamchi pasayishi sababli kelib chiqadi va gemodinamik (yurakning zarb hajmi va periferik tomirlar qarshiligi o'zgarishlari), neyrogormonal (simpatik asab tizimi, renin-angiotenzin-aldosteron tizimi endoteliyga tobe omili, prostatsiklin, bradikinin, natriy uretik peptid disbalansi) murakkab moslashgan patologik reaksiyalariga hamda metabolik buzilishlarga olib keladi.

### **Asosiy sindromlar:**

- shish;
- yurak ritmi va o'tkazuvchanligining buzilishi;

stenokardik;

SYYning qo‘zg‘alishiga quyidagi sindromlar xos:

- yurak astmasi va o‘pka shishi;
- yurakning struktur va funksional qayta qurilishi;
- miokardning sistolik va diastolik disfunksiyasi;
- neyrogormonal disregulatsiya;
- elektrolitli disbalans;
- miokarddagi mahalliy yallig‘lanishli o‘zgarishlar;
- umumiy yallig‘lanishli o‘zgarishlar;
- poliorgan yetishmovchilik (buyrak, jigarda).

### **SIJT vazifalari:**

– QAEning asosiy sababi – kuchsiz yurak mushagini mustahkamlash;

- miokard trofikasini yaxshilash;
- periferik dimlanish belgilarini (ekstrakardial omillar: skelet mushaklari qisqarishi, bo‘g‘imlarda harakatlar, chuqr nafas, diafragmaning qisqarishi va bo‘sashishi va b.lar yordamida yo‘qotiladi).

QAEning II bosqichida DG mashg‘ulotlari kirish qismi (nafas mashqlari (NM), 2–3 daqiqadan, qo‘l-oyoqlarning o‘rtalari va mayda guruh mushaklari uchun mashqlar), asosiy qism (1-oyoq uchun mashqlar 10–15 daqiqadan, 2-NM, QAEning IIB bosqichida 1–2 bo‘lmaydi. Qo‘l, tana, oyoq uchun mashqlar 10–12 daqiqadan) va yakunlovchi qismlardan (qo‘l oyoqlarning mayda guruh mushaklari uchun va NM 2–3 daqiqadan) iborat. QAEning II bosqichida bemorlarning DGga mashg‘ulotning tizimliligi va jismoniy zo‘riqishning qon aylanishi holatiga mos kelishi xarakterlidir. Ushbu qoidalarga rioya qilmaslik yurakning o‘ta zo‘riqishi sindromiga olib kelishi mumkin.

Yotoq tartibiga barcha mashqlar yotib, tananing yuqori qismini ko‘targan holda; yarim yotoq tartibda yotgan va o‘tirgan holda; umumiy tartibda navbat bilan o‘tirgan va turgan holda bajariladi. QAEning IIA-IIB bosqichida mashg‘uloglar yengil DGdan zo‘riqishlarsiz va NM-siz boshlanadi. Mashg‘ulotlar to‘liq bo‘limgan amplitudada, kam qaytarilib (2–3 marta, 4 martagacha oshirilib), sekin tezlikda bajariladi va YQTT tomonidan ijobjiy reaksiya

bo‘lganda o‘rta tezlikga o‘tiladi. NM 3–4 marta sekin tezlikda qaytariladi. Dam olish to‘xtamlari avval davomiyligi – 60 soniya, keyin kiskarib boradi – 30 soniya. QAY II A dan I bosqichga o‘tganda mashg‘ulotlar kuchaytirilib, qorin pressi uchun, snaryad (tayoqlar, koptoklar 1–2 kg li ) bilan va snaryadlar ustida mashqlar, yurish mashqlari qo‘shiladi. Mashqlar 4–6 martagacha o‘rta tezlikda qaytariladi, NM 3–4 marta sekin tezlikda. Kurs oxirida davomiyligi uzoq bo‘lmagan harakatli o‘yinlar qo‘shiladi.

#### **Qarshi ko‘rsatmalar:**

- og‘ir ortib boruvchi yurak tomir yetishmovchiligi;
- revmokardit qo‘zg‘alishi;
- yomon sifatli AG;
- miokard va yurak qavatlarining o‘tkir yallig‘lanish kasalliklari;
- tinch holatdagi taxikardiya, ekstrasistoliya, MA, taxiaritmik shakli.

## **2.8. Yurak yetishmovchiligi bor bolalarda SHJT xususiyatlari**

SHJT QAEni kompensatsiyalash uchun tayinlanadi, chap qorinchali-dimlanish belgilari, asosan, kichik doirada kuzatiladi:

- hansirash, yo‘tal, qon tuflash kuzatilib, yurak astmasi, o‘pkalar shishi rivojlanishi mumkin;
- o‘ng qorinchali-katta doirada dimlanish, jigar kattalashuvi, shishlar, astsit kuzatiladi;
- bolalarda total yetishmovchilik tez rivojlanadi;
- I bosqich – jismoniy zo‘riqishdan so‘ng, go‘daklarda emgandan so‘ng klinik belgilari paydo bo‘lishi;
- II A bosqich – hansirash, taxikardiya kuchsiz namoyon bo‘lgan, yetishmovchilik belgilari yengil zo‘riqishda paydo bo‘lishi, tez charchash, qo‘zg‘aluvchanlik, uyqu buzilishi;
- II B bosqich – tinch holatdagi hansirash va taxikardiya, ham kichik, ham katta doiralarda dimlanish rivojlanishi bilan xarakterlanadi. Ba’zi hollarda SYY III bosqichida ham SHJT tayinlanadi.

SHJT usuli QAY bosqichi, asosiy kasallik xarakteri, yoshiga qarab tanlanadi (6-jadval). QAY IIB bosqichidagi mashqlarning taxminiy tarkibi ko'rsatilgan, QAEning IIA bosqichida ham bemor bolalar yotoq rejimida bo'ladi, biroq ularga yotoqda holatni erkin almashtirish, o'tirgan holatga o'tish ruxsat etiladi.

*6-jadval*

**Maktab yoshidagi bolalarda QAEning IIB  
bosqichida DJT tartibi**

Mashq-lar qis-mi	Vazifalari	Tarkibi	Dozasi, min	Uslubiy ko'rsatma-lar
Kirish	Bolani tinchlantirish, diqqatini faol lashtirish	Massaj (silash amallari) qo'l-oyoqlarga, Qo'l kaftlariga faol mashqlar	3	
Asosiy	QAEni kompensatsiya la sh, ekstrakardial omillarni aktivlash, emotsiional tonusni quvvatlash	GM yirik mushaklar uchuchun – passiv, o'rta lari uchun – yengillashtiruvchi dastlabki holatda va yordam bilan. NM statik. Faol mashqlar mayda guruh mushaklari uchun. Bo'shashgan holatdagi mashqlar. Dastlabki holati – chalqancha yotgan, tizza ostiga valik qo'yib yarim yotgan holatda, tanasi biroz 35–40 gradusga ko'tarilgan, boldirlari 30–35 gradusga osilgan	5–8	Tezlik sekinlash-gan, nafasi erkin, harakatlar aniqligi talab etil-maydi
Yakun-lovchi	Erishilgan kompensator samarani ushlab turish.	Massaj (silash amali) qo'l va oyoqlarga. Faol mashqlar mayda mushaklar uchun. Statik nafas mashqlari	3	Tezlik sekinlash-gan

SHJT individual, palatada, mashqlar shaklida, davomiyligi 15 daqiqadan olib boriladi. DG qo'llanilib, aktivlari mayda va o'rta guruh mushaklari uchun sekin tezlikda, yirik mushaklar uchun – metodist yordamida; NM statik va dinamik, bo'shashgan holatda. Dastlabki holatlar – chalqancha va yonbosh yotgan, yarimyotgan, to'shakda oyoqlarini tushirib o'tirgan, stulda to'shak yonida o'tirgan holatlar.

QAEning I bosqichida bolaga yarimyotoq tartibi tavsiya etiladi. SHJT mashg'ulotlari maxsus xonalarda kichik guruh usulida yoki individual olib boriladi.

Barcha dastlabki holatlar, DG hamma mushak guruhlari uchun, lekin og'irlashtirmasdan va qarshiliklarsiz, piyoda yurish NM bilan birgalikda kiritiladi. O'rta va sekinlashgan tezlikdagi mashqlar davomiyligi 20 daqiqadan olib boriladi.

## **2.9. Miokarditlar (M)da shifobaxsh jismoniy tarbiya**

Miokarditlar – infekcion, allergik yoki toksiko-allergik tabiatning miokardning o'tkir yoki surunkali diffuz yallig'lanishi.

### **Asosiy sindromlar:**

- kardialgiya;
- yurak mushaginining zararlanishi;
- o'tkir yoki surunkali yurak yetishmovchiligi;
- yurak ritmi va o'tkazuvchanligini buzilishi;
- umumiy yallig'lanishli o'zgarishlar;
- astenik sindrom;
- yurakning struktur va funksional qayta qurilishi;
- miokarddagi lokal yallig'lanishli o'zgarishlar;
- immun va toksiko-allergik buzilishlar.

Miokarditlardagi SHJT SYYdagi kabi (SYYga qarang).

## **2.10. Miokardit bo‘lgan bolalarda SHJT xususiyatlari**

SHJT usuli tayinlangan harakat rejimi, bemor bola yoshi va uning rivojlanish xususiyati darajasi (kichik yoshda) va harakat ko‘nikmalari (kattaroq yoshda) tomonidan belgilanadi. Ushbu hotatlari umumrivojlantiruvchi vositalar, dastlabki va tartibni tanlashda to‘g‘ri mo‘ljal olish imkonini beradi.

QAE, jarayonining faolligi va chegaralangan harakat rejimida DG minimal jismoniy zo‘riqishli individual shakldagi mashg‘ulotlar qo‘llaniladi. Ahvoli yaxshilanganda va QAY kompensatsiyasi ga erishilganda harakat rejimi kengaytiriladi va DGda jismoniy zo‘riqmalar oshiriladi.

### **Nazorat savollari:**

1. Yurak, qon-tomir kasalliklarida shifobaxsh jismoniy tarbiya (SHJT) usullari qo‘llanilishining klinik-fiziologik asoslarii tushuntirib bering?
2. Yurak ishemik kasalliklarda (YIK) SHJT vazifalari, SHJTga qarshi ko‘rsatmalar qanda qo‘llaniladi?
3. YIKli bemorlar uchun to‘rtta funksional sinf (FS) bo‘yicha differensial SHJT dasturlarini tushuntirib bering?
4. YIKda davomli jismoniy reabilitatsiyaga qarshi ko‘rsatmalar sanab o‘ting?
5. YIKda davolovchi uqalash rejasi qanday qo‘llaniladi?
6. Miokard infarkti (MI): SHJTning sanator bosqich vazifalari qanday?
7. Mlli bemorlarni mahalliy kardiologik sanatoriylarning oxirigacha davolovchi bo‘limlariga yo‘naltirishga ko‘rsatmani tushuntirib bering?.
8. Mida SHJTga qarshi ko‘rsatmalar qanday?
9. MI o‘tkazgan bemorlarning sanator bosqichdagи SHJT vositalari nima?
10. Mida davolovchi uqalash qanday qo‘llaniladi?
11. O‘tkir revmatik isitmada SHJTning o‘rnini nimada?
12. O‘tkir revmatik isitma bilan kasallangan bolalarni davolashda davolovchi jismoniy mashqlar qanday qo‘llaniladi?
13. Gipertonik kasallikda (GK) SHJT vazifalari. Qarshi ko‘rsatmalar.
14. GKda davolovchi uqalash qanday qo‘llaniladi?
15. Neyrosirkulator distoniya (NSD)da davolovchi jismoniy tarbiyaning ahamiyati nimada?
16. NSDli bolalarda SHJT xususiyatlari qanday?

17. NSDda davolovchi uqalash qanday qo'llaniladi?
18. Surunkali yurak yetishmovchiligi (SYY)da shifobaxsh jismoniy tarbiya qanday qo'llaniladi?
19. Yurak yetishmovchiligi bor bolalarda SHJT xususiyatlarininimada?

**Test savollari**

**1. Transmural miokard infarktining qaysi kunidan boshlab maxsus davolovchi gimnastika belgilanadi?**

- A) 1 kundan keyin
- B) 1 haftadan keyin
- C) individul
- D) oyning oxirida

**2. Miokard infarktini o'tkazgan bemorni jismoniy faoliyning keyingi bosqichiga o'tkazishga qarshi ko'rsatmalar qaysi javobda to'ri ko'rsatilgan?**

- A) EKG salbiy dinamikasi
- B) EKG ijobiy dinamikasi
- C) kasallik asoratlari bo'lmaganda
- D) ortiqcha vaznda

**3. Miokard infarktida №1 shifobaxsh badantarbiya kompleksida jismoniy mashqlar qaysilar?**

- A) oyoq-qo'llar distal qismida jismoniy mashqlar
- B) oyoq-qo'llarining to'liq harakati
- C) mehnat terapiyasi
- D) cho'zilish bilan o'tkazuvchi mashqlar

**4. Miokard infarktida №2 shifobaxsh badantarbiya kompleksida jismoniy mashqlarga nima kiradi?**

- A) o'lchangan masofada yurish
- B) turgan holatda gimnastik anjomlar bilan jismoniy mashqlar
- C) faqat yotgan holatda holatlari mashqlar bajarish
- D) yotgan-o'tirgan-yotgan holatning almashinuvi bilan bajariladigan jismoniy mashqlar

**5. Miokard infarktida №3 shifobaxsh badantarbiya kompleksida jismoniy mashqlar kiradi:**

- A) oyoq-qo'llar distal qismida jismoniy mashqlar
- B) statsionar karidori bo'ylab o'lchangan masofada yurish

C) trenajorda shug‘ullanish

D) simmetrik mashqlar

**6. Miokard infarkt o‘tkazgan bemorlarni sanatoriya sharoitidagi reabilitatsiyasida qanday jismoniy yuklanish beriladi**

- A) harakatli o‘yinlar
- B) kuchli mashqlar
- C) o‘lchangan masofada trenajorda yurish
- D) nafas mashqlari

**7. Gipertoniya kasalligida SHJTning turli shakllarini ta’minlashga qarshi ko‘rsatmalarni anislang?**

- A) gipertonik kriz
- B) AB 180/100 mm sm.ust
- C) AB 105/75 mm sm.ust
- D) yomon kayfiyatda

**8. Gipertoniya kasalligida bajariladigan maxsus jismoniy mashqlar qaysi?**

- A) statik va dinamik kuchlanishli mashqlari
- B) statik va dinamik xarakterdagи nafas mashqlari
- C) oyoq-qo‘llarni distal qismida mashqlar
- D) bo‘sashuvchi mashqlar

**9. SHJTda fizik zo‘riqishni tashkil etishda qaysi ko‘rsatkichdan foydalanamiz?**

- A) arterial bosim ko‘rsatkichidan
- B) yurak qisqarish sonidan (CHSS)
- C) nafas olish tezligi
- D) tana harorati

**BRONX – O'PKA TIZIMI KASALLIKLARI BILAN  
OG'RIGAN BEMORLARNI DAVOLASHDA  
SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA**

**3.1. O'tkir zotiljamda shifobaxsh  
jismoniy tarbiya**

**SHJT maqsadi:** maksimal sog' o'pka to'qimasini nafas olish jarayonida qatnashtirish, kasallangan bo'lakda qon va limfa aylani-shini stimulatsiya qilish, atelektazlarni oldini olishi. Yotoq rejimi (3–5 kun).

DG dastlabki holati chalqanchasiga yotgan holda, yonboshlab, karavotda o'tirib oyoqlarini tushirgan holda bajariladi. Dinamik xarakterga ega bo'lgan, mayda va o'rtacha guruhdagi mushaklar ni qamrab oluvchi gimnastik mashqlar qo'llaniladi. Nafas olish mashqlari – statistik va dinamik, erkin boshqariladigan (lokal). Nafas olish va umumtonoslovchi mashqlar nisbati 1:1, 1:2, 1:3. Kichik intensivlikdagi zo'riqish, YUT maksimal daqiqasiga 5–10 ta/ortishi. Har bir mashqni 4–8 marta qaytarish kerak, tezlik past va o'rta, harakatlar amplitudasi to'liq (maksimal). Bitta DG mashqni davom etish vaqtini 10–15 daqiqa; DGdan tashqari ertalabki gigiyenik badantarbiya qo'llaniladi, mustaqil shug'ullanish vaqtini 10 daqiqagacha kuniga 3 mahal. DG va ertalabki badantarbiyani o'tkazish usuli individual va kichik guruhlarda o'tkaziladi.

Yarim yotoq va palatadagi rejim (5–7 kun). DG stulda o'tirgan va turgan holatda o'tkaziladi. Yotoq rejimidagi qo'llanilgan gimnastik va nafas olish mashqlari ishlatiladi. Jismoniy zo'riqish dozasi ko'paytiriladi. Bemorlar yelka, oyoq-qo'llar, umurtqa mushaklari uchun mashqlar bajarishadi. Snaryadlar va anjomlar ishlatishadi-

gimnastik tayoqchalar, koptoklar, meditsinbollar. Nafas olish va umumtonoslovchi mashqlar nisbati 1:1, 1:2. Zo‘riqish kichik va o‘rta intensivlikda, YUT 10–15ta/daqiqa. Ortishi. Har bir mashqni 8–10 marta qaytarish kerak, tezlik o‘rta, harakatlar amplitudasi to‘liq. Bitta muolajani davom etish vaqtı mushak ishini tolerantligiga qarab 15–30 daqiqa davom etadi. Mashg‘ulotlarni o‘tkazish usuli individual yoki kichik guruhlarga mos keladi.

Bundan tashqari, gipokineziyani oldini olishi uchun palatada yoki bir joyda turib yurishni qo‘llash mumkin. Bu holda SHJT mashg‘ulotlarini davomiyligi kuniga 2 soat. Yotoq va yarim yotoq rejimida qon aylanishni ekstrakardial omillarini stimullahtirish uchun, nafas mushaklariga ta’sir etish uchun, balg‘amni ko‘chishi ni yaxshilash uchun oyoqlarni, ko‘krak qafasini, yelka sohasini uqalash kerak. Umumiyligida rejim. Odatda, to‘g‘ri farmakoterapiya o‘tkazilganda, o‘tkir pnevmaniyani kechishi asoratsiz bo‘ladi va umumiyligida rejimga o‘tish 7–10-kunga to‘g‘ri keladi, ko‘p hollarda undan ham ertaroq. Mashqlar o‘tirgan, turgan va yurgan holda o‘tkaziladi. Barcha guruh mushaklari uchun gimnastik mashqlar tavsiya etiladi. Snaryadlar va anjomlar qo‘llaniladi. Nafas olish va umumtonoslovchi mashqlari nisbati 1:1, 1:2 ... Har bir mashqni qaytarish soni, harkatlar amplitudasi va bajarish tezligi palata rejimidagidek bajariladi. Jismoniy zo‘riqish – o‘rtacha intensivlikda. DG muolajasi vaqtida YUT 100 ta gacha/daqiqa. Bitta mashg‘ulot davomiyligi 40 daqiqa, bir kunda SHJT bilan shug‘ullanishni umumiyligida 2,5 soatgacha.

Sport o‘yinlari elementlarini, 60–90 qadam/daqiqasiga bo‘lgan tezlikda me’yorlangan yurish, velomashg‘ulotlar, tredmil, mehnat-terapiyasini qo‘llash maqsadga muvofiq.

Mashqlar vaqtidagi berilgan zo‘riqish adekvatligi kriteriyasi – bu mashqlarni ko‘tarolmaslik belgilarini yo‘qligi. Bu ko‘rsatkich me’yordan oshmasligi kerak yoki formulaga mos kelishi kerak. Masalan, bemor 40 yosh, tolerantligi 100 Vt bo‘lsa, mashqlar vaqtida YUT 140 ta/daqiqa oshmasligi kerak: bu o‘rtacha intensivlikdagagi zo‘riqish. Mashqlardan so‘ng tiklanish davri 5–7 daqiqadan ortiq davom etmasligi kerak.

## **Zotiljamda SHJT qo'llashga qarshi ko'rsatmalar:**

1. Bemorlarning yuqori harorati;
2. Bemorlarning yaqqol intoksikatsiyasi (zaharlanishi);
3. Nafas olish yetishmasligi;
4. Taxikardiya (yurakning tez urishi).

## **To'shak tartibotida bo'lgan bemorlarga SHJTni qo'llanilishi.**

Bu davrda SHJTning vazifalari:

- nafas olish mexanikasini (harakatlarini) me'yorlashtirish;
- nafas olish yetishmasligini kamaytirish;
- o'pkadagi patologik o'choqni qaytishini kuchaytirish;
- tashqi nafas olish funksiyasining, yurak-qon tomir, asab, oshqozon-ichak va boshqa tizimlar faoliyatining ko'rsatkichlarini yaxshilash;
- atelektaz va tromb hosil bo'lishining oldini olish.

Bemorlarning 3–5 kun kasalxonada bo'lishlarida tana harorating tushishi, yurak urish tezligining kamayishi, leykositozning tushishi bilan SHJT buyuriladi. Shifobaxsh gimnastika darslari yakka tartibda o'tkaziladi. Muolajani statik nafas olish mashqlarini bajarish bilan boshlanadi. SHJT metodist yordamida bemor maksimal chuqur nafas olishga va lablarini naycha qilib uzoq nafas chiqarishga harakat qilishi zarur. Shundan keyin metodist bemor qornining (diafragma joylashgan joyiga) yuqori kvadratiga qo'lini qo'yadi va chuqur nafas olish vaqtida qorinni maksimal oldinga chiqarishni so'raydi, bu esa o'pkaning ventilatsiyasini yaxshilashga, nafas olishning chuqurligi ko'payishiga va uning tezligini kamaytirishga, diafragmaning qo'zg'alishini ko'paytirishga imkon beradi. O'pkani ventilatsiyasini yaxshilash uchun metodist bemorni kasal tomonidan sog' tomoniga yotqizadi. Shundan keyin qo'l va oyoqlarning mayda va o'rta muskullari guruhiiga jismoniy mashqlar qo'llaniladi.

## **Zotiljamda qo'llaniladigan mashqlarning taxminiy kompleksi.**

*I-kompleks.* O'tkir zotiljam bilan kasallangan bemor uchun mashqlar (yotoq rejimi) dastlabki holatda chalqanchasiga yotib:

1. Diafragmal nafas olish, qo'llar kontrol uchun ko'krak qafasga va qoringa qo'iladi;

2. Nafas olganda

qo'llarni yuqoriga ko'tarish kerak, nafas chiqarganda qo'llarni pastga tushirish kerak. Nafas chiqarish nafas olishdan ikki marta uzunroq;

3. Nafas olganda oyoqni to'g'ri holda yonga uzatish, nafas chiqarganda dastlabki holatga qaytish;

4. Qo'llar tirsak bo'g'imida bukilgan. Nafas olganda qo'llarni yonga ochish, nafas chiqarganda qo'llarni pastga tushirish;

5. Nafas olganda qo'llarni yonga ochish, nafas chiqarganda qo'llar yordamida tizzalarni qoringa keltirish. Dastlabki holatda yonboshlab yotish;

6. Nafas olganda qo'lni va tanani orqaga burish, nafas chiqarganda dastlabki holatga qaytish, qo'lni epigastral sohaga qo'yish;

7. Qo'lni pastki qovurg'aga qo'yish kerak, nafas olganda, pastki qovurg'alarga bosib qarshilik hosil qilish kerak;

8. Bo'yinni orqadan qo'l kafti bilan ushlab, yelka mushaklarini statistik tarangligini hosil qilish kerak. Chuqur nafas olganda «aksent» pastki bo'lkka to'g'ri keladi;

Kompleksni chalqanchasiga yotgan holda diafragmal nafas bilan tugatish kerak;

*2-kompleks.* O'tkir pnevmaniyali bemor uchun mashqlar (pataladagi rejimi) dastlabki holatda stulda o'tirib:

1. Diafragmal nafas olish, qo'llar kontrol uchun ko'krak qafasga va qoringa qo'iladi.

2. Qo'lni tepaga ko'tarib, qaramaqarshi tomonga egilish, nafas chiqarganda qo'lni pastga tushirish;

3. Nafas olib tirsaklarni orqaga olib borish, nafas chiqarganda dastlabki holatga qaytish;

4. Qo'llar bilan brass usulida suzish harakatini qaytarish. Nafas olganda dastlabki holatda nafas chiqarganda – qo'llarni yon tomonlarga ochish;

5. Nafas olganda qo'llarni yon tomonlarga ochish, nafas chiqarganda bemor o'zini yelkasini «quchoqlaydi»;

Dastlabki holatda turgan holda.

6. Qo‘llarda gimnastik tayoqcha. Nafas olganda qo‘llarni tepaga ko‘rib egilgan holda, oyoqni orqaga olib borib uchiga qo‘yish;
  7. Qo‘llar bilan aylanma harakatlar «suzish»;
  8. Qo‘llarda bulavalar bo‘lgan holda nafas olganda qo‘llarni yonga ochish, bulavalar polga parallel holda, nafas chiqarganda egilish, bulavalarni polga qo‘yish;
  9. Nafas olganda qo‘llarni tepaga ko‘tarish, qo‘llar polga tayangan holda nafas chiqarganda o‘tirish;
  10. Tayoqcha tirsak bo‘g‘imlar orqasida, nafas olganda orqaga egilish, nafas chiqarganda oldinga egilish. Kompleksni o‘tirib dastlabki holatda yakunlash kerak.
- Muolajada umumiy DG mashqlarining soni 20–25;
- 3-kompleks.* O‘tkir pnevmaniyalı bemor uchun mashqlar (umumiy rejimi) dastlabki holatda turgan holda.
  1. SHJT zalida yurish, yurish oyoq uchida, tovonda, oyoq kaftini tashqi va ichki tomonida (3–5 daqiqa). Oyoq uchiga turish, yelkani ko‘tarish, barmoqlarni musht qilish, nafas chiqarganda dastlabki holatga qaytish;
  2. Nafas olganda qo‘llarni tepaga ko‘tarish, boshni ko‘tarish, egilish, nafas chiqarganda o‘tirish, qo‘l kafti tizzalarda;
  3. «Nasos». Nafas olganda galma-galdan yon tomonga egilish, qo‘l sondan pastga sirpanadi. Nafas chiqarganda dastlabki holatga qaytish;
  - 4 Qo‘llarda meditsinbollar, qo‘llar ko‘krakni oldida. Nafas olganda yon tamonga tanani qaratish, nafas chiqarganda va dastlabki holatga qaytish;
  5. Sonni yuqoriga ko‘tarib va qo‘llarni faol ishlatgan holda yurish (3–5 daqiqa);
  6. Bemor turadi, tayoqcha stulda o‘tiradi va nafas olganda qo‘llarni ko‘tarib, nafas chiqarganda egilib tayoqchani olish, keyingi nafas olishda tayoqcha qo‘lda bo‘ladi. Nafas chiqarganda tayoqchani stulga qo‘yish kerak;
  - 7 Bemor gimnastik devorga yoni bilan turadi. Qo‘llari bilan ko‘krak qafasi to‘g‘risidaga turnik ushlaydi. Nafas olganda devor-

dan yonga qarab o‘zini tortish, nafas chiqarganda dastlabki holatga qaytish;

8. Bemor gimnastik devorga qarab turadi. Nafas olganda qo‘llar ni tepaga ko‘tarib, yuqoridagi zina cho‘ziladi, nafas chiqarganda qo‘llari bilan turnik ushlanadi, bel to‘g‘risida yengil o‘tiriladi;

9. Bemor qo‘lida gimnastik tayoqchalar, qo‘llar pastga tushirilgan. Nafas olganda qo‘llar tepaga ko‘tariladi, nafas chiqarganda tayoqcha yordamida tizza qoringa olib kelinadi;

10. Qo‘llar ko‘krak to‘g‘risida, nafas olganda qo‘llarni yonga qarab ochib, tanani yonga qaratish, nafas chiqarganda dastlabki holatga qaytish. DG muolajasini o‘rtacha va past tezlikdagi yurish bilan tugatish.

### **3.2. Plevritda shifobaxsh jismoniy tarbiya**

**SHJT maqsadlari:** plevra bo‘shtag‘ida yallig‘lanishni kamaytirish maqsadida qon va limfa aylanishini stimullash; uloqlar va shvartlarni rivojlanishini oldini olishi; fiziologik nafasni tiklash; jismoniy zo‘riqishlarga toleratlikni ko‘tarish.

*Yotoq rejimi.* Ekssudativ plevritda SHJTni iloji boricha ertaroq tавсиya etish kerak, kasallik boshlanishining 2–3-kunidan, undan kech emas. Chunki spaykalarni hosil bo‘lishi, deyarli kasallik boshlanishini birinchi kunlarida boshlanadi. Fibrinni yupqa, nozik tolalari maxsus dinamik nafas mashqlari bajarilganda osongina cho‘ziladi va parchalanadi. Agar bemor og‘riqdan qo‘rqib, suniy ravishda ko‘krak qafasi ekskursiyasini cheklasa, biriktiruvchi to‘qimani o‘sishi va plevral shvartalarini shakillanishi boshlanadi. Ularni rivojlanishini oldini olishi uchun nafas mashqlarini qo‘llashadi, «paradoksal» nafas (nafas olganda va chiqarganda tanani «sog‘lom» tomonga egish). Bu mashqlarni bajarganda o‘pkani va ko‘krak qafasini maksimal ekskursiyasi kuzatiladi, plevra cho‘ziladi, visseral va pariental varoqlari bir-biridan ajraydi. O‘pkani maksimal ekskursiyasiga erishish uchun gimnastik snaryadlarni ish-

Iatish maqsadga muvofiq, ayniqsa, tayoqchalarni (qo'llarni to'gri qilib tayoqchalarni tepaga ko'tarish).

DG chalqanchasiga yotgan, sog'lom tomonda yonboshlab yotgan, oyoqlarini tushirib karavotda o'tirgan dastlabki holatlarda bajariladi. Maxsus nafas mashqlaridan tashqari, sog'lom o'pka uchun statik va dinamik mashqlar bajariladi, ayniqsa, sog'lom tomonda o'pka ekskursiyasini oshiradigan, dinamik xarakterga ega bo'lgan gimnastik mashqlar bajariladi. Nafas olish va umumiy tonislovchi mashqlarning nisbati 1:1; 1:2. Kichik intensivlikdagi zo'riqish, YUT 5–10 tagacha/daqiqasiga oshishi. Har bir mashqni qaytarilishi 4–8 marta. Maxsus nafas olish mashqlarini 3–5 marta bajarish mumkin, chunki ular og'riq keltirishi mumkin. Mashqlar bajarilishi tezligi sekin va o'rta, amplitudasi to'liq holda qo'yiladi. O'tkir pnevmaniyadan farqli plevritda yotoq rejimida qisqaroq DG muolajalari tavsiya etiladi, chunki og'riq sindromi bemorni jismoniy imkoniyatlarini cheklaydi, ularni har soatda –5–7 daqiqadan bajarish mumkin.

*Yarim yotoq rejimi.* Kasallikning 1-haftasi oxrida yarim yotoq rejimiga o'tiladi. Muolajalar soni kamayadi (kuniga 3–4 marta), lekin ularni davomiyligi oshadi (20 daqiqagacha); dastlabki holat o'tirgan va turgan holda bajariladi.

*Umumiy rejim.* 8–10- kundan tavsiya etiladi, kasallikni asoratlari kechishida kechroq.

SHJT usullari, shakillari va uslublari o'tkir pnevmaniyadakasi kabi qo'llaniladi. Maxsus nafas olish mashqlaridan tashqari, ularni bajarilish metodikasi komplekslarda yoritlgan.

### **Plevritda qo'llaniladigan mashqlarning taxminiy kompleksi.**

*1-kompleks.* Plevritli bemor uchun mashqlar (yotoq rejimi).

Dastlabki holatda chalqanchasiga yotib:

1. Qo'lllar pastki qovurg'alarda. Nafas olganda qo'lllar erkin yotadi, nafas chiqarganda o'rta sohalarini siqish kerak;

2. Metodist o'pka cho'qqisini qo'llari bilan fiksatsiya qiladi, nafas olganda qarshilik hosil qiladi, nafas chiqarganda siqadi va nafas chiqarishni to'liq bo'lishini ta'minlaydi;

3. Epigastral sohada qumli qopcha turadi. Nafas olganda – qo'llarni tepaga qo'taradi, qorin do'ngsimon bo'rtiriladi, qopchani ko'tarib nafas chiqarganda qo'llarni tana bo'y lab tushirish kerak.

Dastlabki holatda sog'lom tomonda yonboshlab:

4. Ko'krak qafasini pastki-yonbosh sohasida 1– 2 kg massaga ega qumli qopcha. Nafas olganda qo'lllar tepada boshni orqasida, nafas chiqarganda dastlabki holatga qaytish;

5. Nafas olganda dastlabki holatga qaytish qo'llarni tana bo'y lab tushirish kerak. Nafas chiqarganda qo'l tepada boshni orqasida. Nafas olish faol «xa» tovushi bilan;

*2-kompleks.* Plevritli bemor uchun mashqlar (yarim yotoq re-jim).

Dastlabki holatda stulda o'tirib:

1. Nafas olganda to'g'ri qo'llarni tepaga ko'tarish va qarama-qarshi tomonga egilish;

2. Qo'llarda bulavalar yoki gantellar. Nafas olganda qo'llar yon tomonga ochiladi, nafas chiqarganda oldinga egiladi, anjomlarni bemor o'zini to'g'risiga qo'yadi;

3. Qo'llarda gimnastik tayoqchalar, «baydarkada suzish» harakatlarini bajaradi;

4. Nafas olganda qo'llarni yon tomonga ochadi, nafas chiqarganda tizzani qoringa ko'tarish kerak;

5. Qo'llar yelkada, nafas olganda tirsaklarni orqaga harakatlan-tiramiz, umurtqani ko'krak sohasida egilish kerak, nafas chiqargan-da oldinga egilish, tirsaklarni ko'krak to'g'risida biriktirish kerak.

Dastlabki holatda turib:

6. Qo'llarda gantellar. Nafas olganda qo'llar tana bo'y lab tushirilgan, nafas chiqarganda qarama-qarshi tomonga egilish, qo'l tepada;

7. Qo'llarda tayoqcha. Nafasni ushlab turib nafas olganda «sog'lom» tomonga egilish;

8. Qo'llar boshni tepasida koptok bilan. Nafas olish va dastlabki holatda nafas chiqarganda koptokni kuch bilan pastga otish;

9. «Sog'lom» yonbosh tomoni bilanbokom karavot boshiga qa-ratib turish. Qo'l bilan karavotboshini ushslash. Nafas olganda oyoq

uchida turish, egilish, nafas chiqarganda karavot boshidan egilish, qarama-qarshi qo'l bilan polga cho'zilish;

10. Qo'llar bilan karavot boshini ushlash. Nafas olganda oyoq uchiga ko'tarilib egilish, nafas chiqarganda o'tirish. Muolajani dastlabki o'tirgan holatda tugatish, nafas va umumtonslovchi mashqlar soni 18–20 ta.

*3-kompleks.* Plevritli bemorlar uchun mashqlar (umumiy rejim)

Dastlabki holatda turib:

1. Qo'llarda meditsinbol, qo'llar tushirilgan. Nafas olganda chapga qalish, asta-sekin qo'llarni tepaga ko'tarish, nafas chiqarganda qo'llarni pastga tushirish;

2. Qo'llarda gimnastik tayoqcha. Nafas olganda tayoqchani bosh ustiga ko'tarish, oyoq uchida egilish, nafas chiqarganda qo'llarni pastga tushirish, oyoqlarni tizzada bukish;

3. Ikta odam bir-biriga orqasi bilan turib bajaradi. Ko'ptokni yon tomondan chapdan o'ngga uzatish va buning aksi;

4. «Boks». Nafas chiqarganda qo'llarni musht holatida galma-galdan oldinga tashlash;

5. Nafas olganda yelkalarni tepaga ko'tarish, nafas chiqarganda qarama-qarshi yon tomonga prujinali 2–3 marta egilish;

6. Gimnastik devorga qarab turiladi. Nafas olganda maksimal qo'llarni tepaga cho'zish, boshni ko'tarish, egilish, nafas chiqarganda qo'llar yon tomondan pastga tushiriladi;

7. Ko'krak to'g'risida qo'llar bilan turnik ushlash. Nafas olganda oyoq uchida turish, nafas chiqarganda tovonga tayanib, maksimal orqaga egilish;

8. Devorga yonboshni qaratib turiladi, ko'krak to'g'risida qo'llar bilan perekladina ushslashlanadi. Nafas olganda tana orqaga egiladi, qarama-qarshi qo'l bilan devor ushshanadi, nafas chiqarganda oldingga egiladi, devorga yuzni qaratib turiladi;

9. Qo'llar ko'krak to'g'risida, to'g'ri ushshanadi, qo'llarda gantellar. Yelka bo'g'imlarida aylanma harakatlar 6–8 marta oldingga va 6–8 marta orqaga;

10. Oyoqni maksimal oldinga olib chiqib yurish, qo'lllar bukilgan tizzalarga tayanadi;
11. Tanani yenga qaratilib, oyoqlarni chalishtirib yurish. Tinch tezlikda yurib muolaja tugatiladi (40 –50 qadam/daqiqa) 3 daqiqa davomida.

### **3.3. O'tkir bronxitda shifobaxsh jismoniy tarbiya**

**SHJT maqsadlari:** bronxlarda yallig'lanishni kamaytirish; bronxlarni drenaj funksiyasini tiklash; bronx daraxtida qon va limfa aylanishini kuchaytirish; kasallikni surunkali shakliga o'tishining oldini olish; organizmni qarshiligini oshirish.

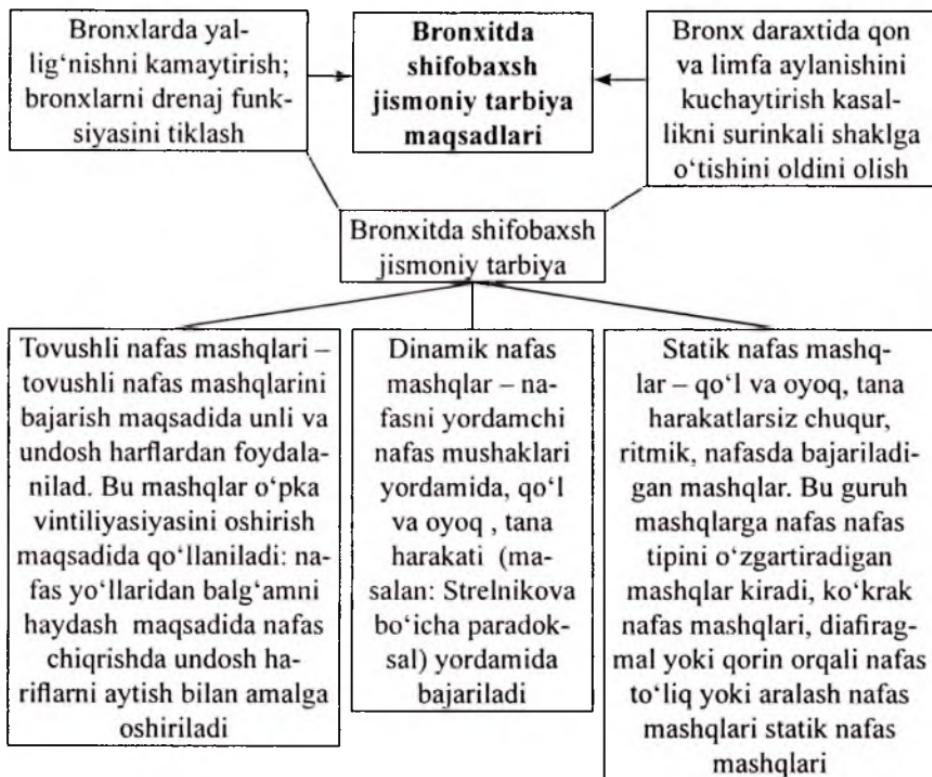
**Qarshi ko'rsatmalar:** xuddi o'tkir zotiljamdagidek. Kasallikning birinchi haftasi davomida statik va dinamik nafas mashqlar gimnastik mashqlar bilan birga bajariladi 1:1; 1:2; 1:3.

DG komplekslari harakat faolligi rejimini hisobga olgan holda tavsiya etiladi. O'tkir bronxitda va o'tkir zotiljamdagagi DG mashqlari bir-biridan deyarli farq qilmaydi.

### **3.4. O'pkani surunkali nospetsefik kasalliklarida shifobaxsh jismoniy tarbiya**

**SHJT maqsadlari:** nafasni boshqarish metodikasiga o'rgatish; nafas mushaklarini zo'riqishini kamaytirish va ularni mustahkamlash; organizmni oksigenatsiyasini yaxshilash, bronx daraxtini va o'pkadagi bo'shliqlarni drenaji; ko'krak qafasini deformatsiyasini oldini olishi, uning harakatchangligini yaxshilash; maishiy va mehnat xarakterga ega jismoniy zo'riqishga bo'lgan tolerantlikni oshirish (4-chizma).

**«Bronxitda shifobaxsh jismoniy tarbiya»  
klaster grafik organayzeri**



**SHJT tavsiya etishga qarshi ko'rsatmalar:** o'pkani o'tkir kasalliklaridagi kabi qon tupirish va «zanglagan» balg'amni differentsiya qila bilish kerak (oxrigisi jismoniy zo'riqishlarni bajarishga qarshilik emas).

Surunkali pnevmaniya, pnevmaskleroz va o'pka emfizemasiда SHJT o'pkani o'tkir kasalliklarida qo'llaniladigan SHJTga o'xshash; bu muolajalar nafaqat o'tkir davrni davolashda, balki remissiya davrida ham zarur. O'tkir davrda bemorlar shifoxonada davolanadi va SHJT bo'limida davolash o'tkir bronx-o'pka kasaligini davolash prinsiplari asosida olib boriladi.

SHJT usullari va shakllari. Bemorni harakat faolligi va jismoniy zo'riqishga bo'lgan tolerantligiga qarab tanlanadi.

Bemorda o'pkada bronxlar daraxti bilan birikkan bo'shliqlar bo'lsa (bronxoektaqlar, absesslar, kistalar, kavernalar), albatta drenaj holatni va mashqlarni qo'llash kerak. Drenaj mashqlar DG muolajalaridan alohida o'tkazilishini esda tutish zarur, chunki ular bemorni charchatib qo'yadi.

### **O'pkani surunkali nospetsefik kasalliklarida taxminiy mashqlar kompleksi:**

*1-kompleks.* O'pkani yuqori bo'lagida yiringli jarayoni bor bemorlar uchun mashqlar.

Dastlabki holatda stulda o'tirib:

1. Nafas olganda «kasallangan» tomondagi qo'l tepaga ko'tariladi va tanani o'sha tamonga burilishi bilan qo'l orqaga egiladi, nafas chiqarganda qarama-qarshi tamonga egilish, qo'l qarama-qarshi boldir bo'ylab qo'yiladi. Nafas chiqarganda asta-sekin yo'talib qo'yish kerak, ko'krak qafasga o'pkani yuqori bo'lagini proeksiyasini vibratsion uqalashi;

2. Nafas olganda qo'l kaftini yelkaga qo'yish, tirsalarni orqaga keltirish, egilish; nafas chiqarganda oldinga egilish, tirsaklar tizzaga taqaladi. Nafas chiqarganda yo'talib qo'yish;

3. Nafas olganda qo'llarni yonga ochish, nafas chiqarganda ko'krak qafasini qo'llar bilan quchoqlash. Nafas chiqarganda yo'talib qo'yish;

*2-kompleks.* O'pkani o'rta bo'lagida yiringli jarayoni bor bemorlar uchun mashqlar.

Dastlabki holatda yonboshlab yotish:

1. Nafas olganda qo'llarniyoqoriga ko'tarish, nafas chiqarganda tizzani qo'l bilan qoringa ko'tarish. Nafas chiqarganda yo'talib qo'yish;

2. Qo'llar belda. Nafas olganda orqaga burilish, nafas chiqarganda maksimal tirsakni oldinga chiqarib oldinga egilish.

Dastlabki holatda chalqanchasiga yotib:

3. umurtqani ko'krak qismi ostiga yostiqcha qo'yiladi, bosh orqaga egilgan, oyoqlar tizza bo'g'imlarda bukilgan, nafas olgan-

da qo'llar yon tomonlarga ochiladi; nafas chiqarganda qo'llar bilan tizzalarni quchoqlab olish.

Nafas chiqarganda yo'talib qo'yish.

*3-kompleks.* O'pkani pastki bo'lagida yiringli jarayoni bor bemorlar uchun mashqlar.

Oyoqlar ko'tarilgan holda yotish.

Dastlabki holatda yonboshlab yotish:

1. Nafas olganda qo'llarni orqaga egish; nafas chiqarganda qo'l bilan tizzani qoringa ko'tarish. Nafas chiqarganda yo'talib qo'yish.

Dastlabki holatda qorinda yotib:

2. Kushetkadan boshni va tanani pastga osiltirib ko'yish, toz va oyoqlar kushetkada;

Nafas olganda qo'llar yon tomonga ochiladi, bosh ko'tariladi, nafas chiqarganda, astagina yo'talib, qo'llarni va boshni pastga tushirish kerak.

Dastlabki holatda tizza-tirsak holati:

3. «Perekladina ostiga chiqish» DGdan so'ng bemor kamida 30 daqiqa dam olishi kerak.

### **3.5. Bronxial astmada shifobaxsh jismoniy tarbiya**

Shifoxonada davolash bosqichida SHJT kursi iloji boricha erta-roq tavsiya etiladi, ayrim hollarda intensiv terapiya bo'limida.

**SHJT maqsadlari:** bronx va bronxiolalarni spazmini (qisilishi-ni) kamaytirish va yo'qotish, o'pkaning ventillyatsiya va drenaj funksiyalarini yaxshilash nafas olish muskullarini mustahkamlash va ko'krak qafasini ko'zg'aluvchanligini oshirish, o'pka emfizemasining (kengayishining) o'sishining oldini olish, to'qimalarda qon va limfa aylanishlarini yaxshilash, markaziy asab tizimida tormozlanish va qo'zgalish jarayonlarini vazminligini tiklash, o'sib boruvchi jismoniy harakatlarga moslashish, butun organizmni sog'lom-lashtirish va mustahkamlash, nafas markazini regulatsiya qilish, jismoniy zo'riqishlarga bo'lgan tolerantlikni oshirish.

**SHJT tavsiya etishga qarshi ko'rsatmalar:** III darajali o'pkayurak yetishmovchiligi, astmatik status, taxikardiya 120 tadan/daqiqa ortiq, hansirash 25–50 nafas/ bir daqiqa ortiq, harorat 38°C dan baland bo'lishi lozim.

Darslar yakka tartibli, kichik guruqli va guruqli usullarda o'tkaziladi. Shifobaxsh jismoniy tarbiya usuli bemorning yoshi, holating og'irligi, nafas siqilishining tezligi, kardiorespirator tizimlarning funksional holatiga qarab yakka tartibda tuziladi.

**Qo'llanadigan dastlabki holatlar:** karavotning bosh tarafini ko'tarilgan holatda orqada yotish, stulning suyanchig'iga suyanib o'tirish, bu esa ko'krak qafasini yaxshi ekskursiya bo'lishiga yordam beradi va nafas chiqarishni yengillashtiradi. Nafas olish badantarbiyasi (ko'krak, diafragmal, tovushli), oddiy badantarbiya mashqlari va orqani massaj qilish ishlatiladi. Kichik guruqli va guruqli darslar quyidagi dastlabki holatlarda o'tkaziladi: o'tirgan stulni ushlab turgan va turgan holatlar. Darslar quyidagi shakkarda o'tkaziladi: davolash badantarbiyasi muolajasi, ertalabki badantarbiya, bemorlarga beriladigan o'ziga xos topshiriqlar, me'yorli sayr qilish. Davolash badantarbiya muolajasi darslarida quyidagi maxsus mashqlar qo'llaniladi: nafas olish mashqlari nafas chiqarishni uzaytirgan holda, unli va undosh harflarni aytib, diafragmal nafas olish, qo'l muskullarini bo'shashtirish uchun mashqlar, qorin muskullarini mustahkamlaydigan mashqlar. Nafas olishning ritmini, chuqur nafas olish va nafas chiqarish davomatining oshirishini tiklaydigan maxsus nafas olish mashqlaridan tashqari darslarga oddiy, yengil bajariladigan badantarbiya mashqlari, quyidagi ko'rinishlarda oyoq-qo'llarning bukilishi, yozilishi, keltirish-qaytarish, aylantirish mashqlari, shuningdek, tananing yozilishi, oldinga va yon tomonga engashish mashqlari o'tkazilishi kerak. Asta-sekin kuchlaniruvchi (medbollar, gantellar) snaryadlar bilan (badantarbiya tayog'i va koptoklar) va snaryadlarda (badantarbiya narvoni va o'rindiplari) mashqlari qo'shiladi. Ko'krak qafasi qovurg'alar orasi, bilak va orqa muskullarini massaj qilish tavsiya etiladi. Bemorning kasalxonadan chiqqanidan so'ng shifobaxsh

badanttarbiya darslarini shifokor nazorati ostida poliklinika yoki shifokorlik jismoniy tarbiya dispanserida davom etadi. Shifobaxsh gimnastika bilan birga dozali eshkak eshish, chang‘ida va konkida yurish, yugurish, suzish, volleyball, basketbol, terrenkur va boshqalar qo‘llanishi kerak.

Bronxial astmada SHJT kursi ikkita davrdan tashkil topgan – tayyorlov va mashq qilish davri.

**Tayyorlovchi davr.** Tayyorlovchi davr nafas olishni boshqarishni, nafas olish va nafas chiqarish fazalarining davomiyligini boshqarishni o‘rgatishga yonaltirilgan.

SHJT usullari va shakllari: nafas mashqlari MODni pasaytiradigan mashqlar; gimnastik mashqlar; bo‘shashish; «tovushli» badanttarbiya.

V.V. Gnevushev metodikasi bo‘yicha NMX MODni erkin pasaytirish.

Usulni o‘rgatishda avval «to‘liq» nafas olish ko‘nikmasini hosil qilish o‘rgatiladi. Nafas olishda qorinni oldingi devori bo‘rtiriladi va shu bilan bir vaqtida ko‘krak qafasi ko‘tariladi. Nafas chiqarilishida ko‘krak qafasi pastga tushiriladi, qorin ichiga tortiladi. Bundan keyin aralash nafas olish ko‘nikmalari, nafas chiqarishga qara-ganda nafas olish uzoqroq bo‘lishi bilan kechadigan nafas olishni birgalikda bajaradi. Nafas olish va nafas chiqarish davomiyligi nisbati (s)da «nafas intervali» atamasi bilan belgilanadi (NI), masalan, NI (2:4). Bu nafas olish rejimiga o‘rgatishdan maqsad:

- a) nafas olishni uzaytirish hisobiga NX oshirish;
- b) MODni pasaytirish.

MODni erkin ravishda pasaytirish usulini o‘rgatishda quydagilarga amal qilish kerak:

1) nafas olish burun orqali, zo‘riqmasdan, shovqinsiz, uzaytirilgan va albatta uning yana ozgina davom etish imkoniyatini saqlab qolish kerak;

2) nafas chiqarish to‘liq, erkin yoki erkin emas burun orqali;

3) hansirash yoki nafasni qiyinlashishini keltirib chiqaradigan mashqlar man etiladi.

Mashqlar quydagi sxema asosida olib boriladi:

DI (2:4) – DI (3:4) – DI (4:4) – DI (6:4) – DI (8:3) va h.k. Natijada soniyadagi nafas olish NX asta-sekin kamayadi, nafas chiqarish NX esa ko‘payadi. Har bir erkin uzaytirilgan nafas olish yoki nafas chiqarishni qo‘l, oyoq, tana harakati bilan, yugurganda, yurganda bajarish qulay.

Tovushli badantarbiya, tovush chiqarish bilan bog‘liq bo‘lgan, maxsus mashqlardan tashkil topgan.

Tovushli badantarbiya boshida «yopiq ohang» chiqariladi – «mmm» va tozalovchi nafas chiqarish «pff». Tovushli badantarbiya ovoz boylamlarini vibratsiyasi traxeyaga, bronxlarga, o‘pkaga, ko‘krak qafasiga uzatiladi, bu spazmga uchragan bronxlarni va bronxiolalarni bo‘shashtiradi. Havo oqimi kuchi bo‘yicha unli tovushlar uchta guruhga bo‘linadi – eng katta kuch p, t, k, f tovushlarda rivojlanadi, ular ko‘krak qafasi va diafragma mushaklarini anchagina zo‘riqishini talab qiladi. O‘rtacha intensivlikga b, g, d, v, z tovushlar ega, kichik intensivlikga – m, k, l, r tovushlar ega. Tovush badantarbiyasining maqsadi – nafas olish va nafas chiqarish davomiyligi fazalarining nisbatini 1:2 ga teng qilib ishlab chiqarish. Sekin va tinch nafas olishda alveolalarda to‘liq gaz almashinuvi kuzatiladi va olingan havo bilan alveolalardagi havoni to‘liq aralashuvi kelib chiqadi. Kichik to‘xtam (pauza)dan so‘ng og‘iz orqali asta-sekin nafas chiqarish kerak, nafas chiqargandan so‘ng uzoqroq to‘xtam qilish kerak. Unli tovushlar aniq ketma-ketlikda aytildi, masalan, bux, bot, bak, bex, bix.

Vibriratsiyali irillovchi tovush r-r-r-r-r obstruktiv sindromda juda foydali.

Bronxial astmada DG muolajasida nafas va umumtonuslovchi mashqlar nisbati 1:1; dastlabki holatlar o‘tirb va turib bajariladi. Tayyorlovchi davrda DG muolajalari qismlariga zo‘riqishni qat‘iy taqsimlash kerak. Nafas mashqlar soni umumiyligi muolaja vaqtidan 40–50%dan oshmasligi kerak. Automashqlar, segmentar va bankali uqalash, o‘z-o‘zini uqalash kabi usullar bilan qo‘llaniladi. Tayyorlovchi davr davomiyligi 2 haftadan ko‘p bo‘lishi kerak

emas, muolajalar davomiyligi 10 daqiqadan 30 daqiqagacha, mustaqil shug‘ullanishlar kuniga 2–3 marta takrorlanadi. Mashq qilish davr davomiyligi kasallikning klinik kechishiga bog‘liq.

**Mashq qilish davri.** Bronxial astmada mashq qilish davri shifoxonada boshlanadi va butun umr davom etadi, chunki maxsus mashqlar uzoq davom etuvchi ta’sirga ega emas. Agar bemor shifoxonada nafas olish metodikasini o‘rganib olgan bo‘lsa, poliklinik bosqichda esa mashq qilishni davom etmasa, 3–4 haftadan so‘ng yana tashqi nafas funksiyasini buzilishi kelib chiqadi.

**SHJTmaqsadlari.** Nafas mexanikasini stabillash; bronxos-pazmni yoqotish; ko‘krak qafasini harakatchangligini rivojlantirish; nafas mushaklarini mashq qildirish; patologik kortikovisseral reflekslarni kamaytirish yoki yoqotish. SHJT tavsiya etish uchun qarshi ko‘rsatmalar yo‘q.

**SHJT usullari va shakllari.** Statistik va dinamik xarakterga ega nafas mashqlari, tovushli badantarbiya, MODni pasaytiradigan mashqlar, gimnastik mashqlar, aerob tipdagi siklik xarakterga ega zo‘riqishlar, uqalash va autogen mashqlar qo‘llanilishi bilan mashq qilish davridagi maqsadlar amalga oshiriladi. SHJT shakillari—er-talabki gigiyenik badantarbiya, DG, mustaqil mashqlar, meyorlangan yurish, terrenkur. Mashg‘ulotlar olib borish usuli individual, kichik guruhlarda va guruhlarda. Mashg‘ulotlarning davomiyligi kun davomida 1,5 soatgacha davom etishi mumkin.

Davolashni poliklinik davrida quydagi tadbirlarni davom etish zarur (tayanch terapiya). DG tashqari, meyorlangan yurish yoki kuniga 5 km gacha 120 qadam/daqiqa tezlikda, «trustsoy» yugurish tavsiya etiladi.

**Bronxial astmada qo‘llaniladigan mashqlarning taxminiy kompleksi.**

**I-kompleks.** Bronxial astmali bemor uchun mashqlar (palatali rejim).

Dastlabki holatda stulda o‘tirib, qo‘llar tizzada:

I Diafragmal nafas.

2. Nafas olganda qo'llar yon tomonga ochiladi; nafas chiqarganda tizzani qo'llar bilan qoringa ko'tarish.

3. Nafas olganda bir tomondagi oyoq-qo'llarni yonga cho'zish, nafas chiqarganda dastlabki holatga qaytish.

4. Nafas olganda yelkalarni yuqoriga ko'tarish, boshni yon tomonga qaratish; nafas chiqarganda dastlabki holatga qaytish.

5. Stulni o'tirgichini qo'llar bilan ushslash. Nafas olganda egilish, kuraklarni biriktirish; nafas chiqarganda oyoqlarni bukish va tizzalarni ko'krakka ko'tarish.

6. Nafas olganda qo'llarni ko'tarish, asta-sekin nafasni chiqarib, qo'llarni pastga tushirish, sh-sh-sh tovushi aytiladi.

7 Nafas olganda qo'llar tizzalarda; nafas chiqarganda j-j-j tovushi aytiladi.

8. Qo'llar ko'krak to'g'risida, barmoqlar «qulf». Nafas olganda qo'llarni ko'tarish, nafas chiqarganda patska tushirish, puf tovushi aytiladi. Nafas mashqlarini bajarganda instruktor nafas fazalarini ng nisbatini sanoq yordamida boshqarib turadi, nafas olish 1,2– nafas chiqarish 3, 4, 5, 6; to'xtam – 7, 8. Kurs oxrida nafas chiqarish davomiyligi 30, 40 s gacha uzaishi kerak.

*2-kompleks.* bronxial astmali bemor uchun mashqlar (umumiy rejim, mashq qiluvchi davr)

Dastlabki holatda stulda o'tirib:

1. Diafragmal nafas;

2. Qo'llar tizzada. Nafas olganda tizzalar ochiladi; nafas chiqarganda dastlabki holatga qaytiladi;

3. Qo'llar belda. Nafas olganda yonga tanani qaratish; nafas chiqarganda v dastlabki holatga qaytiladi;

4. Nafas olganda qo'llar tepaga ko'tariladi; nafas chiqarganda xa tovushi bilan pastga tushiriladi;

5. Relaksatsiya pozasi «egar ustidagi chavandoz». Mushaklar bo'shashadi, ko'zlar yumiladi;

6. Qo'llarda gimnastik tayoqcha. Qo'llar bilan «baydarkada suzish» harakati. Dastlabki holatda turib bajariladi;

7. Nafas olganda qo'llar yon tomonlardan yuqoriga ko'tariladi, oyoq uchiga turiladi; nafas chiqarganda qo'llar pastga tushiriladi, tovondan oyoq uchiga tebraniladi;

8. Qo'llar tana bo'ylab. Nafas olganda qo'llar son bo'ylab siljiydi, yonga egiladi; nafas chiqarganda dastlabki holatga qaytiladi;

9. Qo'llar «qulf» holatida. Nafas olganda qo'llar tepaga ko'tariladi, nafas chiqarganda pastga tushiriladi, «uf» tovushi aytildi yoki «1»;

10. Sonni yuqoriga ko'tarib va qo'llarni faol ishlatib bir joyda turib yurish kerak va 1, 2 deganda nafas olish 3, 4, 5, 6 deganda nafas chiqarish; 7, 8 deganda to'xtash lozim.

### **3.6. Bronx o'pka kasalliklarida davolovchi uqalash**

Klassik uslub asosida orqa, ko'krak qafasi va qovurg'a oralig'larini uqalash remissiya davrida, nafas a'zolarining nospetsefik surunkali kasalliklarida o'tkaziladi. Uqalash ta'sirida spirografiya ko'rsatkichlari yaxshi tomonga siljishi kuzatiladi. Muolajadan so'ng o'pkani tiriklik sig'imini o'rtacha giperventilatsiyasi kuzatiladi. Faqat medikamentoz davo olgan nazorat guruhidagi bemorlar bilan taqqoslaganda, yuqorida keltirilgan ko'rsatkichlarni o'zgarishi kunning ikkinchi yarimida kuzatilgan. Shunday qilib, giperventilatsiya dorilar ta'sirida kelib chiqqan, uqalash esa bronxlarni ken-gaytiruvchi preparatlarni yashirin ta'sir qilish davrini qisqartirgan.

Uqalash dorilar ta'sirini tezlashtirib, nafas chuqurligini oshirib va nafas tezligini kamaytirib, tejamli giperventilatsiyaga olib keldi. Uqalash olmagan bemorlarda gipervetilyatsiya nafas chuqurligini oshishi va nafasni tezlashishi hisobiga oshadi. Ko'krak qafasini uqalashi, bu kasallik natijasida buzilgan kislotali-ishqoriy holatni me'yorlashtiradi va to'qimalarga bronxospazmolitik moddalarini tezroq o'tishini ta'minlaydi. Bu potensiallashtiruvchi effektni tezlashtiradi. Shu bilan birga, farmokologik moddalarni kamroq

qo'llash mumkin va davolash effektiga ertaroq erishish mumkin. Uqalashni davolovchi gimnastikadan 1,5–2 soat oldin o'tkazish maqsadga muvofiq, chunki uqalash ta'sirida respirator tizimni funksional imkoniyatlari keskin ortadi, bu esa jismoniy mashqlarini davolovchi ta'sirini kengroq qo'llashga imkon beradi. Surunkali pnevmaniyali bemorlarda, uqalash ta'sirida o'pka ventilatsiyasini pozitiv o'zgarishlari pulsni kamayishi bilan birga kuzatiladi. Pulsni uqalashdan so'ng 1 daqiqa sige 6–12 ga kamaishini, dozani va uning ta'sirining effektivligini nazorat qilish uchun qo'llash mumkin.

Uqalash usuli. Muolaja vaqtida bemor chalqanchasiga yotadi. Uqalash burun va burun uchburchagi sohasidan boshlanadi. Be-morga qulay bo'lishi uchun ko'zini yumishni taklif qilinadi. So'ng ko'krak qafasini oldingi devorini uqalanadi. Bundan keyin bemorni qorniga yotqizib, qorin ostiga yostiqcha qo'yilib, boshini pastro-qqa tushirib qo'yiladi va orqasini uqalanadi. Bunda bemorni tir-sak bo'g'imida bukilgan qo'llari boshga tayanch bo'ladi. Muolaja davomiyligi – 11 – 13 daqiqa. Davolash kursi 10–12 muolaja. Birinchi 2–3 muolajalar keyingilarga nisbatan, kamroq kuch bilan o'tkaziladi. Uqalashni har kuni yoki kun oro ertalab o'tkazishni tavsiya etiladi (nonushtadan 1–1,5 soat keyin).

Cho'ziluvchi zotiljamli bemorlar uchun, O.D. Kuznetsov ishlab chiqqan uqalash usuli va texnikasi asosiy sxema hisoblanadi va uni bemorning individual xususiyatlariga qarab o'zgartirish mumkin. Masalan, ayollarda, erkaklarga qaraganda uqalashni sekinroq va pastroq intensivlikda o'tkazish kerak. Ayrim o'zgarishlar patologik jarayonni xususiyatlari bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Bemorlarda bronx-o'pka tizimidagi o'zgarishlar ko'proq produktiv xarakterga ega bo'lsa (pnevmoskleroz), uqalash metodikasiga ko'proq uqalash usulini kiritish kerak – ishqalash (bir qo' bilan ikta qo'l bilan ishqalash va b.q.). Destruktiv jarayon ustun bo'lgan bemorlarda esa (bronxoektazlar) vibratsiya usulini ko'paytirish kerak (uzluksiz; labil, chopish, urish, siltalash va h.k.).

Chuziluvchan zotiljamli bemorlar uchun uqalash tavsiya etishga qarshiliklar; yallig'lanish jarayonini zo'rayishi.

Bronxial astmada uqalashni uzaytirilgan nafas bilan bajari-ladigan, nafas mashqlari bilan birgalikda olib borish juda muhim. T. Namikoshi (1990) shiatsu metodikasini tavsiya etadi. U yo'talni yengillashtirish uchun o'ng va chap tomonidagi uchta nuqtaga, yani bo'yinni orqa tomonidagi, kuraklar oralig'idagi va ko'krak umurtqalariga bosish kerak deb hisoblaydi. Xurujning oldini olish uchun bemorni yostiqsiz chalqanchasiga yotqizish kerak va to'rtta barmoq bilan bir vaqtida bo'yinni orqa tomonidagi 3-ta nuqtaga bosish kerak. 3 – 5 marta qaytarish kerak. So'ng boshni yostiq tagiga qo'yib, ko'krak qafasiga qo'l kaftini aylanma harakatlari bilan 10-marta ko'krak qafasiga bosish kerak va uqalashni qoringa bosish bilan tugatish kerak.

### **Ko'krak qafasining assimetrik qismlarini intensiv uqalash uslubi. Uqalash maqsadi:**

- 1) respirator tizimni asab-teri-mushak va asab-qon-tomir reaksiyalarini kortiko-visseral munosabatlarini me'yorga keltirish;
- 2) yo'naltirilgan differensial va faol reflektor ta'sir yordamida, qon va limfa aylanishini, to'qimalar metabolizmini va nafas apparatini barcha ishini tiklash va yaxshilash;
- 3) yirik yordamchi nafas mushaklaridagi trofik jarayonlarni stimullahtirish;
- 4) kasallikni obyektiv belgilarini kamaytirish;
- 5) davolash muddatini qisqartirib, bemorlarni jismoniy sog'lig'ini to'liqroq tiklash va remissiya davrini uzaytirish.

Teri-mushaklarni o'zgarishining birinchi variantida, intensiv uqalashni chalqanchasiga yotgan dastlabki holatda boshlash kerak. O'ng qovurg'a ravog'i sohasida qovurg'a ravog'ini va pastki 4–5 qovurg'alarni ushlab olib, keyin ko'krak qafasini chap yuqori qismigi o'tiladi – VIII- qovrug'agacha. So'ng bemor qoriniga yotqizilgan holda bel sohasining o'ng tomonini, o'ng kurakni burchagiga-chaga va chap kurak sohasini intensiv uqalash kerak. Teri-mushaklarni o'zgarishini ikinchi variantida qarama-qarshi tomonlar intensiv uqalanadi. Har bir uqalash muolajasini davomiyligi 30–40 daqiqa, ko'nikma bo'lsa 25–30 daqiqa. Shifoxonada muolajalarni

3–5 kunlik intervallar bilan, ambulatoriya sharoitida esa haftada 1 marta. O'tkir jarayonli bemorlarga uqalash bilan davolashning 13–14-kunidan tavsija etiladi, zo'raishni tinch fazasidagi bemorlarga esa davolashning 9–10-kunidan so'ng davolanadi. Agar bemorda astmatik status bo'lsa, intensiv uqalash faqat bu holatni yotgandan so'ng tavsija etiladi. Shuni aytish zarurki, bu uqalash turi, ayniqsa, cho'ziluvchan sekin kechuvchi yallig'lashish jarayoni bor, davolashi qiyin kechadigan, bronxospazli, torpid va medikamentoz davolash o'tkazilgan bemorlarda yaxshi foyyda beradi.

Intensiv uqalashni qo'llashda qarshi ko'rsatmalar: o'tkir bronx-o'pka jarayoni, asmatik status, kasallikni III darajasi, II–III darajali o'pka-yurak yetishmovchiligi, II B III darajali gipertonik kasallik, ayollarda yoshi 55 yoshdan katta bo'lsa va erkaklarda 60 yoshdan katta bo'lsa, shuningdek, uqalashga bo'lgan umumiy qarshiliklar hisoblanadi. Intensiv uqalashni apparat fizioterapiya bilan birlgilida qo'llash kerak emas, chunki bu bemorning subyektiv holatini yomonlashtiradi.

#### **Nazorat savollari:**

1. Zotiljamda qo'llaniladigan mashqlarning kompleksi nima?
2. Plevritda shifobaxsh jismoniy tarbiya prinsiplari izohlab bering?
3. O'tkir bronxitda shifobaxsh jismoniy tarbiyaning ahamiyati tushuntiring?
4. O'pkani surunkali nospetsefik kasalliklarida shifobaxsh jismoniy tarbiya, uning usullari va shakllari qanday?
5. Bronxial astmada shifobaxsh jismoniy tarbiya. Usullari va shakllari. Ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalar.
6. Bronx o'pka kasalliklarida davolovchi uqalash prinsiplari, usullari. Ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalar.

#### **Test savollari**

##### **1. O'tkir zotiljamning yotoq rejimida SHJTning vazifasi:**

- A) atelektaz oldini olishi
- B) ekssudat so'rilishi
- C) nafas yetishmovchiliginini kamaytirish
- D) yo'talni kamaytirish

**2. O'tkir zotiljamning erkin rejimida qanday maxsus jismoniy mashqlar o'tkaziladi:**

- A) bo'shashtiruvchi mashqlar
- B) dinamik nafas mashqlari
- C) statik nafas mashqlari
- D) idiomotor mashqlar

**3. Bronxial astma xurujida majburiy holat qanday?**

- A) majburiy holat qorinda yotish
- B) majburiy holat o'tirgan, qo'llar stolga tiralgan holat
- C) majburiy holat, asosan, tik turish
- D) majburiy holat chalqancha yotish

**4. Ekssudativ plevritda qanday nafas mashqlari bajariladi?**

- A) qo'llarni kasal tomonga ko'targan holda dinamik nafas mashqlari
- B) qo'llarni sog' tomonga ko'targan holda dinamik nafas mashqlari
- C) ovozli nafas badanttarbiyasi
- D) bo'shashtiruvchi mashqlar

**5. Plevrit kasalligida davolash badanttarbiyasining asosiy vazifasi.**

- A) pnevmoniya oldini olishi uchun
- B) spayka rivojlanishining oldini olish maqsadida
- C) kayfiyatni yaxshilash uchun
- D) YQCH oshirish uchun

**6. Bronxial astma bilan kasallangan bemorlar uchun patogenetik mashqlar:**

- A) nafas chiqarishni uzaytiruvchi mashqlar
- B) nafas olishni kuchaytiruvchi mashqlar
- C) ovozli nafasmashqlari
- D) drenajli mashqlar

**7. O'pka kasalliklarining yiringli asoratlarida SHJTni xususiyatlari:**

- A) trenajordagi mashqlarni qo'llash
- B) drenajli badanttarbiyani qo'llash
- C) umumiy fizik mashqlarni qo'llash
- D) passiv mashqlarni qo'llash

---

*IV BOB*  
**HAZM A'ZOLARI KASALLIKLARIDA  
SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA (SHJT)**

#### **4.1. Jismoniy mashqlar va shifobaxsh uqalash**

Jismoniy mashqlar yordamida hazm a'zolari faoliyatining yaxshilanishi motor – visseral reflekslar bilan bog'liq. Aniqlanishi cha, tog'ay va bo'g'im, mushak retseptorlari nafaqat harakatni yuzaga chiqarishga xizmat qiladi, balki muhim vegetativ faoliyatni, shu bilan dirga oshqozon-ichak tizimini ham nazorat qiladi.

Organizmga umumiy tonusni oshiruvchi ta'sirni ko'rsatib va qon aylanishi va markaziy asab tizimi holatini yaxshilab turib, SHJT qorin pressini mustahkamlaydi. Shuningdek, o'tni o't pufagidan ajralishini va ichak peristaltikasini kuchayishiga olib keladi.

Qorin pressi mushaklari qorin bo'shlig'i a'zolarini fiksatsiyasida muhim o'rinni tutadi va ularning bo'shashida ichki a'zolar pastga silishi (splanxnoptoz deb nomlanadi) kuzatiladi. Splanxnoptozning samarali oldini olishi va davosi bo'lib qorin pressini mustahkamlashtirishga qaratilgan massaj bilan birqalikdagi maxsus mashqlar xizmat qiladi.

Jismoniy mashqlarning yo'g'on ichakka bo'lgan mahalliy ta'siri nafas va qorin mushaklarining qisqarishi va bo'shashtirilishidan kelib chiqadigan qorinicha bosimining o'zgarishi bilan bog'liq. Qorin pressi mushaklarining qisqarishida qorin ichi bosimi ortadi va yo'g'on ichakka pressor ta'sirni ko'rsatadi; qorinning mushaklari bo'shashishida esa qorin ichi bosimi oldingi holatiga qaytadi. Qorin ichi bosimining oshib va tushib turishi yo'g'on ichakka «Uqalash» ta'sirini ko'rsatadi va uning funksional holatini yaxshilaydi. Qorin ichi bosimining o'zgarib turishiga chuqr nafas olish ham

ta'sir ko'rsatishi mumkin, bunda diafragma qisqaradi va shu bilan qorin bo'shlig'i hajmi kichrayadi; buning oqibatida qorin ichi bosimi ortadi, nafas chiqarishda diafragma bo'shashadi va bunda qorin bo'shlig'i kengayadi va qorin ichi bosimi pasayadi. Nafas mashqlarining qorin pressi mashqlari bilan birgalikda bajarilishi yo'g'on ichakka kuchli ta'sirni ko'rsatadi.

SHJT oshqozon-ichak tizimining motor va sekretor faoliyatiga to'g'ridan to'g'ri ta'sir ko'rsatadi. Katta zo'riqishlar motor va sekretor faoliyatni kamaytirsa, o'rtacha zo'riqish ularni me'yorlashtiradi. Qorin bo'shlig'i bosimining o'zgarishini keltirib chiqaradigan jismoniy mashqlar (to'liq chuqur nafas, tanani bukishlar, oyoqlarni tizza bo'g'imida bukishlar va bosh.) jigar, o't pufagi va o't yo'llari kasalliklarida o'ta muhim bo'lgan o't pufagidan o't ajralishini yaxshilaydi. O't pufagi drenajini kuchaytiruvchi eng oddiy usul – bu jismoniy mashqlardir.

Quyidagi kasalliklarda SHJT vositalari bemor organizmini sog'lomlashtirish va chiniqtirishi bilan, modda almashinuvini va asab ruhiy tizimiga umumiy tonusni oshiruvchi ta'sir ttadi. Bu bilan asab tizimi faoliyati me'yorlashtiriladi. Bunda qorin bo'shlig'ida qon aylanishining yaxshilashi, to'liq nafas mashg'u!otlari, o't yo'llarida spastik va dimlanish holatlarining kamayishi, diafragmaning harakatini oshishi (qorinicha bosimining asosiy boshqaruvchisi), qorin pressi mushaklarining mustahkamlanishi, o'n ikki barmoqli ichakka o'tning haydalishini kuchaytirilishi kuzatiladi.

### **SHJTga qarshi ko'rsatmalar:**

- kasallikning avj olgan davri: tana haroratining yuqori ko'rsatichi, kuchli og'riqlar, yaqqol yuzaga chiqqan dispeptik holatlar, yuqori leykositoz va yuqori ECHT
- asoratlannagan kalkulez xoletsistit xurujdan keyingi birinchi 2–3 kuni:
- umumiy qarshi ko'rsatmalar.

**SHJT vositalari.** Tonggi gigiyenik badantarbiya umumiy rivojlanish va salomatlikni mustahkamlash, ish qobiliyatini oshirish kabi maqsadlarni ko'zlaydi. U chiniqtirishga yordam beradi, ruhiyat pasaygan holatidan tetiklik holatiga to'liq o'tishiga ko'makla-

shadi, turli bo'limlarda dimlanishlarni yo'qotadi. Tonggi gigiyenik badantarbiyada ko'p bo'limgan (8–10) mashqdan qo'llaniladi; jismoniy mashqlar sodda bo'lishi lozim.

Umumiy rivojlantiruvchi mashqlardan tashqari, qorin pressi va tos tubi mushaklari uchun maxsus mashqlar, nafas mashqlari (statistik va dinamik), mushaklarni erkin bo'shashtirish kabi mashqlar qo'llaniladi. Kasallikning o'tkir osti davrida qorin pressi mushaklari uchun mashqlar taqilanganadi.

Shifobaxsh gimnastikaning terapevtik samarasini deyarli yuqori bo'ladi, agarida kasallangan a'zo jigar (qorincha S3-S4 (3dan to 4 bo'yin segmentlari); o't pufagi S3-S4, Th6-Thl0 (3dan to 4 bo'yin va 6dan to 10 ko'krak segmentlari), oshqozonosti bezi S3–S4, Th7–Th9 (3dan to 4 ta bo'yin va 7 ta dan to 9 marta ko'krak segmentlari) kabi orqa miyaning bir xil segmentidan innervatsiyalanadigan maxsus jismoniy mashqlar mushak guruhlari bilan bajariladi. Bu mashqlarda bo'yin, trapetsiyasimon mushaklar, kurakni ko'taruvchi mushaklar; katta va kichik rombsimon diafragma, qovurg'alararo, qorinning oldingi devori, qo'lтиqosti va bel, tayanch, tovon va tizza mushaklari ishtirot etadilar.

Hazm a'zolari kasalliklarida shifobaxsh gimnastikaning samaradorligi boshlang'ich holatning tanloviga bog'liq bo'lib, ular qorin ichi bosimini regulatsiyasiga qiyosiy qarash imkonini beradi.

Ko'p holatlarda boshlang'ich holat, bu yotgan va oyoqlar bukilgan holati (chap yoki o'ng yonbosh, osmonga qaragan holat); bundan tashqari tizzada, emaklab turgan holatda, turgan yoki o'tirgan holatlarda ham bo'lishi mumkin. Kasallikni xuruj davri va xurujdan so'nggi davrda, deyarli ehtiyyotkor boshlang'ich yotgan holatdir, bunda nafas mashqlarini bajarish uchun (oyoqlari bukilgan va osmonga qaragan holatda) mushaklarni erkin bo'shashishi uchun eng qulay sharoitni ta'minlanadi va shu bilan minimal funksional siljishlarni keltiradi. Boshlang'ich holatning eng qulayi qorin pressi va tos tubini mushaklarida bajarishdir.

O't pufagi, umumiy o't yo'llari va o'n ikki barmoqli ichakning anatomo-topografik o'zaro xususiyati boshlang'ich holatlardan: gidrostatik bosim ta'siri ostida o'tning o't pufagi bo'yni va ampu-

lasiga qarab yo‘nalishini keltirib chiqaradigan chap yonboshda yotgan holat, emaklab turgan holatlarni tanlashni talab qiladi. Qorin bo‘shlig‘i pressi mushaklarining ba’zi ishtiroki va diafragmaga to‘liq aksent qilinganda qorin ichi bosimining ko‘tarilishi boshlang‘ichiga qo‘shimcha bo‘lib o‘tni yanada ko‘proq haydalishini kuchaytiradi.

*Boshlang‘ich holat:* tizzada (emaklab) qorin mushaklariga ta’sirni cheklash kerakligida oshqozon va ichak tugunlarini mexanik siljishini keltirib chiqarish uchun qo‘llaniladi; boshlang‘ich turgan va o‘tirgan holatlarni esa hazm a‘zolariga nisbatan ko‘proq ta’sir ko‘rsatish uchun qo‘llaniladi.

Suvda shifobaxsh badantarbiya preslangan yoki mineral suvli basseynlarda o‘tkaziladi. Boshlang‘ich holatlardan suzuvchi yordamchi moslamalar bilan yoki qo‘l bilan ushslash imkonibor joyda yotgan holatda, osilib turgan stulchada o‘tirgan holatda, turgan va harakatda bo‘lgan holatlarda mashqlar bajariladi.

Mashg‘ulotlarning davomiyligi 20 daqiqa dan 40 daqiqa gacha bo‘lib, suvning harorati 24–26°C. Bir kurs davoga 12–15 kun muolaja davom etib, mashg‘ulotlar individual yoki kichik guruhli usullarda o‘tkaziladi. Toza havodagi terrenkur organizmni chiniqtiradi va sog‘lomlashtiradi, ruhiy asab tizimni me’yorlashtiradi. Piyoda yurish – bu tabiiy jismoniy mashq.

Jismoniy zo‘riqish masofasi o‘zgartirish, ko‘tarilish burchagi (yo‘nalish raqami), yurish tezligi (ajratilgan masofani aniq muddatda o‘tish), dam olish uchun to‘xtash soni va davomiyligi, yurish davomida nafas mashqlarini bajarishda kuniga 1–2 yoki 3 marta et-kazish, mashq rejasi asosida kunlarni almashtirilib turish mumkin.

#### **4.2. O‘t pufagi diskineziyalarda shifobaxsh jismoniy tarbiya**

O‘t yo‘llari diskineziyasining turli shakllari turli qiyosiy yondoshuv usullarini talab qiladi.

*Gipokinetik shaklida boshlang‘ich holat bu chap yoki o‘ng yonboshlayotgan holat, tizzada yoki emaklab turish, o‘tirgan va turgan*

holatda bo‘lishi mumkin. Shifobaxsh gimnastika mashg‘ulotlariga qo‘l va oyoqlarni sekin-asta kuchaytirib boriladigan amplitudadagi umumiy rivojlanuvchi, qorin pressi mushaklari uchun mashqlar, shu bilan birga, yurish (sonlarni yuqori ko‘tarilishi bilan) kiradi. To‘g‘ri to‘liq nafas chiqarishga va nafasni kamaytirishiga (nafas olish va chiqarishni cho‘zish usuli bilan) qaratilgan mashqlashga alohida e’tibor beriladi. Bu uslubiy usul og‘riq sindromi va dispeptik holatlarni kamayishi yoki xatto yo‘qolishiga olib keladi. Ko‘rsatmada harakatchan o‘yinlar tavsiya qilinadi.

Diqqat! Qorin ichi bosimini oshirishga va o‘t haydalishining yaxshilanishiga qaratilgan tananing aylanishi bilan birligidagi tanani oldinga bukish mashqlarini ehtiyyotkorlik bilan qo‘llash kerak, chunki bunday harakatlarda ko‘p hollarda ko‘ngil aynash va kekirish kuzatiladi.

Shifobaxsh gimnastika mashg‘ulotlarida bemorlarni mushaklarni bo‘shashatirishga o‘rgatish lozim; faqatgina mushaklarni qisqartirish va bo‘shashtirish mashqlarini to‘g‘ri qo‘llanishi muolajadan kutilgan natijalarni berishi mumkin.

Shifobaxsh gimnastikaning davomiyligi 15–20 daqiqa. To‘liq remissiya davrlarida jismoniy zo‘riqishlar davomiyligini 30 daqiqa-gacha ko‘paytirish mumkin.

*Giperkinetik shaklida* birinchi mashg‘ulotlarda jismoniy zo‘riqishni kam dozasi tavsiya qilinadi, keyinchalik sekin-asta o‘rtacha darajagacha ko‘tarilishi mumkin. Umumiy rivojlanuvchi jismoniy mashqlarning boshlang‘ich holati osmonga qarab yotgan holatda yoki o‘ng va chap yonboshga o‘girilib yotgan holatda bajariladi. Gimnastik mashqlar mushaklar relaksatsiyasi bilan o‘zgartirilib turiladi.

Qorin pressi mushaklari uchun mashqlar, kuchli zo‘riqtiruvchi mashqlar, gimnastik vositalar bilan (gantellar, koptoklar va bosh.) va harakatlanuvchi o‘yinlar taqiqlangan.

Nafas mashqlari (statik va dinamik), jigar qon aylanishini yaxshilovchi mashq bajarish uchun boshlash holati yonboshga o‘girilib yotgan holatdagi nafas mashqlari; aylantiruvchi harakat-

lar, boshida chegaralangan, keyinchalik esa to‘liq amplitudada va gimnastik devor yonidagi mashqlar tavsiya qilinadi. Qorin massaji tavsiya qilinadi (jigar sohasidan tashqari, o‘ng yonbosh sohada nisbatan og‘riq hollarida ham).

#### **4.3. Ichak diskineziyalarida SHJT**

Ichak atoniyasida peristaltikani kuchaytirish maqsadida shifobaxsh gimnastika mashqlariga qo‘srimcha nafas mashqlari bilan birga statik mashqlarni va mushakni bo‘sashtirishiga qaratilgan. Shu bilan birga, faqatgina faol mashqlarni qo‘llash ichak peristaltikasini so‘nishiga olib keladi.

Mashq bajarishni boshlash uchun holatlarni o‘zgartirib turish muhimligini esda tutish zarur, qaysilardan ham umumiyl rivojlantiruvchi, ham maxsus mashqlar bajariladi.

Diskineziyaning *gipermotor shaklda* shifobaxsh gimnastikadan oldin orqa mushaklar massajini o‘tkazish (bo‘sashtiruvchi usullar) maqsadga muvofiq, keyin segmentar massaj usullari, ulardan keyin esa silashlar o‘tkaziladi, qorin devorini yengil aylanasiy়on harakatlar bilan artish.

Shifobaxsh gimnastika mashg‘ulotlarida qorin pressi mushaklari va oyoqlarga mashq bajarishni boshlash uchun holati tizza bo‘g‘imlarida oyoqlar bukilib chalqanchasiga yotgan holda, emaklab turgan holdagi mashqlar keng qo‘llaniladi. Spastik ko‘rinishlarini chetlanishi bilan mashg‘ulotlarga gimnastik predmetlar bilan mashqlar, kam harakatli o‘yinlar kiritiladi.

#### **4.4. Xoletsistidlarda SHJT**

Xoletsistidlarda SHJT asosiy vazifalaridan biri qorin bo‘shlig‘ida qon aylanishini yaxshilashdir. Qorinichi bosimi, hazm jarayonlarining faolligi, ichak peristaltikasi qonni jigarga qon kelishini

kuchaytiradi. Jigardan qonni qaytishiga qorin ichi bosimini orada ortib turishi, diafragma harakati, ko'krak qafasini nafas ekskursiya-si, o'ng yurakni to'liq faoliyati va tananing holatiga (yotgan holda) ta'sir qiladi.

Boshlang'ich holatlar chalqancha va yonboshga yotgan holda, emaklab, tizzada turgan holda, tik turgan holatda va harakatda bo'lishi mumkin. O't pufagadan o'tni ajralishini ta'minlash maqsadida mashqni bajarishni boshlash uchun eng qulay holat oyoqlarni tizza bo'g'imida bukkan holda chap yonboshda yotgan holatdir. Mashg'ulotlarning birinchi kunidan diafragmaga aksent bergen holda nafasni to'liq qo'yish va rivojlantirishga e'tibor berish kerak. Har bir mashg'ulotning qaytalanish soni bemor holatiga bog'liq bo'lib, 4–5 tadan ortmasligi kerak, nafas mashqlari 6–8 tadan. Mashqlarni sekin-asta, bir maromda turtinislarsiz bajarish lozim. Dam olish vaqtleri 2–3 daqiqli tashkil qilishi kerak. O't pufagidan o'tni qisqa muddatdan so'ng kichik porsiyalarda ajralishi kuzatiladi va, shu bilan birga, o't pufagining bo'shashiga ma'lum muddat talab qilinadi. Mashg'ulotlarning motor zichligi kichik va o'rta. Muolaja davomiyligi 15–30 daqiqa bo'lib, iloji bo'lsa, bemor shifobaxsh gimnastikadan keyin 20–30 daqiqa davomida chap yonboshida dam olgani ma'qul. Davoning samaradorligini oshirish uchun kun davomida o'tni ajralishini kuchaytiradigan 3–5 ta maxsus mashg'ulotlarni mustaqil bajarish maqsadga muvofiq (7-jadval):

7-jadval

**Surunkali xoletsistitda davolovchi  
gimnastika muolajalari**

Kompleks bo'limi	Mashg'ulotlarning umumiy tavsifi	Dozasi
Boshlang'ich	Mashq bajarishni boshlash uchun holat chalqanchasiga yotgan holat. Tananing yuqori va pastki qismlari mayda va o'rta guruh mushaklariga mashg'ulotlar faol sodda. O'rta chuqurlikdagi statik nafas mashg'ulotlari	1–5 daqiqa

Asosiy	Mashq bajarishni boshlash uchun holat chalqanchasiga yotgan holat, chap yonboshda (o'tni ajralishini yaxshilash uchun), o'ng yonboshda (jigar qon aylanishi ga diafragmaning ta'siri va o't ajralishining reflektor kuchaytirilishiga), qorinda yotgan holatda, o'tirgan holatda. Barcha mushak guruhlariga mashqlar. Faol, sodda, koordinatsiya va o'zini tutishga qaratilgan mashqlar, bo'shashtiruvchi mashqlar. Statik nafas mashqlari va yelka sohasi darajasigacha harakatlanuvchi dinamik mashqlar. O't ajralishi uchun dam 2–3 daqiqalik dam olish tanaffuslari bilan	12–15 daqiqa
Yakuniy	Mashq bajarishni boshlash uchun holat chalqanchasiga yotgan holatda. Tananing yuqori va pastki qismlari mayda va o'rta guruh mushaklariga mashg'ulotlar. Faol, oddiy. Statik nafas mashg'ulotlari. Bo'shashtiruvchi mashg'ulotlar. 2–3 daqiqalik dam olish tanaffuslari bilan	1–5 daqiqa

– qorin pressiga zo'riqtirish tezda cheklanadi, ayniqsa, statik qorin mushaklari taranglashuvida, mashq bajarishda o'tirgan holatiga yonboshga yotgan holatdan so'ng o'tiladi (infarkt miokardidagi kabi);

– qorin pressi uchun mashqlarni o'tirgan holatda bajarilishi tavsija qilinmaydi. Yotgan holatda oyoqlar harakati galma-galdan olib boriladi, yotoqdan ajralmagan holatda. Tana harakati chegaralangan amplitudada;

– nafas mashqlari bilan to'laligi 1:2 nisbatda do'lib, nafas o'rta chuqurlikda;

– o't ajralishi uchun tanaffuslar asosiy bo'limda 2–3 marta va mashg'ulotlarning oxirida qo'shiladi. Mashg'ulotlardan so'ng chalqanchasiga yotgan holda yoki chap yonbosh yotgan holatda dam olish tavsija qilinadi (imkon qadar), to'liq barcha mushaklari bo'shashi bilan;

– agarda bemorning jigar sohasida og‘riq sezilsa shifobaxsh mashg‘ulotlar boshlangunga qadar 30 daqiqa 4–6 tomchi atropin ichish tavsiya qilinadi.

#### **4.5. Oshqozon va o‘n ikki barmoqli ichak yara kasalliklarida SHJT**

Shifobaxsh gimnastikani o‘tkir jarayon o‘tganidan so‘ng qo‘llash tavsiya etiladi. Agarda ular og‘riqni kuchaytirsa, mashqlarni sekin-asta ehtiyyotkorlik bilan bajarish tavsiya etiladi. Shikoyatlar ko‘p holatlarda bemor obyektiv holatini ko‘rsatmaydi va subyektiv yaxshi kechayotgan jarayonda yara kasalligi kuchayishi ehtimoli katta (og‘riqning yo‘qolishi va bosh.). Shu tariqa bemorlarni davolash jarayonida qorin sohasini ehtiyyot qilish zarur va juda ehtiyyotkorlik bilan, sekin-asta qorin pressi zo‘riqishini oshirib borish kerak. Ko‘pgina mashqlarni bajarish jarayonida bemorning harakat rejimini sekin-asta o‘sib boruvchi umumiyligi zo‘riqish bilan kengaytirish mumkin, shu bilan birga, diafragmal nafas va qorin pressi mushaklari uchun mashqlarni ham kuchaytiriladi.

Shifobaxsh gimnastika mashg‘ulotlarini boshida yotoq rejimiga mos keladiganidan boshlanadi. Birinchi mashg‘ulotlarda bemorgia qorin bo‘shlig‘ining kichik tebranishi amplitudasidagi qorin bilan nafas olishga o‘rgatiladi. Bu mashqlar, qorin ichi bosimini nisbatan o‘zgarishini keltirib chiqarib, qorin bo‘shlig‘i a‘zolarida qon aylanishini yaxshilanishi va yengil massaji, spastik ko‘rinishlar va peristaltikani yaxshilanishiga olib keladi. Oyoq qo‘llarning katta bo‘g‘imlaridagi harakati qisqartirilgan richag orqali va kichik amplitudalarda bajariladi. Tana yuqori qismi bel, qorin pressi va tananing pastki qismi mushaklarining statik mashqlarini bajarish mumkin. Yotoqda o‘girilish va o‘tirgan holatga o‘tish ortiqcha zo‘riqishsiz juda sekinlik bilan bajarilishi lozim.

Shifobaxsh gimnastikaning davomiyligi – 8–12 daqiqa daqiqa davom etadi.

Og'riqlarni sezilarni kamayishida va qayta xurujning boshqa ko'rinishlarida, qorin devori regidligining kamayishi yoki yo'qolishida, og'riqning kamayishi va umumiy ahvolning yaxshilanishida palata rejimi tavsiya qilinadi (taxminan statsionarga kelganidan 2 haftadan so'ng). Mashq bajarishni boshlash uchun holatlar yotgan, o'tirgan, turgan, tizzada tik turgan holatlarda bajariladi, mashqlarning barcha mushak guruhlariiga sekin-asta kuchaytirib boriladigan harakat (qorin pressi mushaklaridan tashqari) to'liq bo'lma-gan amplitudada, sekin va o'rta tezlikda bajariladi. Chalqanchasi-ga yotgan holatda qorin pressi mushaklarining o'rtacha zo'riqishi bo'lishi mumkin. Biroq, sekin-asta diafragmal nafas chuqurlashadi.

Shifobaxsh gimnastika bilan shug'ullanish davomiyligi – 15–18 daqiqa davom etadi.

Og'riqlar va qaytalashning boshqa belgilari yo'qolganidan so'ng, shikoyat yo'qligida va umumiy ahvolning yaxshilanishida erkin rejim tavsiya qilinadi. Shifobaxsh gimnastika mashg'ulotlari-da, turli boshlang'ich holatlarda o'sib boruvchi zo'riqish bilan bar-chaga mushak guruhlari uchun (qorin sohasini ehtiyoq qilgan holda va qo'pol harakatlarni cheklagan holda)mashqlarqo'llaniladi. (0,5–2 kg )gantel bilan mashqlar qo'shiladi, (2 kg gacha) bo'lgan koptoklar, gimnastik devor va o'rindiqdagi mashqlar qo'shiladi. Diafragmal nafas maksimal chuqurlikda amalga oshiriladi. Yurish kuniga 2–3 km gacha kiritiladi, zinalarda ko'tarilish – 4–6 qavatgacha, imkon qadar toza havoda sayr qilish tavsiya qilinadi. Shifobaxsh gimnastikaning davomiyligi 20–25 daqiqa.

Remissiya davrida bemorlar sanatoriy va kurort sharoitida davolanish jarayonida shifobaxsh gimnastikaning hajmi va intensivli-gi ortib boradi: umumiy quvvatlantiruvchi, nafas mashg'ulotlari, harakat koordinatsiyasi uchun mashqlar, harakatlanuvchi mashqlar va ba'zi sport o'yinlari ruxsat etiladi (badminton, stol tennisi), es-tafetalar keng qo'llaniladi. Terrenkurni tavsiya qilish zarur, sayr, qishda chang'ida yurishni (yo'naliш 15–20° li o'tkirlikdan ortadi-gan ko'tarilish va tushishlarni cheklashi lozim, almashuvchi yurish usuli ko'rsatilgan). Shifobaxsh gimnastikada kuch talab qiladigan,

tezlik va kuch talab qiladigan, statik kuchanish va zo'riqish, sakrash va sakrab tushish, mashqlarni tezda bajarish kabi muolajalar cheklaniladi (8-jadval).

8-jadval

**Remissiya bosqichidagi oshqozon va  
o'n ikki barmoqli ichak yara kasalligi  
bemorlariga davolovchi gimnatsika muolajasi**

<b>№</b>	<b>Bo'lim mazmuni</b>	<b>Dozirovkasi, daqiqada</b>	<b>Bo'lim vazifasi, muolajalar</b>
1	Sodda va og'irlashtirilgan yurish, ritmik, sekin tezlikda	3-4	Sekin-asta zo'riqishga tortish, koordinatsiyani rivojlantirish
2	Tana harakati bilan uyqashlikda qo'l va oyoqlar uchun mashqlar, o'tirgan holatdagi nafas mashqlari	5-6	Ora-orada qorin ichi bosimini ko'tarilishi, qorin bo'shlig'i qon aylanishini kuchaytirish
3	Turgan holatdagi mashqlar uloqtirish, koptokni ushslash, (2 kg gacha)bo'lgan medbolni qayta uloqtirish,nafas mashqlari bilan almashadigan estafetalar	6-7	Umumfiziologik zo'riqish, ijobiyl ruhiyatga erishish, to'liq nafas faoliyatini rivojlantirish
4	Aralashgan osilg'ilar ko'rinishidagi gimnastik devor mashqlari	7-8	Markaziy asab tizimiga umumtonusni oshiruvchi ta'siri, statiko dinamik turg'unlikni rivojlantirish
5	Tananing qismlariga yotgan holatdagi elementar mashqlari chuqr nafas bilan uyqashilgan holda	4-5	Zo'riqishni kamaytirish, to'liq nafasni rivojlantirish

**Shifobaxsh uqalash.** Refleksogen qism orqa, ko'krak qafasi va o'yin sohasi simpatik tugunlariga ta'sir, oshqozon sohasi massaji. Emorning holati o'tirgan va yotgan tarzda bo'ladi.

**Uqalashga qarshi ko'rsatmalar:** ichki a'zolar kasalligining tekir davri, qon ketishiga moilligi bo'lgan hazm a'zolari kasal-

liklari, sil bilan jarohatlanganda, qorin bo'shlig'i o'smalarida, ayollar jinsiy a'zolarining o'tkir va o'tkirosti yallig'lanishlarida, homiladorlikda.

**Nazorat savollari:**

1. Oshqozon-ichak tizimi kasalliklarida shifobaxsh jismoniy tarbiyaning prinsiplari. Turlari, shakkleri, vositalari. SHJTga qarshi ko'rsatmalari qanday qo'llaniladi?
2. O't pufagi diskineziyalarida shifobaxsh jismoniy tarbiyaning prinsiplari qanday qo'llaniladi?
3. Ichak diskineziyalarida SHJT muolajalari qanday qo'llaniladi?.
4. Xoletsistitlarda SHJT muolajalari qanday qo'llaniladi?
5. Surunkali xoletsistitda davolovchi gimnastika muolajalari qanday qo'llaniladi?
6. Oshqozon va 12 barmoqli ichak yara kasalliklarida SHJT muolajalari qanday qo'llaniladi?
7. Oshqozon-ichak tizimi kasalliklarida davolovchi uqalash qanday qo'llaniladi?

**Test savollari**

**1. O't qopi yo'lining diskineziyasini kasalligida SHJT o'tkazishdagi bemooring holati bo'lishi kerar?**

- A) chap tomonda yotish
- B) turish
- C) o'tirish
- D) orqa bilan yotish

**2. Oshqozon-ichak tizimi kasalligida optimal nafas mashqlarini ko'rsating?**

- A) gimnastik buyumlar bilan
- B) ovozli
- C) diafragmali
- D) dinamik

**3. Xoletsistit kasalligida davo mashqlarining birinchi holati qaysi javobda to'g'ri berilgan?**

- A) o'tirgan holatda
- B) turgan holatda
- C) qorin bilan yotish
- D) tizza-to'piq holatda

**4. Qorin mushaklari uchun eng optimal hisoblanadigan dastlabki holatni aniqlang?**

- A) turgan
- B) o'tirgan
- C) chalqancha yotgan
- D) qorin bilan yotgan

**6. Asosida shartsiz harakatlari reaksiyalar yotuvchi mashqlar qanday nomlanadi?**

- A) reflektor
- B) ideomotor
- C) izometrik
- D) passiv

**BUYRAK VA SIYDIK CHIQARISH  
A'ZOLARI KASALLIKLARIDA  
SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA**

**5.1. O'tkir glomerulonefrit**

O'tkir glomerulonefritda jismoniy reabilitatsiya vositalariga bemoning umumiyligi ahvoli va buyraklar funksiyalari yaxshilanganida ko'rsatma beriladi. Yotoq harakat tartibida quyidagi vazifalar hal qilinadi: organizm umumiyligi tonusini oshirish va bemor ruhiy-emotional holatini yaxshilash, buyraklarda qon aylanishini yaxshilash. Shuni e'tiborga olish lozimki, uncha katta bo'limgan jismoniy zo'riqishlar buyrakda qon oqimini va siydiq hosil bo'lishini kuchaytiradi, o'rta zo'riqish ularni o'zgartirmaydi. Katta zo'riqishlar avval kamaytiradi, biroq jismoniy zo'riqishdan so'ng tiklanish davrida ularni oshiradi. SHJT mashg'ulotlarida dastlabki holatdan to'g'ri foydalanish muhimdir: yotgan va o'tirgan holat diurezni kuchaytiradi, turgan holat esa kamaytiradi.

Yotoq harakat tartibi bosqichida SHJT mashg'ulotlarini bemorlar chalqancha yotgan, yonboshlagan, o'tirgan holatlarda o'tkazadilar. Mayda va o'rta mushak guruhlari uchun nafas olish bilan birgalikdagi mashqlar qo'llaniladi, mushaklar relaksatsiyasi ko'rinishida dam olish to'xtamlari kiritiladi. Sekin tezlikda, 6–10 marta takrorlanadi. Mashg'ulot davomiyligi – 10–12 daqiqa.

Yarim yotoq harakat tartibi vaqtida SHJT mashg'ulotlari yotgan, o'tirgan, tizzada turgan va turgan holatlarda o'tkaziladi. Baracha mushak guruhlari uchun mashqlardan qo'llaniladi. Qorin, orqa, tos tubi mushaklari uchun maxsus mashqlar buyraklarda qon ayla-

nishini yaxshilashi lozim, ularni qorincha bosimini oshirmasdan katta bo'limgan dozirovkalar (2–4 marta) bilan bajarish muhim. Mashqlarni bajarish tezligi sekin va o'rta, mashqlarning takrorlanshi – 6–12 marta, mashg'ulotlar davomiyligi – 15–20 daqiqa bo'lib, bunday harakat tartibi yakunida bemorga dozalangan yurishga ruxsat beriladi.

Erkin harakat tartibida SHJT mashg'ulotlarini bemor turgan holatda bajaradi. Barcha mushak guruhlari uchun mashqlar qo'llaniladi. Gimnastik devor va trenajorlarda predmetlarsiz va predmetlar bilan bajariladi. Mashqlar tezligi sekin va o'rtacha, 8–10 marta takrorlanadi, mashg'ulot davomiyligi – 25–30 daqiqa. Ertalabki gigiyenik badantarbiya va dozalangan yurish qo'llaniladi. Jismoniy zo'riqish dozasini sekin-asta ko'tarib borib, buyraklarga funksional zo'riqish oshiriladi, natijada hattoki buyraklarda past qon aylanishi sharoitida ham chiqaruv tizimining ahamiyatli mushak ishlariga bo'lgan adaptatsiyasiga erishiladi.

## 5.2. Buyraklarning surunkali kasalliklari

Buyraklarning surunkali kasalliklarida jismoniy reabilitatsiya turg'un kompensatsiyani shakllantirishga yo'naltirilgan bo'lib, ertalabki gigiyenik badantarbiya, davolovchi gimnastika, dozalangan yurish, harakatli o'yinlar, sport o'yinlari elementlarini qo'llash vositalari sanator davolash bilan birgalikda o'tkaziladi.

**Buyrak-tosh kasalligida** – quyidagi maxsus mashqlardan keng foydalilaniladi: qorin pressi mushaklari uchun mashqlar; qomatni burish va egish: diafragmali nafas olish; oyoqni sonda baland ko'tarib yurish va b. Tizzani baland ko'tarish bilan yugurish; qomat holatini birdan o'zgartirish; sakrash; zinapoyadan sakrab tushish. Jismoniy reabilitatsiyaning asosiy xususiyati SHJT mashg'ulotlari da dastlabki holatlarni tez-tez almashtirishdan iborat (o'tirgan, tur-

gan, chalqancha yotgan, yoriboshlagan, qorinda yotgan, tizzada turib tayangan holatlar), mashq‘ulotlar davomiyligi – 30–45 daqiqa. Davolovchi gimnastika mashq‘ulotlaridan tashqari bemorlar ko‘p marotaba maxsus jismoniy mashqlar, dozalangan yurish, zinapoyadan sakrash mashqlarini bajaradilar.

Yurak-qon tomir tizimi, yoshi, jinsi, jismoniy tayyorgarligi va bemorning klinik ma'lumotlariga qarab jismoniy zo'riqishni qat'iy dozalash muhim. SHJTga ko‘rsatma bo‘lib siydik yo‘lining istalgan bo‘limida toshning mavjudligi (ko‘ndalangiga eng katta o‘lcham 1 mm gacha), haroratning ko‘tarilishi, birdan og‘riq bezovta qilishi, buyrak va qon-tomir tizimi yetishmovchiligi esa qarshi ko‘rsatma hisoblanadi.

Jismoniy reabilitatsiyani siydik yo‘llari devorlari reflektor spazmini kamaytiruvchi dorilarni yuborish hamda siydik haydovchi vositalarni va suyuqliklarni qabul qilgandan so‘ng birga olib borish muhim.

**Davolovchi uqalash.** Jismoniy badantarbiyadan tashqari bemorlarga orqa va tos sohaga ta’sir etuvchi Th 9-12, L 1-4 segmentlarni uqalash ko‘rsatilgan; umurtqa pog‘onasi oldida bel segmentlari dan boshlanadi va mushak tarangligini bartaraf qilish maqsadida tos suyaklari tojlari sohasiga o‘tiladi. Buyrak sanchig‘ini to‘xtatish uchun 12-qovurg‘a va umurtqa pog‘onasi orasidagi burchak hamda orqaning Th 3-4 sohalari kuchli ishqalanadi. Muolaja qorin old devori va qovuq birikmasi usti sohasini uqalash bilan yakunlanadi.

#### *Nazorat savollari:*

1. *Buyrak va siydik chiqarish a‘zolari kasalliklarida shifobaxsh jismoniy tarbiyani o‘tkazish prinsiplari. Ko‘rsatma va qarshi ko‘rsatmalar haqida gapiring?*
2. *O‘tkir glomerulonefritda SHJT vazifalari, shakllari va vositalari. Ko‘rsatma va qarshi ko‘rsatmalar?*
3. *Buyrak-tosh kasalligida SHJT vazifalari, shakllari va vositalari. Ko‘rsatma va qarshi ko‘rsatmalar?*
4. *Buyrak va siydik chiqarish a‘zolari kasalliklarida davolovchi uqalash o‘tkazish xususiyatlari, vazifalari. Ko‘rsatma va qarshi ko‘rsatmalar?*

**1. O'tkir glomerulonefritda yotoq harakat tartibi bosqichida quyidagi mushak guruhlariga qanday mashqlar buyuriladi?**

- A) mayda va o'rta mushak guruhlari uchun
- B) barcha mushak guruhlari uchun
- C) uzun mushak guruhiga
- D) faqat o'rta mushak guruhlari uchun

**2. Uncha katta bo'lmagan jismoniy zo'riqishlar buyrakda qon oqimini va siyidik hosil bo'lishini:**

- A) o'zgartirmaydi
- B) kuchaytiradi
- C) avval kamaytiradi, biroq jismoniy zo'riqishdan so'ng tiklanish davrida oshiradi
- D) kamaytiradi

**3. O'rta jismoniy zo'riqishlar buyrakda qon oqimini va siyidik hosil bo'lishini:**

- A) kamaytiradi
- B) kuchaytiradi
- C) avval kamaytiradi, biroq jismoniy zo'riqishdan so'ng tiklanish davrida oshiradi
- D) o'zgartirmaydi

**4. Katta zo'riqishlar buyrakda qon oqimini va siyidik hosil bo'lishini:**

- A) kamaytiradi
- B) kuchaytiradi
- C) avval kamaytiradi, biroq jismoniy zo'riqishdan so'ng tiklanish davrida oshiradi
- D) o'zgartirmaydi

**5. O'tkir glomerulonefritda SHJT mashg'ulotlarining qaysi dastlabki holatida diurez kuchayadi:**

- A) yotgan va o'tirgan holat
- B) faqat yotgan holatda
- C) turgan holatda
- D) holatga bog'liq emas

**6. Buyrak-tosh kasalligida SHJTga ko'rsatma bo'lib hisoblanadi:**

- A) siydk yo'lining distal bo'limida toshning mavjudligi (ko'ndalangiga eng katta o'lcham 5 mm gacha)
- B) siydk yo'lining istalgan bo'limida tosh bo'limganda
- C) siydk yo'lining istalgan bo'limida toshning mavjudligi (ko'ndalangiga eng katta o'lcham 1 mm gacha)
- D) siydk yo'lining proksimal bo'limida toshning mavjudligi (ko'ndalangiga eng katta o'lcham 1 mm gacha)

**7. O'tkir glomerulonefritda SHJTga qarshi ko'rsatma hisoblanadi:**

- A) haroratning ko'tarilishi, birdan og'riq bezovta qilishi, buyrak va qon-tomir tizimi yetishmovchiligi
- B) buyrak va qon-tomir tizimi yetishmovchiligi
- C) haroratning ko'tarilishi
- D) haroratning ko'tarilishi, birdan og'riq bezovta qilishi

**8. Buyrak-tosh kasalligida qaysi maxsus jismoniy mashqlar bajariladi?**

- A) suzish va trenajorlarda predmetsiz mashqlar
- B) dozalangan yurish, gimnastik devor va trenajorlarda predmetlar bilan sekin va o'rtacha tezlikdagi mashqlar
- C) barcha mushak guruhlari uchun tezligi sekin va o'rtacha bo'lgan mashqlar
- D) oyoqni sonda baland ko'tarib yurish, tizzani baland ko'tarish bilan yugurish; qomat holatini birdan o'zgartirish, sakrash.

---

---

*VI BOB*  
**ASAB TIZIMI PATOLOGIYASIDA  
SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA**

### **6.1.SHJTning vazifalari**

Restitutsiya – dastlabki holiga qaytuvchi shikastlangan strukturalarning tiklanish jarayoni. Restitutions mexanizmlar, asosan, membranalarning qo‘zg‘aluvchanligi va o‘tkazuvchanligining tiklanishi, hujayraichi oksidlanish-qaytarilish jarayonining me’yorlashishi va fermentlar tizimi faollashishi tufayli amalgaligi oshadi buning natijasida hujayra strukturalarining bioenergetik va oqsil-sintezlovchi faoliyati me’yorlashadi va asab tolalari va sinapslari bo‘yicha o‘tkazuvchanlik tiklanadi.

– regeneratsiya – to‘qimalar spetsifik elementlarining (orqamiya tolalariga nafaqat morfologik regeneratsiya, balki funksional tiklanish ham mosdir; yosh kattalashgan sari regeneratsiyaga bo‘lgan qobiliyat pasayadi; funksional tiklanish, ayniqsa, homila rivojlanayotgan davrda va erta postnatal davrda yaqqol ifodalanigan) o‘sishi va rivojlanishi natijasida shikastlangan to‘qima va a’zolar butunligining strukturaviy-funksional tiklanishidir.

#### **SHJT vositalari:**

- holat bilan davolash (korreksiya);
- DG;
- uqalash – uqalash.

**Holat bilan davolash** – bu bemor tanasi va oyoq-qo‘llarining maxsus holati bo‘lib, mushak kontrakturalari rivojlanishi va bo‘g‘imlar harakati qotib qolishing oldini oladi, periferik qon aylanishini yaxshilaydi(to‘qimalar trofikasi), bunda bo‘g‘imlar va parrezlangan mushaklar optimal o‘rtalagi fiziologik holati ta’minlanadi, faol harakatlarning erta tiklanishiga olib keladi.

Holat bilan davolashning shartli ravishda ikki turi ajratiladi:

a) lokal (oyoq-qo'll segmentlari, yaxlit oyoq-qo'llar, mushak guruhlari uchun);

b) umumiy xarakterga ega (tana va yaxlit oyoq-qo'llar uchun). Masalan, oyoqlarni davolashda shikastlangan oyoqning tashqi tomoni bo'y lab uzun valik (qum bilan og'irlashtirilgan paxta-matoli) qo'yiladi yoki sonning tashqi rotatsiyasini cheklash uchun oyoq maxsus shinaga joylashtiriladi.

Spastiklik yoki mushaklar rigidligining oshishi, gipostatik shishlarning mavjudligi, og'riq, uvishib qolish, harakatning qotib qolishi kabi shikoyatlarning bo'lishi fiksatsiyaning noto'g'riliqi hamda vaqt bo'yicha mushaklarni cho'zishda dozasi oshirib yuborilganligidan dalolat beradi. Kun davomida bir necha seans bilan holat bilan davolashni jismoniy mashqlar, uqalash va fizioterapevtik muolajalar bilan almashtirib qo'llash tavsiya etiladi.

**Davolovchi gimnastika.** Umumquvvatlovchi DG – parez va ataksiyalarni davolash uchun asosni tashkil qiladi, bemorni umumiy sog'lomlashtirishga imkon yaratadi.

Bemorning uzoq vaqt harakatsizlanganligi, turli vegeto-somatik buzilishlar, premorbid jismoniy shug'ullanishlarning yo'qligi umumquvvatlovchi DGni tavsiya etishga ko'rsatma bo'lib hisoblanadi. Jismoniy mashqlar shikastlanishning xarakteriga, mushakli tiklanishning intensivligiga va kasallikning darajasiga qarab tanlanadi. Bunda asab-mushak apparatining to'laqonli stimulyatorlari sifatida faol harakatlardan foydalanish muhim.

#### *Asosiy jismoniy mashqlar:*

- saqlangan mushak guruhlari uchun (bemor organizmini umumiy mustahkamlash va paretik muskulaturaga reperkussiv ta'sir maqsadida);
- paretik muskulaturani jalb etish bilan bo'g'imlar funksiyasini saqlash maqsadida passiv harakatlar. Bu mashqlar paretik mushaklarning qisqarishiga va antagonistlarning uzayishiga olib keladi, bu kontrakturalarning oldini olishda ahamiyatga ega;
- sog'lom va shikastlangan oyoq-qo'llarning faol harakatlari. Faol mashqlarni olib borishni iloji bo'limganda paretik muskul-

turaning qisqarishiga iroda impulsi yuborish (ideomotor mashqlari) yoki paretik mushaklar tonusini reflektor oshirish maqsadida sog'lom oyoq-qo'llar mushaklarini taranglashtirishdan (izometrik mashqlar) foydalaniladi;

- oyoq-qo'llar og'irligini yengmasdan dastlabki yengillashtirilgan holatlardan elementar faol harakatlar;
- vikar ishlovchi muskulaturalar yoki neyrojarrohlik amaliyotidan so'ng mushaklar ma'lum guruhini qayta tarbiyalash hisobiga o'rinn bosuvchi funksiyalarning rivojlanishiga oid mashqlar;
- suv muhitida faol mashqlar;
- erkin aylanma harakatlar bilan kuch ishlatmasdan faol mashqlar; a) hamkor (sog'lom oyoq-qo'llar bilan birga); b) hamkor bo'limgan (alohida paretik mushak guruhlari uchun);
- kuchaytirishni oshirib borish bilan bog'liq mashqlar;
- harakatlar koordinatsiyasi va tayanch funksiyalarini rivojlantirishga oid mashqlar;
- ham sog'lom, ham paretik oyoq-qo'llarning harakatining maksimal amplitudasini olish uchun dastlabki optimal holatlar.

Parez va paralichlari bo'lgan barcha bemorlarga shikastlanmagan oyoq-qo'llarning simmetrik mushaklari uchun mashqlar tavsya etiladi. I.M.Sechenov bir qo'l mushagining ishlashi boshqa qo'lning ishlash qobiliyatini oshirishini isbot qilgan. Orqa miyada tor anatomo-fiziologik aloqa tufayli tufayli metamer reaksiyalar tananing qarama-qarshi tomonidagi simmetrik uchastkalarda ham namoyon bo'ladi.

Maxsus DG – buzilgan harakat funksiyalarni tiklash (harakatga solish) va yo'qotilganlarni kompensatsiya qilish (o'rmini bosish) bo'yicha turli jismoniy mashqlardan foydalanishni ko'zda tutadi.

DG metodikasida quyidagilarni ko'zda tutmoq zarur:

1. Birinchi navbatda bemorlar mushaklarni faol bo'shashtirishning maxsus ko'nikmalariga o'rgatilishi lozim (avval sog'lom, so'ngra paretik mushaklarni bo'shashtirish); antagonistik mushaklar boshqalarga qaraganda bo'shashishga oson chalinadi, chunki bu yerda qarama-qarshi guruhdagi mushaklarning taranglashishi

vaqtida mushak faolligining fiziologik retsiprok kamayishi yordamga keladi (masalan, yelka ikki boshli mushagining erkin taranglashishida uning antagonistisi – uch boshli mushakning yetarli darajada bo'shashishiga oson erishiladi); so'ngra bemor mushak guruhlari va alohida mushaklarni sekin-asta uning kuchini oshirish bilan dozalash va miqdorli zo'raytirishga qodir bo'lgan mashqlar guruhiga o'tiladi; bir vaqtning o'zida alohida mushak guruhlarini miqdorlangan zo'rayishga bo'lgan qobiliyatni tiklash va harakatlar aplitudasining differensirovkasi o'tkaziladi. Bu guruhdagi mashqlar uch bo'limdan iborat (V.L. Naydin):

a) miqdorlangan bo'shashish analogiyasi bo'yicha reedukatsiya o'tkaziladi, so'ngra mushak guruhlarinig ham izometrik, ham izotonik tartibda bo'g'imgarda mos harakatlar bilan faol taranglashishi o'tkaziladi; bunda harakatning tekisligi qat'iy tanlanadi va harakatning yengillashtirish usulxariga rioya qilinadi, bunda faol mashqlar bemorning harakat imkoniyatlariga adekvat bo'lishi lozim. Taranglashtirish mushaklarni bo'shashtirish bilan almashtirib turiladi;

b) bemorlar metodist tayinlagan passiv holatda shug'ullanadilar. Dastavval ular faqat ko'chishning qo'pol parametrlarini aniqlaydilar – yuqoriga, pastga, atrofga; so'ngra amplitudaning to'liqligi aniqlanadi;

d) parezlangan oyoq-qo'l segmentining tayinlangan amplitudani erkin bajarish bilan faol harakatlar kiritiladi; bunda shuni yodda tutish kerakki, erkin harakat hajmi qanchalik bu bo'g'im uchun imkon darajasiga yaqinlashsa, bunday harakatning aniqligi shunchalik kamayadi.

2. Mushaklar kuchlanishining nozik dozasi, harakatlar amplitudasini miqdorlash, minimal zo'raytirishni vaqtinchalik omilsiz va birinchi navbatda harakatning optimal tezligini hisobga olmasdan amalga oshirib bo'lmaydi, shuning uchun bemorlar o'z harakatlarining vaqtinchalik parametrlarini baholashga, harakat tezligini, uni bajarishning turli bosqichlarida erkin o'zgartirishga o'rganadilar.

3. Oddiy hamkor harakatlarni tiklash.

Kompleks harakatlar barcha uch o‘qlar bo‘yicha bajariladi: bukilish va rostlanish, olib kelish va orqaga qaytarish, ikki asosiy diagonal tekislik bo‘yicha turli kombinatsiyalarda ichki va tashqi tomonga aylantirish. Boshga tomon yo‘nalish bo‘yicha harakat – bukilish (elka va tos-son bo‘g‘imida harakatlar xarakteri bo‘yicha), pastga va boshdan orqaga harakat – rostlanish, o‘rta chiziqqqa – olib kelish, o‘rta chiziqdan – orqaga qaytarish deb hisoblanadi.

**Davolovchi uqalash.** Uqalash to‘qimalarda qon va limfa aylanishining tiklanishiga olib keladi, mushaklar qo‘zg‘aluvchanligini yaxshilaydi, asab-mushak hosilalarning iroda impulslarini qabul qilishga tayyorligini yaratadi. Ma’lum darajada uqalash mushak tonusini me’yorlashtiradi, boshlanayotgan kontrakturalarda uni pasaytiradi yoki paretik mushaklarda tonusini oshiradi. Klinik amaliyotda reflektor (nuqtali) va klassik uqalash, kasallikning klinik ko‘rinishiga qarab – tormozli yoki stimulatsiya qiluvchi usul qo‘llaniladi.

*Davolovchi uqalashda* tormozli (tinchlantiruvchi) va tonuslovchi (stimulatsiyalovchi) usullar farqlanadi, ularning realizatsiyasi ga uqalashning ma’lum ko‘nikmalari bilan, bajarilishining tezligi va yo‘nalishi bilan erishiladi. Tonuslovchi effekt sust va yuzaki ta’sirga ega emas va uni tez bajarganda yuzaga keladi. Katta intensiv va sekin harakat tormozlash maqsadida qo‘llaniladi.

*Nuqtali uqalashda* tormozli ta’sir o‘tkazishga silliq aylanma silash sekin-asta bir xil tartibda ezb‘ilash va keyin ezb‘ilashda barmoqlarni uzmasdan – uzlucksizga o‘tish bilan erishiladi. Mahkam ushlab olish va uzlucksiz vibratsiya bilan uqalash sedativ effektga ega.

Stimulatsiyalovchi usulda impulsli, shu bilan birga, aylantirish, shapillatib urish yoki vibratsiya yo‘li bilan yuzaki va qisqa vaqtli (2-3 soniya, keyin barmoqni teridan uzish bilan) ta’sir o‘tkaziladi.

Uqalash metodikasi nevrologik sindromlarning asosiy tiplariga qarab tanlanadi. Birinchisiga asab-mushak strukturalarining irritatsiya belgilaring ustun turishi bilan sindromlar kiradi; mushak tonusining oshishi, pay va periostal reflekslarning kuchayishi, og‘riqlar, giperesteziyalar, paresteziyalar va boshqa vegetativ buzilishlar. Uqalash bilan davolash tormozlovchi, tinchlantiruvchi

xarakterga ega. Ikkinchisi tipdagi sindromlarda periferik asablar bo'yicha asab impulsleri o'tkazuvchanligining yomonlashishi bilan chaqirilgan asab-mushaklarning tushib qolishi holatlari ustunlik qiladi (mushaklarning sustligi va atrofiyasi, umumiy mushak tonusining pasayishi, teri trofikasining buzilishi va sh.o')., davo stimulatsiyalovchi xarakteriga ega.

Nuqtali va klassik uqalashni ham, davolash kursida ham bir muolajada qo'shib olib borish maqsadga muvofiq, bunda ikkala uqalash turining metodikasi bir tomonlama yo'naltirilgan bo'lishi lozim: ya'ni, yo tormozlovchi, yoki stimulatsiyalovchi.

## **6.2. Bosh miya tomirlarining shikastlanishida qo'llaniladigan reabilitatsiya**

Insultda reabilitatsiya 4 bosqichda olib boriladi.

### **I-bosqich. Tiklantiruvchi davo.**

Vazifalari:

- 1 – organizmning umumiy tonusini oshirish;
- 2 – faol harakatlarni ishlab chiqarish;
- 3 – kontraktura va ankilozlarning oldini olish;
- 4 – nafas va yurak-tomir tizimi funksiyalarini yaxshilash;
- 5 – yotoq yaralar oldini olishi;
- 6 – harakat ko'nikmalarini kompensatsiya qilish.

Reabilitatsiya jarayonida davolovchi uqalash, passiv mashqlar, bo'shashtiruvchi faol mashqlar, o'z-o'ziga xizmat qilish bo'yicha mashqlar qo'llaniladi. Qat'iy nazoratga olingan dozali zo'riqishlar qo'llash talab etiladi, bemorning charchab qolishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Harakatlar amplitudasi oldin kichik, keyin esa sekin-asta oshiriladi. Mashqlar vaqtida nafas olish ravon bo'lishi kerak, nafasning tutilib qolishi, kuchanishni inkor qilish kerak. Uqalash miyaning o'tkir holati pasaygandan keyin 4–6 kunga tavsija etiladi, oldin 5–7 daqiqa, sekin-asta vaqt 10 daqiqaga uzaytiriladi. Uqalash oldin silash. keyin esa yengil uqalash bilan olib boriladi.

Insultdan keyingi fizik reabilitatsiyaning II–III bosqichi poliklinikada yoki reabilitatsiya markazida olib boriladi.

Bosqichning vazifalari:

- adaptatsion va kompensator jarayonlarini stimulatsiya qilish;
- bemorning faolligini oshirish;
- o‘z-o‘ziga xizmat qilish ko‘nikmalarini mashq qildirish;
- buzilgan funksiyalarni tiklash;
- kasbiy orientatsiya.

Davolovchi jismoniy mashq usullari:

- yurish;
- autogen mashqlar;
- uqalash;
- mehnat terapiyasi;
- gidrokinezoterapiya.

**IV bosqich. Sanator-kurort davo.** Bu bosqich insult o‘tkazgan bemorlarning tiklantiruvchi davo tizimida muhim omil hisoblanadi.

Vazifalari:

- reabilitatsiya markazida erishilgan ijobiy siljishlarni mustahkamlash;
- kasallikning asoratlarini yo‘qotish (parez, paralich, nutqning buzilishi);
- miyada qon aylanishi buzilishining qaytalanishining oldini olish;
- bemorning jismoniy va ruhiy faolligini oshirish;
- organizmning adaptatsion qobiliyatlarini oshirish, ya’ni mehnat faoliyati va o‘z-o‘ziga xizmat qilish.

Bu vazifalarni bajarish uchun kurortning iqlim omillari, bal-neoterapiya, balchiq bilan davolash, turli fizik omillar, uqalash, davolovchi gimnastika, psixoterapiyadan foydalanish mumkin.

**Bosh miya tomir kasalliklarida davolovchi uqalash.** Boshning soch qismi va yoqa qismi, parezlangan oyoq-ko‘llar bemor o‘tirgan holatda sekin tezlikda uqalanadi. Muolaja davomiyligi 15 daqiqagacha. Asosan, yengil silash, ezb‘ilash, uzluksiz vibratsiya usullari qo‘llaniladi. Yoqa qismisi orqani uqalash qilish bilan almashtirib turiladi. Davolash kursi 20 muolaja.

*Qarshi ko'rsatmalar:* o'tkir infeksion va psixik kasalliklar, o'tkir davrdagi qon kasalliklari, xavfli o'smalar, harakat buzilishi bilan kechuvchi kasalliklar yoki holatlar, tos a'zolari funksiyalarning buzilishi, nutqning buzilishi, dipressiya holati.

Entsefalitda davolovchi uqalash. Suvosti uqalashi. Muolaja suv 1,5–2 atm bosim ostida shlangadan yuborish bilan bajariladi. Suv harorati 36–37°C. Davomiyligi 15–20 daqiqa, har kuni yoki kunora. Davo kursi – 10–15 muolaja.

*Qarshi ko'rsatmalar:* kasallikning o'tkir davrida, harakatning buzilishi (paralich), tos a'zolari funksiyalari buzilishi.

### **6.3. Yuz nervi nevralgiyasida davolovchi uqalash**

Kerakli yuz sohasi va yoqa sohasiga uqlananadi. Seans davomiyligi 15–20 daqiqa, har kuni yoki kunora. Kurs – 10–15 muolaja.

*Qarshi ko'rsatmalar:* bosh miya asablari jarohati va kasalliklarining o'tkir davri.

*Periferik paralichlarda kompleks tiklantiruvchi davoning vazifalari:*

- 1) asab regeneratsiyasini stimulatsiya qilish;
- 2) shikastlangan o'choqda qon bilan ta'minlanish va trofik jaryonlarni yaxshilash;
- 3) kontrakturalar oldini olishi;
- 4) mehnatga layoqatini tiklash;
- 5) harakat funksiyalarini me'yorlash va kompensator ko'nikmalarni rivojlantirish.

Tiklantiruvchi davo 3 ta davrga ajratiladi:

- 1) erta tiklantirish (2–20 kun)
- 2) kech tiklantirish (20–60 kun)
- 3) rezidual (2 oydan yuqori).

*Erta tiklantirish davri.* Bu davrda buzilgan funksiyalarni tiklash uchun holatli davolash, uqalash qo'llaniladi.

*Kech tiklantiruvchi davrda holatli davolash, uqalashni davom et-  
tirish va davolovchi gimnastika – simmetrik sog‘lom oyoq-qo‘llar  
bo‘g‘imlarda faol harakatlar, shikastlangan oyoq-qo‘l bo‘g‘imlari-  
da passiv harakatlardan foydalilanildi.*

*Rezidual davr.* Snaryad, trenajor, sport elementlarini qo‘llagan  
holda davolovchi gimnastika mashqlari mashhg‘ulotlari davom et-  
tiriladi. Uqalash davom ettiriladi.

**Nazorat savollari:**

1. *Asab tizimi patologiyasida shifobaxsh jismoniy tarbiya vazifalarini ta‘riflang?*
2. *Asab tizimi patologiyasining reabilitatsiyasida shifobaxsh jismoniy tarbiyada holat bilan davolash. Turlari. Vazifalari?*
3. *Asab tizimi patologiyasida davolovchi gimnastika metodikasi, turlari. Ko‘rsatma va qarshi ko‘rsatmalari qanday?*
4. *Bosh miya tomirlarining shikastlanishida qo‘llaniladigan reabilitatsiya nima?*
5. *Tiklantiruvchi davo (I-bosqich)da qo‘llaniladigan DG mashqlari?*
6. *Sanator-kurort davo (IV – bosqich)da qo‘llaniladigan DG mashqlari?*
7. *Bosh miya tomir kasalliklarida davolovchi uqalash, qarshi ko‘rsatmalar?*
8. *Ensefalistda davolovchi uqalash qanday bajariladi?*
9. *Yuz nervi nevralgiyasida davolovchi uqalash qanday qo‘llaniladi?*

**Test savollari**

**1. Bilak nervi nevritida qo‘l uchun bajariladigan maxsus jismoniy mashqlar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:**

- A) qo‘l bo‘g‘imlari uchun faol mashqlar
- B) qo‘l bo‘g‘imlari uchun passiv mashqlar
- C) instruktor yordamidagi mashqlar
- D) barcha javoblar to‘g‘ri

**2. Periferik asab nevritida davolovchi gimnastika quyidagi muddatlarda boshlanadi:**

- A) 1 –2 kunidan boshlab
- B) 6–7 kunidan boshlab
- C) 10 kunidan boshlab
- D) 14 kunidan boshlab

**3. Bilak nervi nevritida eng samarali mashqlar turiga nima kiradi:**

- A) gimnastik mashqlar
- B) sakrash
- C) suvda bajariladigan mashqlar
- D) to‘g‘ri javob A va B

**4. Yuz nervi nevritida qaysi holat qo‘llaniladi:**

- A) mimika mushaklarining «holati» bilan
- B) mimika mushaklarining faol mashqlari
- C) passiv mashqlar
- D) barchasi to‘g‘ri

**5. Nevritlarda SHJT metodikasi xususiyatlari qanday:**

- A) tortilish bilan bajariluvchi mashqlarni qo‘llash
- B) yengillashtirilgan dastlabki holatni qo‘llash
- C), asosan, nafas mashqlarini qo‘llash
- D) o‘tirgan dastlabki holatni qo‘llash

**6. Yuz nervi nevritida SHJTni belgilash muddati qanday:**

- A) kasallikni birinchi kunidan
- B) kassallik boshlangandan bir oydan so‘ng
- C) umumiy holat stabilizatsiyalashgandan so‘ng
- D) og‘riqlar yo‘qolgandan so‘ng

**7. Gemorragik insultda qaysi vaqt dan so‘ng SHJT qanday qo‘llaniladi:**

- A) insultdan so‘ng 1-soatlarda
- B) sanator– kurort davrda
- C) gemodinamika tiklangandan so‘ng
- D) 1 haftadan so‘ng

**8. Holat bilan davolashning shartli ravishda ikki turini aniqlang:**

- A) lokal (oyoq-qo‘l segmentlari, yaxlit oyoq-qo‘llar mushak guruhlari uchun)
- B) umumiy xarakterga ega (tana va yaxlit oyoq-qo‘llar uchun)
- D) sog‘lom va shikastlangan oyoq-qo‘llarning faol harakatlari
- E) A va B javoblar to‘g‘ri.

---

*VII BOB*  
**TAYANCH-HARAKAT APPARATINING  
SHIKASTLANISHIDA SHIFOBAXSH  
JISMONIY TARBIYA**

### **7.1. SHJTning tamoyillari va vazifalari**

Sinishni davolash usulini tanlash bemorning umumiy ahvoli, yoshi, shikastlanishning xarakteri va lokalizatsiyasi bilan aniqlanadi;

- singan bo‘laklarni repozitsiya qilish oyoq-qo‘llar uzunligi va formasini tiklashni ta‘minlaydi hamda tezroq bitishiga va funksiyaning to‘liq tiklanishiga zamin yaratadi;
- o‘rniga tushirilgan singan suyak bitib ketgungacha fiksatsiyalangan holatda bo‘lishi lozim.

Shikastlangan joydagi harakatsizlik uchta asosiy usullar hisobiga erishilishi mumkin: fiksatsion (fiksatsiyalovchi bog‘lam), eksenzion (oyoq-qo‘l shikastlangan segmentini doimiy tortish tizimi yordamida cho‘zish) va operativ (singan bo‘laklarni ochiq yoki yopiq solishtirishdan va ularni u yoki bu usulda mahkamlashdan iborat (vintlar, intramedullyar yoki kortikal metallik fiksatorlar va b.).

#### **SHJT vositalari:**

- DG;
- suv muhitida jismoniy mashqlar;
- yurish bilan shug‘ullanish;
- maishiy ko‘nikmalarga o‘rgatish, maxsus apparatlarda (mekanoterapiya) va trenajorlarda mashqlar;
- o‘yin mashqlari va sport elementlari.

*DG mashg‘ulotlarida qat’iy dozalangan, bemorning harakat apparati funksional holatiga adekvat bo‘lgan jismoniy mashqlar qo‘llaniladi:*

- yengillashtirilgan xarakterli mashqlar – rolikli aravacha, maxsus stolda osib qo‘yiluvchi anjomlardan foydalangan holda yumshoq lyamka bilan tutib turib oyoqni sirpanuvchi yuzada tayantirish bilan;
- mushaklarni mustahkamlash uchun dozalangan qarshilik bilan mashqlar qo‘llaniladi ( metodist qo‘li, amortizator, gantellar va b.);
- izometrik xarakterga ega mashqlar (gipsli bog‘lam bilan immobilizatsiya qilish davrida yoki singandan so‘ng skeletli tortish);
- faol mashqlar.

Kun davomida DG mashqlarini bir necha marta (3–4 marta) qaytarish ratsional hisoblanadi. Har bir muolajaning davomiyligi 15–20 daqiqadan oshmaydi.

*Suv muhitidagi mashqlar* ko‘pincha suvosti uqalashi bilan birga qo‘llaniladi. Bunga ko‘rsatmalar – mushaklar kuchi va bardoshligining birdan pasayishi, og‘riqlar bilan kechuvchi bo‘g‘imlarda harakatning cheklanganligi, nevrologik asoratlar bilan umurtqa pog‘onasi kasalliklari, oyoq-qo‘l bo‘g‘imlarida turli etiologiyali kontrakturalar va b. suv muhitidagi jismoniy mashqlarni shartli ravishda quyidagi guruhlarga bo‘lish mumkin: a) oyoq-qo‘llar va tana bilan erkin harakatlar; b) suzish; d) yurishga o‘rgatish.

Tayanch-harakat apparatining ba’zi kasalliklarda jismoniy mashqlar umurtqa pog‘onasi va oyoqlarni suvostida cho‘zish bilan birga qo‘llaniladi. Bunda oyoq yoki uning segmentini suvda tutib turuvchi maxsus gimnastik snaryadlar (qalqib turuvchi penoplastdan po‘kak, lastalar va b.)ni qo‘llash harakatni yengillashtiradi.

Suvda yoki suvdan tashqari muhitda mashqlarni bajarishda yuzaga keladigan zo‘riqishdagi kontrast va suvning to‘lqinlanishi tez tezlikda harakatlarni bajarishda mushaklarning mustahkamlanishiiga yordam beradi. Oyoq bo‘g‘imlari uchun mashqlar suvda turli – turgan, o‘tirgan, yotgan kabi dastlabki holatlarda bajariladi.

Suvda yurishga o‘rgatishda bemorning shikastlangan oyog‘iga to‘liq zo‘riqish bo‘lganda (jarohatlanish, jarrohlik amaliyotidan so‘ng) va ba’zi kasalliklarda (parez, parlichlarda) davolashning ma’lum bosqichida o‘tkaziladi.

*Yurish ko'nikmasiga o'rgatish va yurish mashg'ulotlari.* Yurishga o'rgatishdan oldin to'g'ri turish va tana vaznini bir oyoqdan ikkinchi oyoqqa o'tkazish o'rgatiladi. Bunda turish uchun maxsus moslamadan foydalanish mumkin.

Yurishga o'rgatishdagi ketma-ket bosqichlar:

- a) haraktlanmaydigan moslamaga (tutqich) qo'llar bilan tayangan holda yurish;
- b) bemor o'zi o'rnidan qo'zg'atuvchi moslamaga qo'l bilan tayangan holda yurish (manej va b.);

d) chap va o'ng oyoq qadamlari bilan bir vaqtning o'zida bermorning o'zi harakatga keltiruvchi moslamada qo'l tayanchini almashtirish orqali yurish («havozalar», turli konstruksiyadagi trostlar va b.).

O'qitish jarayonida bemorda chidamlilik, muvozanatni saqlash, tanani to'g'ri tutish ko'nikmalari shakllanadi. Bunga yurish mashg'ulotida harakatni ko'rvuv nazoratini kuchaytirish (oyna oldida, yo'lakchalar bo'ylab, turli hajm va balandlikdagi qarshiliklari bilan yo'lakchalar bo'ylab), vaqt-vaqt bilan ko'zni bog'lab va mushaklarni his qilishga mo'ljal qilish bilan erishiladi. Tabiiy sharoitda o'tkaziladigan yurish mashg'ulotlari so'nggi bosqich hisoblanadi: yumshoq tuproq, graviyada yurish, ariqchalar va tepaliklardan o'tish va b.

*Maishiy ko'nikmalarga o'rgatish* – bemor qo'llarida harakat funksiyalari turg'un buzilganda reabilitatsion davoning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Tiklantiruvchi davoning maqsadi – bemorda mustaqil kiyinish, yuvinish, soch tarash, xonani tozalash, ovqat pishirish va b. ko'nikmalarni shakllantirish. Jismoniy mashqlar bemorga zarur bo'lgan kompleks maqsadga yo'naltirilgan harakatlarni shakllantirish va mustahkamlashtirishga qaratilgan bo'lishi lozim. Maxsus mashg'ulotlar o'tkaziladi. Buning uchun davolash muassasalarida maishiy uskunalar yig'indisi bilan maxsus anjomlangan xonalar ajratiladi.

Sistematik mashg'ulotlar natijasida bemorda sekin-asta birovning yordamisiz o'ziga xizmat qila olish harakati tiklanadi.

*Maxsus apparatlarda mashqlar*, asosan, jarohatlar va tayanch-harakat apparati kasalliklarini davolashning so‘nggi bosqichida ,harakat turg‘un buzilganda qo‘llaniladi. Mexanoterapiyani tavsiya etishga asosiy ko‘rsatma (asosan mashqlar shaklida mayatnikli apparatlarda): chandiqli jarayon va paralitik genezli turg‘un kontrakturalar, o‘tkazilgan artrit, jarohatdan so‘ng oxirgi muddatlarda bo‘g‘imlarda harakatning turg‘un cheklanganligi hamda uzoq vaqt immobilizatsiyadan so‘ng bo‘g‘imlarda harakatning cheklanganligi.

Tiklantiruvchi davo amaliyotida ikki turdag'i apparat qo‘llaniladi: birining ta’siri mayatnik ishi prinsipiga (inersiyadan foydalanish), boshqasini – blokni o‘rnatish prinsipiga asoslangan (yukni tortishdan foydalanish).

Bemor mexanoterapiya apparatida dastlabki yotgan, o‘tirgan va turgan holatda shug‘ullanishi mumkin. Dastlabki holatni o‘zgartirib alohida mushak guruhlarini differensatsiyali mustahkamlashga erishish mumkin. Davolash maqsadida *sport elementlari* va *sport-amaliy mashqlaridan* foydalanish mumkin, ular organizmaga – mushak va kardiorespirator tizimga intensiv va tarqoq ta’sir ko‘rsatadi.

Sportning ma’lum bir turini tavsiya etishda kasallikning klinik darajasiga (shikastlanish) va ushbu sport mashqini bajarish texni-kasiga qarab mo‘ljalni olish lozim. Sport mashqlari patologik jarayonning kechishiga salbiy ta’sir ko‘rsatmasligi lozim. Masalan, skoliotik kasalliklarda umurtqa pog‘onasini statik zo‘riqishiga va uning mobilizatsiyasiga olib keluvchi sport turlaridan – akrobatika, sport badantarbiyasi va b. foydalanmaslik kerak.

Shikastlanishning xarakteri va bemorlarni davolash bosqichlari muvofiq reabilitatsiyaning butun kursi shartli ravishda uch davrga bo‘linadi – immobilizatsiya, immobilizatsiyadan keyingi va tiklantiruvchi bosqichlar.

*Immobilizatsiya davri.* Bu davr jarohatdan so‘ng o‘rtacha 60–90 kundan keyin yuzaga keladigan suyakning bitishi davriga to‘g‘ri keladi. Konsolidatsiya davrining tugashi klinik (qayishqoq deformatsiya simptomining yo‘qligi) va rengenologik aniqlanadi, bu immobilizatsiyani to‘xtatishga ko‘rsatma bo‘lib xizmat qiladi.

Bemorga SHJT statsionarga kelgan birinchi kunidan boshlab jatohatga organizmning umumiy reaksiyasini bartaraf qilish, gipodinamiyaning oldini olish maqsadida tavsiya etiladi.

*SHJTning asosiy vazifalari:* hayot tonusini oshirish, yurak-qon tomir va nafas tizimi, ovqat hazm qilish trakti, moddalar almashi-nuvi jarayoni funksiyalarini yaxshilash, regenerativ jarayonni stimulatsiya qilish maqsadida shikastlangan sohada qon va limfa aylanishini kuchaytirish, organizmning barcha tizimini o'sib boruvchi jismoniy zo'riqishga adaptatsiya qilish.

*SHJTning xususiy vazifalari:* immobilizatsiyalangan oyoq-qo'lning trofikasini yaxshilash, mushaklar gipotrofiyasi va bo'g'imlar ning qotib qolishini oldini olishi.

*SHJTni tavsiya etishga qarshi ko'rsatmalar:*

- qon yo'qotish, shok, infeksiya, yo'ldosh kasalliklar bilan bog'liq bemorning umumiy og'ir ahvoli;
- turg'un og'riq sindromi, qon ketish xavfi yoki harakat bilan bog'liq qon ketishning qaytalanishi;
- yirik tomirlar, asablar va boshqa hayot uchun muhim a'zolar yonida yet jism mavjudligi.

*SHJTning vositalari va formalari.* Umumrivojlantiruvchi mashqlar ko'pgina umumiy vazifalar realizatsiyasini ta'minlaydi. Mashqlarni tanlashda, bajarishda yengillashtirish mumkinligi (sirpanuvchi tekisliklar, rolikli aravachalardan foydalanish va sh.o.), shikastlanishning lokalizatsiyasi (oyoq-qo'llarning distal yoki proksimal bo'limi, tananing, umurtqa pog'onasining va sh.o'. turli bo'limlari), harakatning sodda va qiyinligi(elementar, hamkor, qarama-qarshi, harakat koordinatsiyasiga va b.), faoliyat darajasi, snaryadlardan foydalanish, umumfiziologik ta'sir, hayot uchun muhim ko'nikmalarni rivojlantirishni hisobga olish lozim.

DG mashg'ulotlariga nafas mashqlari (statik va dinamik xarakterli), umumrivojlantiruvchi mashqlar, barcha mushak guruhlari ni qamrab oladigan bajarilishi va yodda saqlanishi yengil bo'lgan mashqlar kiritiladi. Bemorning jismoniy zo'riqishlarga adaptatsiyalanihi borasida DG mashg'ulotlari koordinatsiya, muvozanat,

dozalangan qarshilik ko'rsatish, gimnastik predmetlari bo'lgan mashqlar bilan to'ldiriladi.

Maxsus vazifalarni yechish uchun quyidagi mashqlardan foydalilaniladi:

- immobilizatsiyalangan oyoq-qo'llar trofikasi va mobilligini yaxshilashga olib keluvchi simmetrik oyoq-qo'llar uchun mashqlar;
- qon aylanishni faollashtirish, shikastlangan sohada (operatsiya) reparativ jarayonlarni stimulatsiya qilish, bo'g'imlar rigidligini oldini olishiga yo'naltirilgan immobilizatsiyalangan oyoq-qo'lning erkin bo'g'imlarida mashqlar;

– mushak-antagonistlar o'zaro koordinatsion munosabatini buzilishini va boshqa reflektor o'zgarishlarning, qismankontraktura rivojlanishining birinchi bosqichi bo'lgan mushak gipertonusini oldini oluvchi ideomotor harakatlar;

– mushaklarning izometrik taranglanishi mushak atrofiyasi, kuchining pasayishi oldini olishi va mushaklar chidamliligi, suyak bo'laklarining yaxshi kompressiyasiga, mushak sezgirligi va boshqa asab-mushak apparatining tiklanishiga imkon yaratadi. Ular ritmik (30–50 s ritmida bajariladi) va uzoq kuchlanish (3s va undan ko'p vaqt davomida) ko'rinishida foydalaniladi.

– yuqorida qayd etilgan umumiy va maxsus jismoniy mashqlar DG va mustaqil mashg'ulotlar shaklida kompleks qo'llaniladi. Bemorlar kun davomida 2–3 marta DG bilan shug'ullanishlari lozim.

– gipsli bog'lam bilan immobilizatsiyalangan diafizar sinishlarda uqalash kursi 2-haftadan boshlab tavsiya etiladi. Avval sog'lom oyoq-qo'l va mos refleksogen a'zolar, so'ngra fiksatsiyadan xoli segment uqalanadi. Skeletli cho'zishdan foydalanganda 2–3-kundan boshlab sog'lom oyoq-qo'l va refleksogen a'zolar uqalanadi. Shikastlangan oyoq-qo'lda o'choqdan tashqari uqalash o'tkaziladi.

***Immobilizatsiyadan keyingi davr.*** Bu davr gipsli bog'lam yoki doimiy cho'zish olingandan so'ng boshlanadi. Klinik va rentgenologik singan sohaning konsolidatsiyasi aniqlanadi. Shu bilan birga, bemorda qator hollarda mushaklar kuchi va chidamliligi, shikastlangan oyoq-qo'llar bo'g'imlarida harakat hajmi pasayadi.

*SHJTning umumiy vazifalari:* bemorni o‘rnidan turishga tayyolash (yotoq rejimi sharoitida), vestibular apparat mashg‘uloti, qo‘ltiq tayoqda harakatlanish ko‘nikmalariga o‘rgatish, sog‘lom oyoq tayanch qobiliyati mashg‘uloti, qomatni me’yorlashtirish.

*SHJTning xususiy vazifalari:* shikastlangan oyoq-qo‘l funksiyalarini tiklash, trofik jarayonlarni me’yorlashtirish, shikastlangan sohada qon va limfa aylanishini yaxshilash (operatsiyalar), bo‘g‘imlarda harakat amplitudasini oshirish va yelka kamari, tana va oyoq-qo‘llar mushaklarini mustahkamlash.

*SHJTning vositalari va shakllari.* Bu davrda mashqlar soni va miqdori hisobiga jismoniy zo‘riqish oshadi. Mashg‘ulotlarda nafas mashqlari, muvozanat mashqlari, statik mashqlar va mushaklarni bo‘shashtirish, predmetlar bilan mashqlardan foydalaniлади. Umumrivojlanuvchi mashqlar fonida maxsus mashqlar ham o‘tkaziladi: oyoq-qo‘llarning barcha bo‘g‘imlarida faol harakatlar (bir vaqtning o‘zida va almashtirib), mushaklarni izometrik zo‘riqtirish (ekspozitsiya 5–7s), oyoq-qo‘llarni statik ushlab turish, o‘q funksiyasi mashg‘uloti.

Mashqlarni dastavval, yengillashtirilgan dastlabki holatlardan (yotgan, o‘tirgan) oyoq ostiga ishqalanish kuchini kamaytiruvchi sirpanuvchi tekisliklarni qo‘yib, rolikli aravachalardan foydalangan holda mashqlar, blokli moslamalar, suv muhitida mashqlardan bajargan ma’qul.

Bo‘g‘imlar harakatini tiklantirishga yo‘naltirilgan faol harakatlarni mushaklarni ham mustahkamlash hamda bo‘shashishi-ga olib keluvchi mashqlar bilan navbatma-navbat o‘tkazish lozim. Mashg‘ulot devordagi gimnastik mashqlar bilan to‘ldiriladi. Mos ko‘rsatmalar bo‘lganda (mushaklarning o‘ta sustligi, mushaklar gipertonusi, trofikaning buzilish va b.) uqalash kursi tavsiya etiladi. Qo‘llar shikastlanganda bemor turgan holatda va qisman shikastlangan qo‘lni mushaklarini bo‘shashtirish va shikastlangan sohada og‘riqni kamaytirish maqsadida stol yuzasiga tayantirgan holda bajariladigan elementar mehnat muolajalaridan foydalaniлади (konvertlarni yopishtirish, turli buyumlarni sayqallash va jilolash-shlifovka qilish, murakkab bo‘limgan buyumlar tayyorlash). Keyin-

chalik mushak chidamliligi va kuchini oshirish maqsadida mehnat operatsiyalari taklif etiladi, bajarish jarayonida bemor bir necha vaqt davomida asbobni stol yuzasi ustida ushlab turadi. Bo‘g‘imlarda funksional buzilishlar saqlanib qolganda bemorga vertikal yuzada oyoq-qo‘llarning faol harakati bilan bog‘liq mehnat operatsiyalari tavsiya etiladi. Bu muddatlarda mushaklarning zo‘riqishini talab etuvchi mehnat operatsiyalariga ruxsat berish mumkin (slesarlik va duradgorlik ishlari).

**Tiklantiruvchi davr.** Bu davrda bo‘g‘imlarda harakat amplitudası yetishmovchiligi va chegaralanganligi, shikastlangan oyoq-qo‘l mushaklarining kuchi va chidamliligi pasaygan bo‘lishi mumkin. Bemor mehnatga bo‘lgan qobiliyatini tezroq tiklash maqsadida DG mashqlarini davom ettirish lozim. Umumiy jismoniy zo‘riqish muolajaning davomiyligi va zichligi, mashqlar miqdori va uning qaytarilishi, turli dastlabki holatlar hisobiga oshadi. Umumrivojlan-tiruvchi mashqlar dozalangan yurish, davolovchi suzish, amaliy mashg‘ulotlar, mexanoterapiya bilan to‘ldiriladi.

Bu davrda mehnat terapiyasidan ham keng foydalaniladi. Agar bemor kasbi qo‘lning yirik bo‘g‘imlarda harakatning to‘liq amplitudasini talab qilsa (u shikastlanganda), unda davolash maqsadida zo‘riqishi bo‘yicha dozalangan kasbiy yo‘naltirilgan mehnat operatsiyalari tavsiya etiladi.

Bemorning mehnat qobiliyati tiklanganligining mezonlaridan biri bo‘g‘imlarda harakatning qoniqarli amplitudasi va koordinatsiyasi hisoblanadi. Uning funksiyasini baholashda, shuningdek, bajariladigan elementar maishiy va mehnat operatsiyalari sifati ham hisobga olinadi.

**Davolovchi uqalash.** Davolovchi uqalash turli jarohatlardan so‘ng reparativ jarayonlarni tezlashtirishga yordam beradi, moddalar almashinuvini yaxshilaydi, qadoq hosil bo‘lishiga stimulatsiyalov-chi ta’sir ko‘rsatadi. Uqalashni qo‘llashda ba’zi usullari jarohatdan so‘ng o‘tkir davrda mushaklarga bo‘shashtiruvchi ta’sir ko‘rsatadi. Shuni yodda tutish kerakki, odatda bo‘g‘imlar qotib qolishida tavsiya etiluvchi uqalash va harakat – haqiqatni olib qaraganda rigidlikning rivojlanishi sabablaridan biri hisoblanadi. Bo‘g‘im atrofi spaykala-

rida kuchli cho‘zishlarni qo‘llash oxir-oqibat yangi bitishlarni hosil qilish bilan reaktiv ekssudatsiyaning paydo bo‘lishiga olib keldi. Bunday davoni har kuni o‘tkazish to‘qimalarni shikastlaydi va bo‘g‘imlarda harakatning tiklanishini kechiktiradi.

Jarohatlanishdan so‘nggi yaqin muddatlarda fizioterapiyaning har xil turlarini tavsiya etishda qon quyilishning oshishi, shish, to‘qimalarda reaktiv o‘zgarishlar kuchayishining ehtimoli oshishi bois nihoyatda ehtiyyotkorlik zarur.

Terapiyaning erta bosqichlarida og‘riqni kamaytiruvchi dorili davo; mushaklarni bo‘shashtiruvchi iliq vannlar; uqalash (shikastlangan sohadan tashqarida silash va yengil ezg‘ilash usullari) tavsiya etiladi.

**Uqalashni o‘tkazishga qarshi ko‘rsatmalar:** jarayonning o‘tkir kechishi, to‘qimalarda yiringli jarayon; tromboflebit bilan asoratlangan shikastlanish, yumshoq to‘qimalar, suyaklar va bo‘g‘imlarda keng ko‘lamli shikastlanishlar, faol darajadagi suyak va bo‘g‘imlar tuberkulezi.

## 7.2. Tayanch-harakat apparati kasalliklarida davolovchi jismoniy tarbiya. Osteoartroz

### Tizza bo‘g‘imlari uchun davolovchi mashqlar:

1. Dastlabki holat chalqancha yotgan, oyoqlar bo‘shashgan va uzatilgan holat. Oyoqlar bukiladi, so‘ngra oyoq tovonlari maksimal bo‘shashtiriladi. So‘ngra tizzalar bukiladi va oyoqlar tepaga ko‘tarib tushiriladi. Mashqlar 10–15 marta takrorlanadi;

2. Chalqancha yotgan holda oyoqlar poldan 20–30sm yuqoriga ko‘tarib uzatiladi va shunday holatda bir necha daqiqa ushlab turiladi. So‘ngra oyoqlar tushiriladi. Bu mashqlarni 20–30 marta takrorlanadi;

3. Chalqancha yotgan holda butun mashq davomida oyoqlar bilan yostiqchadan ko‘tarilgan holatda «velosiped haydash» mashqi bajariladi. Bu mashqlar 20–50 marta takrorlanadi;

4. Qorin bilan yotgan holatda oyoqlar galma-gal tizzada bukildi va oyoqlar bilan orqaga tegishga harakat qilinadi. Belni poldan ko'tarmagan holatda 20–50 marta takrorlanadi;

5. Polda o'tirgan holatda oyoqlar cho'ziladi, tovonlar birlashtirilib, maksimal engashiladi va peshona bilan oyoqqa tegishga harakat qilinadi. Tizza va bo'g'imlar bukilmasligi kerak. So'ngra dastlabki holatga qaytiladi. Mashq 3–5 marta takrorlanadi;

6. Polda o'tirgan holatda oyoqlar tizza bo'g'imida bukiladi va ikkala qo'l bilan tovonni ushlab turgan holatda turiladi va 5 daqiqa-dan so'ng dastlabki holatga qaytiladi.

### **Tos-bo'ksa bo'g'imlarining mashqlari:**

1. Chalqancha yotgan holatda ikkala oyoq maksimal tizzada bukiladi. Tovonni poldan uzmagan holatda oyoqlarni bukib amplituda oshiriladi;

2. «Qaychi» mashqi. Chalqancha yotgan holatda oyoqlarni poldan ko'tarib harakat qilinadi. Mashqlar amplitudasi oshirib boriladi;

3. Chalqancha yotgan holatda oyoqlarni yuqoriga va yonga ko'tarib harakat qilinadi;

4. Turgan holatda bir oyoqning tagiga yostiqcha qo'yib, ikkinchi oyoqni ko'tarib harakat mashqlari bajariladi. So'ngra ikkinchi oyoq bilan ham xuddi shunday mashq bajariladi;

## **7.3. Revmatoid artritda qo'llaniladigan shifobaxsh jismoniy tarbiya**

**Davolovchi gimnastika.** Og'riq kamayganda va harorat pasayganda tavsiya etiladi.

Davolovchi gimnastikaning vazifalari (o'tkir davr-eksudativ):

- organizmning umumiy tonusini oshirish;
- yurak-qon tomir va nafas tizimini stimulatsiya qilish;
- kontrakturalarning oldini olish;

**Davolovchi jismoniy tarbiya (SHJT)uslublari:**

– statik va dinamik nafas mashqlari, oyoq mushaklarini bo'shashtirish uchun mashqlar. Shikastlangan oyoq-qo'llar uchun

holatli davolash, muolaja individual o'tkaziladi. Dastlabki holat (DH) – yotgan, o'tirgan. Davomiyligi bemorning umumiy ahvoliga qarab belgilanadi.

Davolovchi gimnastika vazifalari o'tkir osti bosqichida (eksudativ-proliferativ):

- yurak-qon tomir va nafas tizimi funksiyasini faollashtirish;
- bemorning faolligini oshirish;
- tayanch-harakat apparati funksiyasini oshirish.

SHJT uslublari: umumrivojlantiruvchi mashqlar, nafas mashqlari. uqalash, mehnat terapiyasi elementlari, DH – yotgan, o'tirgan, turgan.

Davolovchi gimnastikaning vazifalari, kasallikning surunkali fazasida – jismoniy ish qobiliyatini oshirish, shikastlangan bo'g'imlarda harakatni tiklash, mushaklarni mustahkamlash.

SHJT uslublar: umumrivojlantiruvchi mashqlar, snaryadlar bilan mashqlar, mehnat terapiyasi, yurish, uqalash. Mashqlar turli DHdan bajariladi. Katta amplitudada 30 daqiqadan kam bo'lmasligi kerak.

**Qarshi ko'rsatmalar:** revmatoid artritning septik formalari va vistserit kuzatilgan revmatoid artrit. Agar bemor gormonal terapiya kursini tugatgan bo'lsa, uni 3–4 oydan keyin sanatoriyaga yuborish mumkin.

Radon vannalarni revmatoid jarayonining yuqori darajadagi faolligida, YIK, stenokardiya, leykopeniya, gipotireoz, o'smalar, o'z-ziga xizmat qila olish saqlanmaganligida qabul qilib bo'lmaydi.

#### 7.4. Ankilozli spondiloartritda shifobaxsh jismoniy tarbiya

##### **SHJT vazifalari:**

Umurtqa pog'onasi harakatini oshirish.

- oyoq-qo'l va orqa mushaklarni mustahkamlash;
- yurak-qon tomir va nafas tizimi funksiyalarini yaxshilash.

**Uslublar:** umumrivojlantiruvchi mashqlar, yotgan, o'tirgan holda; nafas mashqlari, orqa mushaklarni yotgan holda statik kuchay-

tirish. Mashqlar snaryadlarsiz va snaryadlar bilan muntazam bajariladi.

**Artrozlar.** Zo'rayish davrida shikastlangan bo'g'imlar tinch qo'yiladi. Davolovchi gimnastika og'riq kamaygandan so'ng tavsiya etiladi. Bu davrda davolovchi gimnastikaning vazifalari:

- mahalliy qon va limfa aylanishini yaxshilash;
- mushaklarni bo'shashtirish;
- organizmga umumtonuslovchi ta'sir.

Davolovchi mashqlar yotgan, o'tirgan holda bajariladi. O'tkir osti davrida shikastlangan bo'g'imning harakati oshadi. Mashqlarning davomiyligi uzaytiriladi. Davolovchi gmnastika mahalliy va segmentar mashqlar bilan birga olib boriladi.

Kasallikning remissiya davrida – bo'g'imlarning funksional holatini tiklash va yaxshilash, dinamik va statik mashqlarni tavsiya qilish, ish qobiliyatini oshirish zarur. Snyaryadlar, trenajorlar, o'yinlar, suzish va boshqalar sport o'yinlari ham qo'llaniladi.

**Qarshi ko'rsatmalar.** Bo'g'imlarning og'ir deformatsiyasi, ikkilamchi sinovit, mustaqil harakat qila olmaslik.

## 7.5. Osteoxondrozda shifobaxsh jismoni tarbiya

### Osteoxondrozda DGning asosiy vazifalari:

- organizmni mustahkamlash;
- shikastlangan segmentda qon aylanishini yaxshilash;
- to'qimalarda shishni va og'riqni kamaytirish;
- harakatning me'yoriy amplitudalarini tiklash;
- susaygan mushaklarni mustahkamlash.

Kasallikning o'tkir xuruj davrida holatli davolashdan qo'llaniladi:

– tinch holat, yoqa taqib yurish, shikastlangan umurtqa pog'onasini avaylash, tortish traksiyasi qo'llaniladi. Barcha mashqlar bo'shashtiruvchi va nafas mashqlari bilan almashtirilib turiladi.

DH – yotgan, yonboshlagan, o'tirgan, qorinda yotgan.

Davolovchi gimnastika bilan birga reflektor segmentar qismlar uqalanadi. Kuchli og'riqli sindrom bo'lganda, uqalash bo'shashtiruvchi xarakterga ega bo'lishi kerak – chuqur bo'lman silash. Og'riqli sindrom kamaygandan keyin silash chuqurlashtiriladi. Uqalash paytida bemor og'riqning kuchayishini his etmasligiga e'tibor qaratish lozim. Og'riqning paydo bo'lishi mashqlarni kamaytirish kerakligini bildiradi.

Remissiya davrida basseynda bo'lish, trenajorlarda shug'ullanish, chang'ida yurish mumkin. Osteoxondrozni davolashda yangi yo'nalishlardan biri bu – stretching – statik cho'zuvchi mashqlar.

### **Bo'yin uchun mashqlar:**

– turgan yoki o'tirgan holatda engashib, bo'yin pastga egiladi va iyak ko'krak sohasiga tekkiziladi, so'ngra sekinlik bilan bo'yinni to'g'rilib bo'shashtirish lozim. Mashq 10 marta takrorlanadi.

– turgan yoki o'tirgan holatda peshonaga qo'lni qo'yib 10–15 soniya davomida bosiladi so'ngra bo'shashtiriladi.

– bo'yinni cho'zib, qo'llar bo'yin orqasiga qo'yiladi, tirsaklar birlashtiriladi. Mashq 10–15 marta takrorlanadi. So'ngra qo'llarni dahanga qo'yib u yerda izometrik nuqta hosil qilinadi.

– polda qorin bilan yotib qo'llar yuqoriga ko'tariladi va bo'shashtiriladi;

– shunday yotgan holatda dahanni qo'llarga qo'yib, bukib bo'shashtirish mashqlari bajariladi.

### **Ko'krak qismiga mashqlar:**

– suyanchig'i past bo'lgan stul tanlanadi va o'ngga suyanib o'tiriladi va maksimal darajada orqaga engashiladi, nafas olib so'ngra oldinga qaytib nafas chiqariladi;

– eshikni chiqish joyida turib, qo'llar chetga uzatiladi, devorni ushlab, qo'llar bilan devor itariladi va qo'llar bo'shashtiriladi;

– o'tirgan holatda qo'llarni tizza orasiga qo'yib pastga cho'ziladi, nafas olinadi, orqaga qaytib nafas chiqariladi.

**Davolovchi uqalash.** Osteoxondrozda uqalashning asosiy maqsadi qon va limfa aylanishini stimulatsiya qilish, zararlangan sohadagi qayta tiklanishni yaxshilash, og'riqni kamaytirish, muskullar kuchini qayta tiklashdir.

### **Nazorat savollari:**

1. Tayanch-harakat apparatining shikastlanishida shifobaxsh jismoniy tarbiya;
2. Tayanch-harakat apparatining shikastlanishida SHJTning tamoyillari va vazifalari;
3. Tayanch-harakat apparatining shikastlanishida DG mashg'ulotlari: suv muhitidagi mashqlar, yurish ko'nikmasiga o'rgatish va yurish mashg'ulotlari, maishiy ko'nikmalarga o'rgatish, maxsus apparatlarda mashqlar;
4. Tayanch-harakat apparatining shikastlanishida reabilitatsiyaning immobilizatsiya davrida SHJTning asosiy vazifalari va SHJTni tavsiya etishga qarshi ko'rsatmalar. SHJTning vositalari va formalari;
5. Tayanch-harakat apparatining shikastlanishida reabilitatsiyaning immobilizatsiyadan keyingi davrda SHJTning asosiy vazifalari va SHJTni tavsiya etishga qarshi ko'rsatmalar. SHJTning vositalari va formalari;
6. Tayanch-harakat apparatining shikastlanishida reabilitatsiyaning tiklantiruvchi davrda SHJTning asosiy vazifalari va SHJTni tavsiya etishga qarshi ko'rsatmalar. SHJTning vositalari va formalari;
7. Tayanch-harakat apparatining shikastlanishi reabilitatsiyasida davolovchi uqalash;
8. Osteoartroz, tizza bo'g'imlari uchun davolovchi mashqlar;
9. Revmatoidli artritda qo'llaniladigan shifobaxsh jismoniy tarbiya;
10. Osteoxondroza shifobaxsh jismoniy tarbiya;
11. Ankilozli spondiloartritda shifobaxsh jismoniy tarbiya.

### **Test savollari**

**1. Bo'g'im kasalliklarida SHJTning vazifalariga kirmagan javobni toping:**

- A) bo'g'imlar qon aylanishi va oziqlanishini yaxshilash
- B) bo'g'imlarni o'rab turgan mushaklarni mustahkamlash
- C) qotib qolishning rivojlanishiga qarshi ta'sir ko'rstish
- C) tinch holatda og'riqni bartaraf qilish

**2. Artritning o'tkirosti davrida SHJTga tegishli bo'lmagan javobni toping:**

- A) holat bilan davolash
- B) badantarbiya bilan davolash
- C) bo'g'imlarni yengil uqalash qilish
- D) bo'g'imlarni energik tarzda uqalash qilish

**3. Revmatoid artrit bilan og'rigan bemorlar reabilitatsiyasi sanator bosqichining asosiy vazifalari bo'lib hisoblanadi:**

- A) umumiy va jismoniy mehnatga layoqatligini tiklash
- B) bemor funksional g'olatini yaxshilash
- C) harakat ko'nikmalari va qobiliyatlarini tiklash
- D) shikastlangan bo'g'imlar harakat funksiyalarini

**4. Ankilozlovchi spondiloartritda SHJT usullari:**

- A) umurtqa pog'onasi uchun dinamik mashqlar
- B) turgan, emaklab o'tirgan, yotgandagi dastlabki holatlar
- C) barcha javob to'g'ri
- D) umurtqa pog'onasi harakatchanligi kompensator rivojlanishi mashqlari

**5. Jarohatlarda SHJTning umumiy vazifalariga kirmagan javobni toping:**

- A) shikastlangan to'qimalar trofikasini yaxshilash
- B) yumshoq to'qimalar bitishini stimulatsiya qilish
- C) harakat funksiyalarini rivojlantirish
- D) harakat funksiyalarini tiklash

**6. Bel sohasi osteoxondrozida SHJTga qarshi ko'rsatma:**

- A) o'tkir og'riq sindromi
- B) jismoniy zo'riqishda og'riq
- C) spondilolistez
- D) to'g'ri javob A va B

**7. Bo'yin sohasi osteoxondrozida SHJTga qarshi ko'rsatma:**

- A) jismoniy zo'riqishda bo'yin sohasida og'riq
- D) miyada qon aylanishining o'tkir buzilishi
- C) o'tkir og'riq sindromi
- D) to'g'ri javob B va D

**8. Mushak tonusini oshirish uchun maxsus mashqlar**

- A) zo'riqish mashqlari
- B) koordinatsiya uchun mashqdar
- C) ideomotor mashqlar
- D) nafas mashqlari

**9. Korreksiyalovchi mashqlarni vazifasi:**

- A) tayanch harakatlanish apparati deformattsiyalarini yo'qotish
- B) mushakli korsetni mustahkamlash

- C) harakat hajmini ko'paytirish
- D) balg'am ajralishini yaxshilash

**10. Uloqtirish qaysi mashq turiga kiradi:**

- A) gimnastik
- B) amaliy-jismoniy
- C) o'yin
- D) korreksiyalovchi

**11. Bilak sohasini ma'lum bir joyidan sinish kuzatilganda shifobaxsh jismoniy tarbiya mashqlari qachon belgilanadi:**

- A) gips qo'yishdan oldin
- B) gips qo'ygandan keyingi sutkada
- C) gips olgandan keyin
- D) bemor xoxishiga ko'ra

**12. Qaysi mashqlar passiv deb ataladi:**

- A) kam harakat bilan bajariladigan
- B) xayolan yoki kuch bilan bajariladigan
- C) instruktor yordamida bajariladigan
- D) velotrenajorda bajariladigan

**13. Skoliotik kasalligi bor bemorlar uchun SHJT mashqlaridagi optimal dastlabki holat qanday:**

- A) o'tirgan
- B) turgan
- C) tizza-tirsak holati
- D) qorinda yotgan holat

**14. Faol mashqlarni bajarishda mushaklarga tushadigan yuklamani oshirish uchun qo'llaniladi:**

- A) qarshilik bilan qilinuvchi mashqlar
- B) nafas mashqlari
- C) korreksiyalovchi mashqlar
- D) ideomotor mashqlar

---

*VIII BOB*  
**GINEKOLOGIK KASALLIKLARDA  
SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA**

### 8.1. Ginekologik kasallikkarni davolashda asosiy masala

Kichik chanoq bo'shlig'i a'zolarida qon va limfa almashinuvini yaxshilashdir. Buni amalga oshirish uchun chanoq mushaklari ayollar jinsiy a'zolari bilan funksional va reflektor bog'liq bo'lgan mushaklarni dinamik mashqlaridir. Bu mushaklarni faol ishlatish almashinuv va reparativ jarayonlarni yaxshilaydi, operatsiyadan keyin hosil bo'lgan bitishmalarni yo'qolishiga olib keladi. Asosiy e'tibor bachadon boylami apparatini mustahkamlash va ichak funksiyasini faollash uchun qorin pressiga qaratiladi. Bu yana kichik chanoq mushaklari va diafragma ishini yaxshilaydi. Bel sohasi va qorin pressi shu sohadagi og'riq sindromini kamaytiradi. Chanoq asosi mushaklarni yaxshi funksional holatini saqlash uchun izometrik mashqlar buyuriladi. Chanoq asosi mushaklarini bo'sh bo'lгanda, ayolning ichki jinsiy a'zolari me'yoriy holatini saqlab qolmaydi, bu esa ularning funksiyasini buzadi. Chanoq diafragmasini mustahkamlash kichik chanoq bo'shlig'idagi barcha patologik holatlarning aktual masalasidir. Shifobaxsh gimnastika (DG) mashqlariga diafragma harakatini ta'minlovchi mashqlar albatta qo'shiladi. Bu qorin bo'shlig'i bosimini regulatsiya qilib, qorin va chanoq bo'shlig'i a'zolarida qon aylanishini yaxshilaydi.

Ayol organizmidagi funksioanl va orgpanik buzilishlarni davolashda DGni qo'llash tarixdan ma'lum.

**DG bilan shug'ullanishga ko'rsatma:**

- yallig'lanish jarayoning qoldiq belgilari;
- surunkali salpingoofari.

Bachadonning noto‘g‘ri holati, bachadon va uning ortiqlarida-gi operatsiya yoki yallig‘lanishdan keyingi paydo bo‘lgan chanoq peritoneal bitishmalar tufayli tuxumdonlar disfunksiyasi

- genital infantizm, bachadon gipoplaziysi;
- chanoq asosi mushaklari bo‘shligi;
- kuchanganda siydikni tuta olmaslik;
- yo‘g‘on ichak va siydik pufagining yo‘ldosh kasalliklari;
- og‘riq sindromi;
- klimakterik buzilishlar;
- gipodinamiya bilan bog‘liq ish qobiliyatini pasayishi;
- reaktiv nevrozsimon holatlar.

#### **DG bilan shug‘ullanishga qarshi ko‘rsatma**

- ayollar jinsiy a’zolarini o‘tkir va o‘tkir osti kasalliklari;
- surunkali jarayonni xuruji (harorat ko‘tarilgan, ECHT ko‘tarilishi, qorin pardasi zararlanish belgiları) ;
- kichik chanoq va qorin bo‘shlig‘idagi o‘smalar;
- xaltalangan yiringli jarayonlar;
- saktosalpinks;
- bachadondan qon ketishlar;
- siydik pufagi-ichak-qin oqmalari.

#### **DG vazifalari:**

- kichik chanoq a’zolarida qon va limfa aylanishini yaxshilash;
- bachadon bog‘lam apparati, qorin pressi, bel, chanoq son bo‘g‘imi va chanoq asosi mushaklarini mustahkamlash;
- yallig‘lanish jarayonlari qoldiq asoratlarini bartaraf qilish;
- endokrin tizim va almashinuv jarayonlarining optimizatsiyalash;
- ichak va siydik pufagining motor evakuator funksiyasini yaxshilash;
- yurak-qon tomir va nafas tizimi ishini yaxshilash;
- ruhiy emotsiional holatini yaxshilash.

#### **Shifobaxsh gimnastika kompleksi (DG) vositalari:**

- shifobaxsh gimnastika;
- gidrokenizoterapiya;
- trenajorlarda mashqlar;

– ayrim zo‘riqtirishlar (chegaralangan yurish, step aerobika).

**DG tarkibi:** tana qo‘l va oyoq mushaklarini umumiy rivojlan-tiruvchi mashqlar. Chanoq son va bel mushaklarini ta’minlovchi maxsus dinamik va izometrik mashqlar. Nafas mashqlari (statik va dinamik, diafragmal nafas).

**Bemorlarni tanlash.** Bemorlarni tanlashda quyidagi omillar inobatga olinadi: patologik holat xarakteri, bitishmalar borligi, uni lokalizatsiyasi, kasallik davri ( o‘tkir, surunkali, o‘tkir osti), yosh, YQT tizimi holati, gipodinamik belgilar darajasi. Kam ajralmali hayiz davo badantarbiyasi uchun qarshi ko‘rsatma bo‘lmaydi. DB bir kunda irri marta guruhda (hafta–10 kishi) yoki kichik guruhlar (3–4 kishi)da o‘tkaziladi. Bir marta zalda instruktor boshchiligidan va 1marta mustaqil uyda yoki palatada. Bachadon noto‘g‘ri holati, og‘riq sindromi. Yurak-qon tomir sistemasining nosoz holatida individual mashg‘ulotlar maqsadga muvofiq. Og‘riqlar kamayib, kardiorespirator buzilishlar tiklangach yana guruhga kiritiladi.

## **8.2. Ayollar jinsiy a’zolarining surunkali yallig‘lanishida DG**

Bunday kasallikkarni eng ko‘p uchrashining sababi IPPP, jarrohlik aralashuvlar (abortlar) shaxsiy gigiyena qoidalariiga rioya qilmaslik, immunitetni pasayishi kabi holatlardir. Ko‘pincha ular yoshlik davrda boshlanib, tezda surunkali shaklga o‘tadi: yallig‘lanish jarayoniga butun organizm jalb etiladi, moddalar almashinushi buziladi, endokrin, nerv, yurak-qon tomir tizimlarida sezilarli siljishlar bo‘ladi. Anatomik jihatdan yaqin, innervatsiyasi, qon va limfa aylanish yagona bo‘lganligi sababli jarayon siyidik va hazm tizimiga ham tarqaladi. Ayolni shifokorga murojaat qilishga majbur qiluvchi asosiy sabab bu – turli xarakter va intensivlikdagi og‘riqlar. Og‘riq qoringa, belga, oyoqlarga, to‘g‘ri ichak va siyidik pufagiga tarqalishi mumkin. Jarayon xuruji paytida og‘riqlar kuchayadi va bunda ayol qorin mushaklari. Chanoq asosi va chanoq diagfragmasi mushaklariga yuk tushirmaslikka harakat qilishadi,

ya'ni kam harakat hayot tarzini yuritishadi. Bu esa keyinchalik chanoqdan qon va limfa aylanishini buzilishiga, dimlanish belgilari rivojlanib, funksional va organik buzilishlarga olib keladi.

Surunkali kasalliklari bo'lgan barcha ayollarni hayiz siklini buzilishlari bezovta qiladi. Ular bosh og'rig'i, massiv nevrotik belgilar, asteniya va uyqu buzilishlaridir. Surunkali yalig'lanishlarni yanayam jiddiy asorati-bepushtlik, bachadondan tashqari homildaorlikni rivojlanishi sanaladi.

### **DG vazifalari:**

- yallig'lanishning qoldiq, belgilarini yuqotish;
- kichik chanoq a'zolari va oyoqlarda qon va limfa aylanishni yaxshilash;
- kichik chanoq a'zolari harakati va me'yoriy o'zaro nisbatini tiklash;
- bachadon boylam apparatini mustahkamlash;
- bitishmalar hosil bo'lishini oldini olish;
- a'zo to'qimalarida moddalar almashinuvini stimulatsiyalash;
- ichakning motor –evakuator funksiyasini tiklash;
- qorin pressi va chanoq asosi mushaklari gipotrofiyasini oldini olishi;
- organizmni infeksiyaga qarshi kurashish qobiliyatini kuchaytirish;
- organizm umumiy quvvatini oshirish, yurak-qon tomir tizimi ni yaxshilash, jismoniy va ruhiy ish qobiliyatini oshirish.

### **DG usul va vositalari:** oddiy badantarbiya va nafas harakatlari.

Mashg'ulotlarda umurtqa harakatlarini rivojlantiruvchi va chanoq-son bo'g'imi harakatini ta'minlovchi mushaklarni kuchaytiruvchi mashqlardan foydalaniladi. Kichik chanoqda qon aylanishni yaxshilanishi dimlanish belgilarni kamaytiradi. Bu esa eksudatli so'rilihiga va yallig'lanish o'chog'idagi parchalanish mahsulotlarni evakuatsiyasiga olib keladi. Agar qon aylanishni yaxshilanishi gaz almashinuvini kuchayishi bilan birga amalga oshirilsa to'qimalarda trofik jarayonlar yaxshilanadi va qorin pardasining chanoq qismida chandiqlanish jarayonlarni oldini oladi.

Umurtqa harakatini oshiruvchi mashqlar maksimal amplituda-da turgan, tizzada bajariladi. Son mushaklarini mustahkamlovchi mashqlar orqaga yotgan holda bajariladi: tovonni kushetka yuzasida sirg‘altirib oyoqni tizza va chanoq son bo‘g‘imida bukish, oyoqlarni uzoqlashtirish va yaqinlashtirish, oyoqlarni to‘g‘irlab aylanma harakatlar qilish, velosiped haydab harakatini amitatsiya qilish. O‘tirgan holatda oyoqlarni uzoqlashtirish va yaqinlashtirish, tanani o‘ng va chap tovon tomoniga egish oyoqlarni rotatsion harakati, qaychi harakatlari. Bu harakatlar faol holda, hisoblangan qarshilikda bilan olib boriladi. Yurish kichik chanoqda qon aylanishishni ko‘chaytiradi. U oyoqlarni baland ko‘tarib, to‘g‘irlangan oyoqni oldinga siltab, yonga siltab, yarim o‘tirib yurish, o‘tirib yurish, turli balandlikdagi qarshiliklarni yengib yurish sifatida o‘tkaziladi.

Qorin pressi va chanoq asosi mushaklari gipotrofiyasining oldini olish uchun qorinning qiyshiq va to‘g‘ri mushaklarini harakatlantiruvchi, oraliq mushaklarini harakatlantiruvchi mashqlar buyuriladi.

Infiltratni qattiqlashish va chegaralanish davrida ko‘krak bilan ritmik nafas olish, uni sekin-asta chuqurlatib borish, keyin aralash nafas olish buyuriladi. Bu davrda yana qo‘llarini harakatlantirish, chanoq son bo‘g‘imida rotatsion harakatlar, qilinadi.

### 8.3. Operativ ginekologiyada DG

Zamonaviy operativ ginekologiyaning yuqori darajadagi anesteziologik ta’mnoti, jarrohlik texnika va yangi texnologiyalar bilan ta’minlanga (mikrojarrohlik, jarrohlik laparoskopiya, ipsiz to‘qimalarni birlashtirish), lekin noqulay ekologiy hamda ruhiy holat, negativ premorbit fon (ekstragenital, YQT, markaziy va periferik kasalliklarini ortib ketishi). Operatsiyadan keyingi davrni yomon o‘tishiga olib kelishi mumkin. Bemor to‘liq tuzalishi uchun maxsus tiklovchi davo zarur. Bu davo o‘z ichiga operatsiyadan keyingi asoratlarni, kasallik retsidivini va turli funksional buzilishlarning oldini olishga qaratilagn bo‘lishi kerak. Operativ ginekologiyada shunday tiklovchi davo bu – shifobaxsh gimnastika.

## **DGga ko'rsatma:**

- o'tkazilgan operatsiyadan keyin kichik chanoq va qorin bo'shlig'ida keng tarqalgan bitishmali jarayon;
- eurak qon tomir, ayiruv, hazm va endokrin tizimining yo'ldosh kasalliklari;
- semizlik;
- surunkali infeksiya o'choqlarini borligi;
- jarrohlik aralashuvini katta hajmi va travmatikligi.

***Diqqat!*** Xavfli o'smalarda DG operativ davodan so'ng buyuriladi.

Tiklovchi davoning vazifasi operatsiyaning hajmiga ko'p jihatdan bog'liq. Gineklogik operatsiyalar hajmiga ko'ra radikal (bachvadon ekstirpatsiyasi, bachadon ortiqlarini olib tashlash) va plastik-a'zoni saqlab qoluvchi (konservativ miomektomiya, tuxumdonlar rezeksiyasi)ga bo'linadi.

DG vazifikasi, usuli va vositalari davo davri, bemor yoshi, yuldosh patologiyasi va jarrohlik aralashuv hajmiga bog'liq. Operatsiyadan oldingi, operatsiyadan keyingi erta va kechki davrlar farqlanadi.

**Operatsiyadan oldingi davr:** DG maqsad bemorni rejali operatsiyaga tayyorlash.

## **DG vazifalari.**

- umumi quvvatni oshiruvchi, tonusni oshiruvchi ta'sir, operatsiyaga umumi tayyorgarlik chegarasida immunitetni oshirish.
- organizmning asosiy sistemalari funksiyasini yaxshilash (yurak-qon tomir va nafas).
- operatsion maydonni jarrohlik aralashuvga tayyorlash (mushaklar va teri elastikligini oshirish, kichik chanoq a'zolarining qon va limfa aylanishini yaxshilash, ularda dimlanish belgilarini kamaytirish);
- pereferik qon aylanishni (asosan oyoqlarda), qon aylanishni yaxshilash, (tromboflebit oldini olishi);
- operatsiyadan keyingi davr erta davr mashqlarini va o'z-o'ziga xizmat qilishni o'rgatish. Yotgan holda siyidik pufagini bo'shatish va yozishga o'rgatish;
- boshqariladigan, lokallahsgan nafas olishga, og'riqsiz yo'talishga o'rgatish;

- ich qotish va siyidik tutilishining oldini olish;
- psixoemotsional tomondan me’yorlashtirish.

### **DGga qarshi ko‘rsatmalar:**

- o‘tkir yiringli yoki yallig‘lanishli jarayon;
- tana harorati ko‘tarilgan, yaqqol intoksikatsiya belgilari;
- kuchli og‘riq sindromi;
- qon ketish yoki qon ketish xavfi borligi;
- oyoqchali harakatchan kista;
- bachadondan tashqari homiladorlik;
- xavfli o‘sma;
- tromboflebit.

### **DG usul va vositalari.**

Shifobaxsh badan tarbiya o‘z ichiga umumiy quvvatni oshiruvchi va mayda hamda yirik mushaklar uchun maxsus mashqlarni o‘z ichiga oladi. Bundan tashqari, nafas bilan bog‘liqlar dinamik va statik mashqlar ham bor. Dastlabki vaziyat kasallik xarakteriga bog‘liq, jinsiy a‘zolar pastga siljishida orqaga yotgan holda, oyoqda turgan holda, o‘smalarda orqaga yotgan holda boshlanadi. Operatsiyaga tayyorgarlik paytida qorin bo‘shlig‘ida bosimni oshiruvchi mashqlarni buyurishdan saqlanish kerak.

**DIQQAT!** Qaltis harakatlар va dastlabki holat tez o‘zgarishi mumkin emas.

**Bemorlar operatsiyadan keyingi davrlarda bajaradigan mashqlarga alohida e’tibor qaratish kerak:**

- yara sohasini fiksatsiyalab uzoq yo‘tal harakatlari bilan og‘riq-siz yo‘talish;
- qorin mushaklari ishtirokisiz to‘shakdan turish. Dastlabki mashg‘ulotlar ayollar maslahat xonasidayoq, tibbiy tekshiruv o‘tkazilishi mumkin. Davo badantarbiyasi 15–20 daqiqa davomida o‘rta haroratda olib boriladi. Kurs davomiyligi operatsiyadan keyingi davr davomiyligiga bog‘liq;

- erta operatsiyadan keyingi davr-bemor narkozdan uyg‘ongach boshlanadi va o‘tkazilgan operatsiya og‘irligiga qarab 1–3 kun davom etadi;

## **Bu davrda DG vazifalari:**

- erta operatsiyadan keyingi davr asoratlarini oldini olish qilish (yurak-qon tomir va nafas sistemasidagi nosozliklar, atelektaz, ichak va siyidik pufagi atoniysi, qonning reologik xususiyatlarini buzilishini-tromboz va tromboemboliya). operatsiyadan keyingi tromboflebit va pnevmoniyanı oldini olishi;
- periferik qon aylanishini yaxshilash;
- operatsion yara sohasida qon limfa aylanishni yaxshilash. Bu yarani epitelizatsiyasi va chandiqlanishni tezlashtiradi;
- ortostatik buzilishlarni profilaktikasi;
- ruhiy-emotsional tonusni oshirish.

## **Operatsiyadan keyingi davrda DGga qarshi ko'rsatmalar.**

- qon ketishga havar bo'lganda (yirik qon tomirlar bog'langanda);
  - qon ivish xususiyati oshganda, tromboz xavfi bo'lganda;
  - yaqqol anemiya, operatsiyada ko'p qon yo'qotish sababli yuzaga kelgan gipovalemiya;
  - ko'chayib boruvchi yurak-qon tomir yoki nafas yetishmovchiligi;
  - tarqalgan peritonit yoki septikopiemya;
  - o'tkir tromboflebit .

## **DBK usul va vositalari.**

1. Shifobaxsh gimnastika operatsiyadan keyingi 1 chi sutkada buyuriladi. Uyg'ongandan 2–3 soat keyin bemor statik nafas harakatlарини bajardi va ularни har soat takrorlaydi. O'pkadagi dimlanishning oldini olish va bog'lam ko'chirish uchun vibratsion massaj qo'llaniladi: qovurg'alar oralig'i ishqalanib yengil uriladi (muolajada davomiyligi 3–5 daqqa). Bu mashqlar diafragma va qovurg'alar aro mushaklarni faollashtirishda ham qo'llaniladi. Keyinchalik mashqlarga dinamik nafas harakatlari, kichik va o'rta guruh mushaklari uchun oddiy dinamik mashqlar;

2. Tromb hosil bo'lishining oldini olish uchun oyoqlarni elastik bint bilan bog'lash, tavsiya etiladi. Bu chuqur venalarda qon oqishini tezlashtirib qon dimlanishini oldini oladi. Bemorni yotgan joyda ag'darilishi, o'tirishi, turishi ham muhim. Davo badantarbi-

yasi yotgan holda, sekin haroratda, mashqlar oralig‘ida, tanafuslar bilan olib boriladi. 1 kunda 4–3 marta, 10–15 daqiqadan.

**Diqqat!** O‘tkir tromboflebitda faqat qo‘llarning mushaklari ni harakatlantiradigan va nafas harakatlari buyuriladi, keyinchalik harakat rejimi kengaytiriladi, qarshi ko‘rsatma bo‘lmasa bemorlar bemalol turib yurishi mumkin, keyinchalik mashqlar chanoq son, yirik mushaklar, qorin pressi va chanoq asosi mushaklarini zo‘riqtiruvchi mashqlar o‘tiladi.

### **Operatsiyadan keyingi kechki davr.**

DG vazifasi;

- bitishmalar oldini olishi;
- qorin oldi devori va chanoq asosi mushaklarini mustahkamlash;
- kasallik retsidiivining oldini olish.
- a’zo vazifasini tiklash;
- jismoniy ish qobiliyatini tiklash, ijtimoiy adaptatsiya.

### **DG usul va vositalari.**

Iqlar olingach bemorlar badantarbiya zallarida shug‘ullanishlari mumkin. O‘rta tezligiraturada yurish, turli xil dastlabki holatlar tavsiya etiladi. Bunda badantarbiya predmetlari, medbollar, es-pinderlardan foydalanish mumkin. Muolajalar kichik guruhlarda, 30–40 daqiqa davomida o‘tkaziladi. Statsionardan chiqqach DB-Kni davom ettirish maqsadga muvofiq.

## **8.4. Bachadonning noto‘g‘ri holatlarida DG**

Normada bachadon o‘rta chiziqdagi va oldingi bir oz etilgan holatda bo‘ladi. U bir oz harakatchan.

### *Bachadonning noto‘g‘ri joylashishi.*

– Orqaga surilish (retropozitsiya), bunga dumg‘aza bachadon boyamlarini uzoq muddatli majburiy holatda bo‘lish natijasida (chaqancha yotish) qisqarish sabab bo‘ladi. Bundan tashqari, tug‘uruqdan keyingi davrni asoratli kechishi, anomal rivojlanishda

ham kuzatilish mumkin. – Yonga siljish (unga– dekstrapozipsiya, chapga-sinistrapozipsiya)-jinsiy a'zolar yoki tegib turgan ichak qovuzloqlari yallig‘lanish natijasida bachadon va ular orasida bitishma hamda chandiqlar hosil bo'ladi, natijada bachadon o'sha tomonga tortiladi.

– «Egilishlar» bunda bachadon tanasi bitishma va chandiqlar ta'sirida bir tomonga bo'yni esa boshqa tomonga tortiladi (bachadon tanasini orqaga egilish-retroversiya deyiladi).

– Buralishlar – bachadon bo'yni va tanasi orasidagi burchakni ochilgan (anmefleksiya) holda bo'ladi patologik hollarda tsa orqaga (retrofleksiya) ochiladi. Ko'pincha bunda yana bachadonni orqaga egilishi ham qo'shilib keladi (retrover-siyafleksiya). – Bachadon holatini o'zgarishi turli travmalar, jarrohlik aralashuvlar, oraliq yirtilishi, ko'p martalik homiladorlik va to'g'ruq, to'g'ruqdan keyin gi infektsiya, turli o'smalar, to'g'ruqdan keyin uzoq muddat yotoq rejimi, surunkali kasalliklar natijasida bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, quyidagi omillar bachadon holatiga yomon ta'sir qiladi.

*Noto'g'ri jismoniy tarbiya mashqlari:* tanani qattiq silkituvchi, uzoq muddatli bir tomonlama mashqlar, yuqorida sakrash.

Bachadonning noto'g'ri holati hayiz sikli buzilishi, bepushtlik, og'riq kabi oqibatlarga olib kelishi mumkin.

### **DGga ko'rsatma:**

- orttirilgan bachadonning deviatsiyasi;
- holat anamaliyalari;
- agar noto'g'ri holat yallig‘lanish yoki o'sma sababli bo'lsa badantarbiya – bu sabablar yo'qotilganda buyuriladi.

### **Bachadonning noto'g'ri holatida DGning vazifalari:**

- butun organizmni mustahkamlash. –Qorin pressi, diafragma va chanoq asosi mushaklarini mashg'uloti;
- bachadonning mushak-boylam apparatini mustahkamlash;
- bachadonni me'yoriy holatiga keltirish va shu holatda qolishini ta'minlash.

**DBK usul va vositalari.** Bachadon anomal holatlarini to'g'irlashda eng keng tarqalgan usul bu davo badantarbiysi bo'lib

boshlang‘ich bosqichlarda davomiyligi 15–25 daqiqali individual mashqlar buyuriladi. Bu mashqlar kichik chanoq a’zo anatomofiziologik holatni hisobga olgan holda tavsiya qildinadi. Keyinchalik kichik guruhlarda (3–10 nafar ishtirokchi) davomiyligi 25–45 daqiqa bo‘lgan mashqlar o’tkaziladi. Ba’zi bemorlar jismoniy jihatdan mutlaq, sog‘lom bo‘lishadi. Ularga akvaoerobika, suzish, chang‘ida yurish kabi mashqlar buyuriladi (sakrashdan tashqari). Bachadonni orqaga egilishida quyidagi, dastlabki holatlar optimal hisoblanadi. Tizza-tirsak, tizza, kaft holatda turt oyoqlab turish va qoringa yotish. Bunday holatda bachadonga tushayotgan bosim kamayadi, chunki ichaklar diagfragma tomonga suriladi. Chanoqni baland turishi esa bachadonni me’yoriy holatiga qaytishi uchun qulay.

Giperanrefleksiyada (bachadonni haddan tashqari oldinga buralish), teskarisiga, chalqancha yotish foydali, chunki bo‘yinda qorin bo‘shlig‘i bosimi va qo‘shni a’zolar bosimi (siydiq pufagi, ichak qovuzloqlari) bachadonga tushadi va uni orqaga itaradi.

Bachadonni yonga egilishda bachadon egilishiga qarma-qarshi tomonga yonboshlab yotish tavsiya qilinadi. Bunda bachadon o‘z og‘irligi tufayli osiladi va uning yumaloq boylamlari cho‘ziladi.

Yuqoridagi korreksiyalovchi mashqlardan tashqari ichaklar peristaltikasini yaxshilovchi va ich qotishni yo‘qotuvchi mashqlar ham buyurish kerak. Mashqlarni bajarayotganda nafas harakatlari tug‘riligiga e’tibor berish kerak: nafasda to‘xtalishlar, kuchani bo‘imasligi va harakatlar nafas olish va chiqarish fazalariga mos kelishi kerak.

Bachadon holatini to‘g‘irlovchi mashqlarning ko‘pchiligi noqulay pozalardan iborat, masalan tizza-ko‘krak pozasi. Bunday holatlarda ularni o‘zlashtirii uchun bir necha hafta mobaynida umum quvvatlovchi mashqlar buyurish kerak. Maxsus jismoniy mashqlar gnekologik massaj bilan birga olib boriladi.

**Bachadonni orqaga egilishida maxsus mashqlar (E.V. Vasiliev 1970).**

**Dastlabki holat-qoringa yotish:**

- oyoqlarni navbat bilan tizza bo‘g‘imidan bukish;
- to‘g‘irlangan oyoqlarni navbat bilan orqaga ko‘tarish;
- to‘g‘irlangan oyoqlarni birgalikda ko‘tarish;
- orqaga ag‘darilish va dastlabki holatga qaytish;

### **Dastlabki holat – tizzada turish:**

- to‘g‘irlangan oyoqni yuqori ko‘tarib yaka dastlabki holatga qaytish. Shu harakatlarni ikkinchi oyoq bilan ham qaytarish;
- o‘ng qo‘l va chap oyoqni bir vaqtda ko‘tarish va teskarisi;
- oyoqlarni navbat bilan harakatlantirib tizza bilan qo‘lga tekizish.

### **Dastlabki holat tirsaklarga tayanib tizzada turish:**

- chap qul tirsagini o‘ng oyoq tizzasiga tekkizish, ya‘ni dastlabki holatga qaytib, teskarisini takrorlash;
- oyoqlarni tizza bo‘g‘imida to‘g‘irlab tirsakni yerdan uzmasdan chanoqni ko‘tarish. 10. Old va orqaga emaklash 15–30 soat.

### **Dastlabki holat oyoqlarni kelib kaftga tayanish:**

- shu holatda 15–30 soat yurish.

### **Dastlabki holat-polga o‘tirish:**

- oyoqlarni bir biridan uzoqlashtirish va yaqinlashtirish;
- oyoqlarni iloji boricha kengaytirib, oldinga va chapga eshish va ikkala qo‘l bilan chap oyoqga tekkizish. Shu harakatni qarma-qarshi tomonga qaytarish.

tanani o‘ng va chap tomonga burish va bu paytda kaftlarni polga tegizish. Bachadon noto‘g‘ri holatiga uning tushishi ham kiradi. Tushishni sababi chanoq a’zolarining anatomik o‘zgarish va rivojlanish nuqsonlari, chanoq asosi mushaklar bo‘shtag‘i va bachadon boylam apparati cho‘zilishi mumkin.

Qorin pressini homiladorlik va to‘g‘riqdan keyingi davrda rivojlantirmagan ayollarda to‘g‘riqdan keyin «Katta qorin» qolib ketadi, chunki homiladorlik paytida cho‘zilib ketgan qorin mushaklar qorin bo‘shtag‘i a’zolar i bosimiga dosh berolmaydi. Bu esa ularni tushish va funksiyasini buzilishiga olib keladi.

Chanoq asosi mushaklarini bushashi ularning umumiy holsizligi yoki tug‘uruq paytidagi travmalar, tortilishlar sababli bo‘lishi

mumkin. Chanoq asosi jinsiy a'zolar uchun tayanch bo'lib hizmat qiladi. Mushaklarni va bachadon boylam apparatini bo'shashi bachadon va qinni to'liq tushishga olib kelishi mumkin.

### **Ichki a'zolarni tushishida DG asosiy davo usulidir.**

– chanoq asosi va qorin bo'shlig'i mushaklari uchun maxsus mashqlar.

### **Dastlabki holat-orqaga yotish:**

– to'g'irlangan oyoqni navbat bilan ikkinchi oyoq ustidan o'tkazish;

– oyoqlarni tizza bukib oyoq kaftini kushetka yuzasida sirg'al-tirish;

– oyoqlarni bukib tizzani ko'krakka yaqinlashtirish;

– oyoqlarni birgalikda bukib ularni ko'krakda qisish;

– to'g'irlangan oyoqni navbat bilan yuqori ko'tarish;

– oyoqlarni velosiped haydash harakatini qilish;

– to'g'irlangan oyoqlarni yuqori ko'tarib ushlab turish (ekspozitsiya 5–7s);

– 50–90 sm ko'tarilgan oyoqlarni qaychisimon harakatlantirish;

– «Brass» usulida suzayotgandagi oyoqlar harakatini bajarish;

– oyoqlar bukilgan, oyoq kafti bir biri bilan bog'langan holat;

– qo'llar yordamida o'tirish;

– oyoqlar fiksatsiyalangan qo'llar tana bo'ylab uzatilgan. O'tirish, oldinga egilish, qo'llar bilan oyoqqa tekkizish;

### **Dastlabki holat-qoringa yotish.**

– qo'llar bosh orqasiga. Tug'irlangan oyoqni navbat bilan oraliq mushaklarinitaranglashtiribko'tarish;

– qo'llar tana yonida. Uzatilgan oyoqlarni bir vaqtida ko'tarish.

Keyin sekin tushirish. 15. Boldir va son mushaklarini taranglashtirish. (ekspozitsiya 5–7s);

– qo'llar boshlar ostiga oyoqlar. Tananing o'ng tomonini ko'tarish. bunda son mushaklarini taranglashtirish. Qarma-qarshi tomon-da ham takrorlash.

### **Dastlabki holat– polda o'tirish:**

– orqaga tayanish. Oyoqlarni poldan uzmasdan bir biridan uzoqlashtirish va yaqinlashtirish;

- chanoqni poldan ko‘tarish;
- chanoqni o‘ng tomonida qo‘l kaftiga tayanib tanani o‘ng tomonga bukish, qo‘llarni qarma-qarshi tomonga o‘tkazib tanani chapga bukish.

**Shifobaxsh gimnastika o‘tkazish uchun uslubiy ko‘rsatmalar.** Mashg‘ulotlar ayollar maslahat honasidagi yoki sanator – kurortlardagi badantarbiya kabinetlarida yoki maxsus zallarda o‘tkaziladi. Mashg‘ulot o‘tkazilayotganda zalga begonalarni kirmasligi maqsadga muvofiq. Kiyimlar qulay, harakatga xalaqit bermasligi kerak. Mashg‘ulotdan oldin siyidik pufagi va ichaklar bo‘shatilishi kerak.

Badantarbiyada quyidagi holatlar hisobga olinish shart:

- hayiz paytida mashg‘ulotlar to‘xtatilmaydi, balki umum quvvatlantiruvchi mashqlarda yuk bir oz kamaytiriladi;
- hamma mashqlarda nafasga e’tibor berish kerak, nafas harakatlar ritmiga mos bo‘lishi kerak;
- bachadon retrofleksiyasida orqaga yotish, yugurish va yengil sakrashlar bachadon to‘g‘ri holatga kelgandan so‘ng davoning oxi-rida kiritish maqsadga muvofiq.

## 8.5. Ginekologiyada shifobaxsh uqalash

Ayollar jinsiy a’zolari kasalliklarini nomedikamentoz davosida shifobaxsh uqalash samarali davo hisoblanadi.

**shifobaxsh uqalashga ko‘rsatma:**

- jinsiy a’zolarni surunkali yallig‘lanish kasalliklar;
- kichik chanoqdagi chandiqlanishlar;
- hayiz siklini buzilishi;
- jinsiy a’zolar gipoplaziysi;
- tuxumdonlar gipofunksiyasi;
- bachadonning noto‘g‘ri holatlari va uning tushishi;
- jinsiy a’zolarda anatomik o‘zgarishlarsiz bo‘lgan bepushtlik;

– jismoniy zo'riqish tufayli siyidik tuta olmaslik;

– klimakterik belgilar;

– yo'ldosh buzilishlar (og'riq sindromi, shu jumladan bosh va bel-dumg'a za og'riqlari, nevrotik buzilishlar, ayiruv va OIT kasalliklari);

– Jarrohlik aralashuvlari.

**Qarshi ko'rsatmalar.** Shoshilinch yordam talab qiluvchi kichik chanoq va qorin bo'shlig'i o'smalari:

– kichik chanoqdagi yiringli jarayonlar;

– kichik chanoqdagi surunkali jarayonlar xuruji;

– qin florasini III–IV darajali tozaligi;

– tana harorati 37 °C oshishi, ECHTni 20mm/sdan oshishi;

– bachadon bo'yni endotservitsiti va eroziyasi;

– endometrioz;

– qonli ajralmalar;

– hayz (oligomenoreyada massaj mumkin);

– homiladorlik yoki unga shubha;

– tug'uruqdan yoki abortdan keyingi davr;

– tanosil kasalliklar;

– massaj paytida massajdan keyin kuchli og'riqlar bo'lishi.

### **Uqalash vazifalari:**

– kichik chanoq bo'shlig'i a'zolarining regeneratsiyasini, ularda limfa va qon aylanishini yaxshilash;

– bachadonning me'yoriy fiziologik holatini tiklash;

– miometriy va bachadon naylarini me'yoriy xususiyati va tonusini tiklash;

– tuxumdonlarni ovarian-menstrual funksiyasini me'yorlashtirish;

– reproduktiv funksiyani tiklash;

– Bachadon atrofi kletchatkasidagi infiltratni so'rilishini tez-lashtirish;

– bachadon boylam apparatining bitishmalarini yo'qotish;

– og'riq sindromini bartaraf etish;

– ruhiy emotsional ahvolini yaxshilash.

*Uqalash sohasi.* Massajda asosiy soha orqani ko'krakdan pastki qismi bel-dumg'aza va dumba sohasi, qorin pasti, sonlar.(segmentlar D<sub>11,12</sub>, L<sub>-1-5</sub>, S<sub>-1,2</sub>). Yo'ldosh kasalliklar bo'lganda bu sohalar ancha kengayadi.

*Uqalash holatlari:* O'tirgan, yotgan (qoringa), yonboshlagan holda bajarish mumkin.

## 8.6 Akusherlikda shifobaxsh jismoniy tarbiya

### **Homiladorlikda shifobaxsh jismoniy tarbiya (SHJT).**

Homiladorlikda SHJTning umumiyl vazifalari:

- umumiy moddalar almashinuvini yaxshilash;
- press, orqa, tos tubi, oyoq mushaklarini mustahkamlash;
- oraliq mushaklari elastikligini oshirish;
- tos-son va tananing boshqa bo'g'imlari harakatchanligini saqlash;

- homilador ayollarni to'g'ri nafas olishga va mushaklarni bo'shashtirishga o'rgatish;
- yurak-tomir tizimi, o'pka, ichaklar ishini yaxshilash;
- kichik tos va oyoqlarda dimlanish holatlarini yo'qotish;
- tug'ishga psixomotor tayyorlash va b.

*SHJT vositalari:* barcha SHJT usullarini amalda qo'llash mumkin: jismoniy mashqlar (gimnastika, sport, o'yinlar), autogen mashg'ulot va massaj, chiniqtirish elementlari (quyosh, havo, suv).

*SHJT formalari:* ertalabki gigiyenik badantarbiya, DG muolajasi, aerobika, suvdagi jismoniy mashqlar, futbol, homiladorlarning mustaqil mashg'ulotlari.

Mashg'ulotlar uchun homilador ayollarni tanlash: DG homiladorlik me'yoriy kechayotgan hamma ayollarga ginekolog yoki UAShga murojaat qilgan birinchi kunidan boshlab tavsiya etiladi. Yurak-tomir tizimi kasalliklari kompensatsiya davri kasalliklari bilan og'rigan homilador ayollar ham mashg'ulotlarga jalb etiladi.

## **SHJTga qarshi ko'rsatmalar:**

- shoshilinch jarrohlik yoki akusherlik yordamini talab qiluvchi holatlar;
- klinikasi yallig'lanish jarayoni bilan aniqlanuvchi holatlar: a'zo va to'qimalarda o'tkir infekzion va yallig'lanish kasalliklari, etiologiyasi noaniq uzoq davom etuvchi subfebril harorat; buyrak va siyidik xaltasi o'tkir kasalliklari (nefrit, nefroz, sistit); kichik tosda yallig'lanish o'tkazilgandan keyingi holat;
- kechayotgan yoki kechishdan oldingi homiladorlik bilan bog'liq holatlar: homiladorlikning og'ir toksozchlari (qusish, nefropatiya, predeklampsiya holati va eklampsiya); jinsiy a'zolardan qon ketish; homiladorlikning uzilishga xavf borligi; homila atrofi qobig'inining shikastlanishi; bachadondan tashqari homiladorlik; odatiy bola tashlashlar; ko'p suv yig'ilganligi; anamnezida o'lik bola tug'ilganligi; xurujli qorinda og'riq;
- homiladorlikning somatik og'ir kechishi bilan bog'liq holatlar: o'tkir va jadal kechuvchi surunkali yurak-tomir yetishmovchiligi; yurak-tomir tizimi kasalliklari dekompensatsiyasi; buyrak va jigar kasalliklarining faol kechishi; qon kasalliklari; epilepsiya; to'r pardaning ko'chish xavfi.

### *Shifobaxsh gimnastika*

Mashg'ulot sxemasi standart bo'lib, kirish, asosiy va yakuniy qismlardan iborat. Kirish qismi asosiy mushak guruhlarining faollashtiruvchi mashqlardan iborat – yurishning turli variantlari, oyoq-qo'llar bo'g'imlarida oddiy harakatlar. Asosiy qism – individual-lashtirilgan kompleks – nafas mashqlari, qorin, orqa, oyoqlar, tos tubi mushaklariga mashqlar, oraliq va son mushaklari cho'ziluvchanligini oshiruvchi mashqlar. Yakuniy qism oddiy mashqlar va bo'shashtirish uchun mashqlarni o'z ichiga oladi.

Tashkillashtirish, guruhni tuzish va mashg'ulotlarni olib borishda homiladorlik muddati e'tiborga olinadi.

*I-trimestr (1–16 hafta).* 16-haftada bachadon tubi qov birikmasidan 2 barmoq yuqorida joylashgan bo'ladi, lekin u hali ham kichik tos bo'shlig'ida joylashadi. Bu davrda homila bachadon bilan mus-

tahkam aloqada bo‘lmaydi, chunki yo‘ldosh yaxshi rivojlanmagan, bachadon miometriyasi va bo‘g‘imi g‘ovaklik fonida uning yuqori qo‘zg‘aluvchanligi belgilanadi. Bachadon jismoniy zo‘riqishlarga juda sezgir. Ayniqsa, intensiv jismoniy mashqlar menstrual siklning bиринчи 3 kunida xavfli.

*II-trimestrda shifobaxsh gimnastikaning vazifalari:* umumiy moddalar almashinuvini yaxshilash uchun yurak-tomir va nafas tizimini faollashtirish; homilador ayollarning psixoemotsional holatini yaxshilash; venoz dimlanishni oldini olishi uchun kichik tos va oyoqlarda qon aylanishini yaxshilash; orqa, qorin pressi va oyoqlar mushaklarini mustahkamlash; mushaklarni bo‘sashstirish va to‘g‘ri nafas olish ko‘nikmalariga o‘rgatish.

*Shifobaxsh gimnastika muolajalari* yengil, sokin tezlikda asab tizimiga ortiqcha ta’sir qilamaslik orqali o’tkaziladi. Nafas olish tinch va ritmik bo‘lishi kerak.

*III-trimestr (17–32 hafta).* Yo‘ldosh faolligining oshishi homilador ayol organizmida gormonal mutanosiblikni ta’minlaydi: vegetativ buzilishlar kamayadi, ruhiy chidamlilik o‘sadi, jismoniy zo‘riqishlarga tolerantlik oshadi. Homilaning yaxshi fiksatsiyasi va bachadon mushaklari qisqaruvining kamayishi bois bola tashlash kamayadi.

Tug‘ish uchun yaxshi sharoitlar yuzaga keladi: umurtqa pog‘onasining bel sohasidagi umurtqalararo tog‘ay bo‘g‘imlari yumshaydi, ammo tos boylamlari g‘ovaklanishi natijasida qomatni o‘rtacha tutish qobiliyati pasayadi. Boylamlarning bu rolini mushaklar o‘ziga oladi. Bu ularning doimiy zo‘riqishiga va tez charchashiga olib keladi. Homilador ayol tana statikasida o‘zgarishlar kuzatiladi. Tana vazni oshadi, og‘irlilik markazi oldinga siljiydi, tana yuqori qismining orqaga og‘ishi bilan kompensatsiya yalanadi; bu bellardozini va tos og‘ishi burchagini ko‘paytiradi. Bunda orqa va qorin mushaklari katta zo‘riqishni o‘ziga oladi. Mos mashqlarni bajarmayotgan va o‘z qomatini korreksiya qilmayotgan homilador ayol dumg‘azada va orqada og‘riq sezishi mumkin. Noto‘g‘ri tanlangan poyabzal qomatni yanada yomonlashtiradi va

og‘riqni kuchaytiradi. Gormonlarning boylam apparatiga g‘ovaklovchi ta’siri, tana vaznining oshishi yassi tovonlikning rivojlanishiga olib keladi, og‘riqli sindromni kuchaytiradi. Harakat funksiyalari, shu qatorda yurish qiyinlashadi va buning natijasida kuchli toliqish kuzatiladi.

*Shifobaxsh gimnastikaning II trimestrda vazifalari:* yurak-tomir va nafas tizimini jismoniy zo‘riqishlarga adaptatsiyasini yaxshilash; kichik tos va oyoqlarda qon aylanishini yaxshilash; boldir, dumba, son, tos tubi mushaklarini faollashtirish; orqa va qorin pressi mushaklarini mustahkamlash, shu jumladan tovon mushaklarini ham, qorin mushaklarini nafas olish bilan birga bo‘shashtirish.

*Muolajalar* odatiy, o‘rtalikda olib boriladi. Hamma mushak guruhlari uchun oddiy mashqlar tavsiya qilinadi. Muolajaning asosiy qismida alohida mushak guruhlari uchun tor yo‘nalishli mashqlar kiritiladi. Ularni bajarayotganda kuch ishlatish va tez harakat reaksiyalari talab etilmaydi. Bo‘shashtirish va cho‘zilish mashqlari birinch davrdagiga qaraganda ko‘proq tavsiya etiladi. Oyoqlar uchun harakatlar katta amplitudada bajariladi, tos-son bo‘g‘imlari harakatlari oshadi va oyoqlarda qon oqimi yaxshiladi. Bo‘shashtiruvchi, nafas mashqlari kiritiladi.

Yurakka maksimal zo‘riqish davrida (28–32 hafta) umumiyl jismoniy zo‘riqtirishlar, asosiy qism mashqlari soni kamaytiriladi, nafas dinamik mashqlari oshiriladi, mashg‘ulotlar 30 daqiqagacha davom etadi.

Nafas olishning tutilishi va statik zo‘riqish bo‘lganda mashqlar tavsiya etilmaydi.

*I-trimestr (33–40 hafta).* Bu davrda bachadon yanada kattalashadi, 35–36-haftaning oxiriga kelib, uning tubi qilichsimon o‘simtaga yetadi. Diafragmaning harakati yanada chegaralangan, jigar diafragmaga qisilgan, bu o‘z navabatida o‘t qopidagi o‘tning oqimini qiyinlashtiradi. Oshqozon va ichaklarning og‘ishi refluxs-ezofagit, jig‘ildon qaynashi, ich qotishiga olib keladi. Yirik tomirlarning ezilishi kichik tosda dimlanish holatlariga olib keladi va oyoqlarda, to‘g‘ri ichakda hamda tashqi jinsiy a’zolardagi vena tomirlarining kengayishi bilan kechadi.

Tos va lordoz egilishi ko‘payib, belda va boldir mushaklarida og‘riq kuchayadi.

*II trimestrda DGning vazifalari:* oraliq mushaklarining cho‘zi-luvchanligi, elastikligini oshirish; orqa va qorin mushaklari tonusini ushlab turish; dumg‘aza birikmasi, tos-son bo‘g‘imlari, umurtqa pog‘onasi harakatchanligini oshirish; ichaklar faoliyatini faollash-tirish; tananing pastki qismida dimlanish holatlarini kamaytirish; kechanishda ishtirok etuvchi bo‘sashtiruvchi-taranglashtiruvchi mushaklar koordinatsiyasini oshirish; qon aylanish tizimini faol-lashtirish.

Muolajalar sekin tezlikda datlabki holatdan yonboshlab yotgan-cha yoki o‘tirgan holatda olib boriladi. To‘g‘ri nafas olish ko‘nik-masiga qaratilgan yengil va oddiy mashqlardan foydalaniladi. Oraliq mushaklarini cho‘zuvchi mashqlar soni ko‘paytiriladi. Nafas mashqlari nafas ritmini o‘zgartirishga qaratilgan: sekin-asta, 10–20 s davomida nafas olish chastotasi tezlashtiriladi, keyin ushlab turiladi – bu usul kuchanish kelganda qo‘llaniladi. Nafas olishning diafragmal tipini ham mashq qilish kerak.

1. Dastlabki holat – polda o‘tirganda, dumba tovonlar orasida, tizzada iloji boricha keng ochilgan. Tanasi oldinga, polgacha engashgan tarzda. Qo‘llar polda erkin yotadi, dumba iloji boricha yuqori ko‘tarilib, shu holatda bir necha soniya (5–6 marta) ushlab turiladi, sekin datlabki holatga qaytiladi.

2. Dastlabki holat – emaklash. Qo‘llar polga to‘g‘ri burchak qilinib, tanasi va boshi polga – parallel. Nafas olganda orqasi sekin pastga egiladi, bir vaqtning o‘zida boshi va dumbasi yuqoriga ko‘tariladi. Nafas chiqarganda umurtqa pog‘onasi yoysimon bukilib va boshi pastga tushiriladi. Harakat bir necha marta qaytariladi. Ushbu holat umurtqa pog‘onasi egiluvchanligini oshiradi, uni mustahkamlaydi hamda homilaning asab tolalari va tos qon tomirlariga bosimini kamaytiradi.

3. Dastlabki holat – chalqancha yotish. Tos-son va tizzada to‘g‘ri burchakda bukilgan oyoqlarni taburetka yoki kushetkaga qo‘yish. Shu holatda bir necha daqiqa bo‘lish.

Bu mashqlarda harakat tezligi sekin. 3–5 marta qaytariladi (yaxshi tayyorlanganlikda – 10 va undan ko‘p, yengil charchaguncha). Harakatlarning oxirgi fazalarida holat 5–10 sga ushlab turiladi.

### *Boldir mushaklarida og‘riq*

Boldir mushaklarining passiv cho‘zilishidan foydalaniladi. Dastlabki holat– devorga yoki shved devoriga qaragan holda bir qadam oraliqda turiladi. Yelka darajasida o‘ngga kaftlar suyaniladi. Qo‘llarni bukib oldinga engashadi. Tovon poldan uzilmaydi. Mushaklar cho‘zilishini sezish kerak. Shu holatda 10–20 s ushlab turish. Dastlabki holatga qaytish, 3 marta qaytariladi.

### *Oyoqlarda tomirlarning varikoz kengayishi va shishlar*

Mashqlar: oyoqlar devorga tiralgan holatda yuqoriga ko‘tarilgan. Datlabki holat– yonboshda, dumba devorga qisilgan holat talab etiladi. Orqaga o‘girilib, oyoqlar yuqoriga ko‘tariladi va devorga qisiladi. Uzatilgan qo‘llar, kaftlari yuqoriga qaragan, yon tarafga yozilgan. Shu holatda bir necha daqiqa bo‘lgandan keyin oyoqlar yoziladi, mushaklarning yengil trotishini his qilguncha. Bu pozani bir necha daqiqa saqlab turish kerak. Tizzalar bukiladi, yonga o‘giriladi va dam olinadi. bu mashqni 2–3 marta qaytarish kerak. Bu mashq oraliq mushaklarini mustahkamlash uchun samara beradi, bu tug‘ishga tayyorlashda juda muhim.

### *DGni bajarish uchun uslubiy ko‘rsatma:*

- mashqlarning murakkabligini ayolning imkoniyatlari bilan – uning sog‘lig‘i, o‘zini his qilishi bilan solishtirish kerak.
- elka, tana va oyoqlar mushaklarini bir tekis mashq qildirish kerak.
  - qorin devori mushaklari uchun bir vaqtning o‘zida har xil mashqlarni bajarish mumkin emas. Ularni tananing boshqa qismlari uchun bajariladigan mashqlar bilan almashtirib turish kerak.
  - nafas olishni ushlab turish va qorin ichi bosimini oshiruvchi mashqlardan yiroq bo‘lish.
  - II–III trimestrda d.h.da chalqancha yotgan holatdagi mashqlardan ehtiyyot bo‘lish kerak, chunki katta o‘lchamga ega bo‘lgan bachadon qon tomirlariga katta bosim o‘tkazib, qon aylanishi buziladi, hatto hushidan ketib qolishi mumkin.

– DG yakunida 5 daqiqadan so'ng tomirning 100 martadan ko'p urishi zo'riqishning ortiqchaligidan dalolat beradi.

– intensiv mashg'ulotlarda yo'qotilgan energiyani o'rmini to'ldirish uchun qo'shimcha ovqatlanish tavsiya etiladi.

**Tug'uruqdan keyingi davrda shifobaxsh jismoniy tarbiya (SHJT).** Tug'uruqdan keyingi davr ayol organizmida ko'pgina morfofunksional o'zgarishlar bilan xarakterlanadi: charchashning kuchayishi, dizurik buzilishlarning yuzaga kelishi, atonik qabziyat, oqsil moddalar mahsulotlarining organizmda hosil bo'lishining kuchayishi, laktatsiyaning yuzaga kelishi.

### **Tug'uruqdan keyingi davrda SHJTning vazifalari:**

– sohada dimlanish holatlari va tromboz hosil bo'lishining oldini olish maqsadida kichik tos, qorin va ko'krak bo'shliqlarida qon aylanishlarini yaxshilash;

– bachadonni faol qisqarishini stimulatsiya qilish;

– siyidik qopi va ichaklar funksiyasini yaxshilash;

– ichki a'zolarning to'g'ri anatomik joylashishini saqlab qolish maqsadida tos tubi va qorin devori mushaklari va bog'lovchi apparatini mustahkamlash;

– qomatni tiklash va yassi oyoqlikning oldini olish;

– emotsiunal holatni, uyquni, ishtahani yaxshilash;

– laktatsiyani oshirish va b.

### **Tug'ishdan keyingi davrda SHJTga qarshi ko'rsatmalar:**

– tana haroratining 37,5 darajadan oshishi;

– tug'uruqdan keyingi davr asoratlari (endometrit, tromboflebit, mastit);

– kamqonlik, tug'uruqdan keyin qon ketish;

– tug'uruqning og'ir kechishi, preeklampsiya, eklampsiya, og'ir gestozlar;

– oraliqning 3 darajali yorilishi, tug'uruqdan keyingi psixoz;

– yurak-tomir yetishmovchiligi III darajasi, buyrak, jigar yetishmovchiligi.

*SHJT vositalari: jismoniy mashqlar va massaj.* Tug'uruqdan keyingi davr me'yoriy kechganda mashg'ulotlar guruhi usulida olib

boriladi. U yoki boshqa asoratlар bo‘lganida individual mashg‘ulotlar olib boriladi.

**Shifobaxsh gimnastika.** *Tug‘uruqdan keyingi 1-kunda* hamma mashqlar chalqancha yotgan holdagi dastlabki holatdan 3–6 marta bajariladi va o‘rtacha 20 daqiqa davom ettiriladi:

- oyoq panjalari va qo‘l barmoqlarida faol harakatlanish;
- cho‘zilish – qo‘llarni boshdan yuqoriga ko‘tarish va oyoq uchlarida turish – nafas olish, dastlabki holat – nafas chiqarish;
- barmoqlarni musht qilib buklash;
- barmoqlar pronatsiyasi va supinatsiyasi, bir vaqtning o‘zida tovonlarni tashqari va ichkariga rotatsiyasi;
- tovonga tayangan holda oyoqlarni tizza va tos – son bo‘g‘imlarida bukish;
- kurak va tovonlarga suyangan holda tosni ko‘tarish;
- chuqur nafas olish (ko‘krak, qorin, aralash).

*Tug‘uruqdan keyingi 2–3 kunlarda* SHJT kompleksiga periferik qon aylanishni, diafragmal nafasni kuchaytiruvchi mashqlar kiritiladi. Bu 1-kundagi mashqlar bo‘lishi mumkin, lekin tezlik va amplitudasi yuqori bo‘ladi. Qo‘llarni aylanma harakati foydali, laktatsiyani va o‘pka ventilatsiyasini me’yorga keltiradi; oyoqning sondagi aylanma harakatlari to‘g‘ri ichak sfinkterini va siyidik chiqaruvchi kanalning qisqarishiga yordam beradi.

*Tug‘uruqning 4- va 5-kunida* mashqlar kuchaytiriladi. Qo‘shimcha dastlabki holatlar kiritiladi: qorinda yotish, emaklab turish.

*Qolgan kunlari* bachadon o‘lchami kichrayganda dastlabki holat turganda bajariladi: tanani qayirish va oldinga egish, tosni aylanma harakatlantirish, yarim o‘tirish, oyoqlarni oldinga, yonga, orqaga harakatlantirish, oyoq uchida turish va b.

Anamnezida orqa mushaklarda, tos sohasida og‘riq sindromi bo‘lganda, qorin mushaklari uchun mashqlar ehtiyyotkorlik bilan bajariladi, oyoqlar yotgan holatda past qilib ko‘tariladi («qaychi», «velosiped»). Bu mashqlar umurtqa pog‘onasining bel bo‘limida lordozlanishni chaqiradi. Bu mashqlarni bajarishda ba’zi kuchlanishlar qorin mushaklarining tortilishini oshiradi. Umurtqa pog‘ona-

si bel bo‘limi jarohatlari noratsional yuk ko‘tarish bilan bog‘liq, tanani rotatsiya qilish bilan birga oldinga egilib bolani qo‘lga olishda ham jarohat yuzaga kelishi mumkin. Orqa va qorin mushaklarining to‘liq tiklanishi uchun kundalik, tizimli mashg‘ulotlarni 2–3 oy davomida olib borish talab etiladi.

## 8.7. Homiladorlikda shifobaxsh uqalash

### Shifobaxsh uqalash vazifalari:

- qon va limfa aylanishini faollashtirish;
- orqa mushaklari va oyoqlarda og‘riqli sindromni kamaytirish;
- mushak bo‘g‘im apparatida elastiklikni oshirish va bo‘g‘imlar harakatchanligini saqlash;
- umumiy moddalar almashinushi, psixoemotsional statusni yaxshilash;

### Shifobaxsh uqalashga ko‘rsatmalar:

- orqa, bo‘yin, bel-dumg‘aza sohalarida og‘riqli sindromlar;
- umumiy holsizlik, bosh aylanishi, uyqusizlik, bosh og‘rig‘i;
- engil darajali toksikozning belgilari;
- sonda, qorinda, sut bezlari sohalarida striyalar hosil bo‘lishining oldini olish;
- tug‘uruqning sekinlashishi va b.

**Qarshi ko‘rsatmalar.** *Uqalash sohasi:* umumiy, lokal, nuqtali massaj va o‘zini-o‘zi massaj qilish.

Homiladorlik me’yoriy kechganda umumiy massaj haftasiga 1–2 marta 1 soatgacha davom ettiriladi. Har kuni o‘zini-o‘zi 15–20 daqiqagacha massaj qilish tavsiya etiladi.

*Lokal uqalash* – yoqa, bel-dumg‘aza sohalari oyoqlarning bo‘g‘im va yumshoq to‘qimalariga 15–20 daqiqa davomida lokal ta’sir o‘tkaziladi, kunora yoki har kuni.

*Nuqtali uqalash* – homiladorlik tosikozining erta va kech belgilari paydo bo‘lganda.

Striyalarning oldini olish uchun vitamin Ye yog‘li eritmasini saqlagan kremlarni surtish mumkin.

*Uqalash uslubi.* Umumiy massaj orqa sohadan boshlanadi: yengil silashdan keyin bosh barmoqlar bilan orqaning uzun mushaklari ezg‘ilanadi, og‘riq sezilganda yumshoqroq usullar (sirkular, kaft asosi bilan) qo‘llaniladi. Homiladorlikning birinchi 3 oyligida bel sohasini ezg‘ilash tavsiya etilmaydi. Tug‘uruqdan oldingi davrda dumba va bel mushaklari spazmasi bola boshini pastga tushishini kechiktiradi. Mushaklarning zo‘rayishi yoqa qismisi, kurak soha-si bilan jamlangan, bu bo‘yining qotib qolishi, og‘riq bo‘lishi va bosh og‘rig‘ini chaqiradi.

Keyin oyoq massajlari bajariladi: oldin son massaj qilinadi, keyin boldir – so‘rib oluvchi uslub, son va boldirning ichki yuzasi quyi 3-qismiga qattiq bosim o‘tkazilmaydi. Bu yerda ko‘p miqdorda muhim biofaol nuqtalar jamlangan. So‘ngra qo‘llar massaj qilinadi – oldin yuqori qismi keyin distal joylashgan segmenti va nihoyat kaft va barmoqlar. Bundan so‘ng tananing oldingi yuzasi massaj qilinadi.

### **Uqalashni bajarish uchun uslubiy ko‘rsatmalar:**

- massaj o‘tirgan yoki yonboshlagan holatda olib boriladi;
- massaj harakatlari tezligi sekin, bir tekis, ritmik;
- qorin sohasida massaj silash bilan chegaralanadi;
- son, tovon va paylarning ichki yuzalari ehtiyyotkorlik bilan massaj qilinadi. Bu sismlarni intensiv massaj qilish bachadon bilan bog‘liq, to‘lg‘oqni stimulatsiya qilishi mumkin, lekin tug‘ish vaqtida massaj qilish og‘riqni kamaytirishi mumkin;
- massajni statik cho‘zish bilan birga olib borish effektli (son ichki yuzasi mushaklari shishlarida, boldir mushaklarida tomir tortishishining oldini olish uchun va shunga o‘xhash).

### **Nazorat savollari:**

1. *Ginekologik kasalliklarda shifobaxsh jismoniy tarbiyaning o‘rnini qanday?*
2. *Ginekologik kasalliklarda DBT, shifobaxsh badantarbiya o‘tkazish uchun uslubiy ko‘rsatmalar nimalardan iborat?*
3. *Ayollar jinsiy a‘zolarini surunkali yallig‘lanishida DG.*
4. *Operativ ginekologiyada DGning ahamiyati haqida gapiring.*

5. Bachadonning noto'g'ri holatlarida DGning orni qanday?
6. Ichki a'zolarning tuzalishida DGning rolini tushuntiring.
7. Ginekologik kasallikkarda davolovchi uqalashga ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalar.
8. Homiladorlikda shifobaxsh jismoniy tarbiya.
9. Tug'uruqdan keyingi davrda shifobaxsh jismoniy tarbiya foydali jihatlarini so'zlab bering.
10. Homiladorlikda shifobaxsh uqalash qanday bajariladi.

### *Test savollari*

**1. Homiladorlikda SHJTni belgilashga qarshi ko'rsatma:**

- A) 6–12 haftalik homila
- B) anamnezda odatiy bola tashlash
- C) 36–38 haftalik homila
- D) 12–16 haftalik homila

**2. Tug'ishdan oldingi badantarbiyaga qanday jismoniy mashqlar kiradi:**

- A) dinamik nafas mashqlari bilan harakatlanish
- B) qorinda yotgan dastlabki holatda oyoqlar uchun oddiy jismoniy mashqlar
- C) homila holatiga qarab o'tirish va sakrash
- D) o'mbaloq oshish

**3. Ayollar jinsiy a'zolarining surunkali yallig'lanish kasalliklarida SHJTning vazifalari:**

- A) tug'ish funksiyasini tiklash
- B) gormonal funksiyani me'yorashtirish
- C) kichikchanoqdagi yallig'lanish jarayoni asoratlarini yo'qotish
- D) qomatni yaxshilash

**4. Bachadon retrofleksiyasida dastlabki holat qanday bo'lishi kerak:**

- A) tizza-tirsak holati
- B) o'ng yonboshda yotish
- C) orqada yotish
- D) stulda o'tirish

**5. Homiladorlikda SHJT vazifalari?**

- A) qorin presini mustahkamlash va chanoq tubi mushklar cho'ziluvchanligini oshirish.

- B) dimlanishning oldini olish, homilador ayolni tug‘uruqqa ruxan tayyorlash.
- C) homila rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratish.
- D) hamma javoblar to‘g‘ri.

**6. Tug‘uruq vaqtida SHJT vazifalari?**

- A) tug‘uruq jarayonini stimullash.
- B) gaz hosil bo‘lishini kamaytirish.
- C) chanoq sohasi mushaklarini bo‘shashtirish.
- D) dimlanishning oldini olish

**7. Tug‘uruq vaqtida SHJTga qarshi ko‘rsatma:**

- A) dimlanish bo‘lganda
- B) preeklamsiya va eklamsiya
- C) surunkali bronxit.
- D) AD 100/70 mm sm.us.

**8. Ginekologiyada SHJTni o‘tkazish?**

- A) davolovchi gimnastika, yurish
- B) nafas mashqlari.
- C) o‘yinlar, ertalabki badantarbiya
- D) hamma javoblar to‘g‘ri

**9. Giperanrefleksiyada (bachadonni haddan tashqari oldinga buralish)  
dastlabki holat qanday bo‘lishi kerak:**

- A) tizza-tirsak holati
- B) o‘ng yonboshda
- C) teskarisiga chalqancha yotish
- D) stulda o‘tirish

## FANGA DOIR ATAMALARING QISQACHA IZOHLI LUG'ATI

**Amaliy sport mashqlari** – bu mashqlar yordamida yuklamalarga moslash-tirish, oshirib borish, qon va limfa aylanishlari, modda almashinuvi-ning yaxshi-lanishi amalga oshiriladi.

**Apparatli uqalash** – uqalash apparat bilan o'tkaziladi, bunda uqalayotgan mutaxassis uqalanayotgan sohani sezmaydi. Shuning uchun apparatli uqalash qo'lli uqalashga qo'shimcha vosita sifatida qo'llaniladi.

**Gimnastik mashqlar** – jismoniy mashqlarning asosini tashkil etadi. Umumiy quvvatlovchi va maxsus mashqlarga bo'linadi. *Umumiy quvvatlovchi mashqlar* butun organizmni sog'lomlashtirish va mustahkamlashga qaratilgan badantarbiya mashqlari. *Maxsus mashqlar* – tayanch-harakat apparatini u yoki bu qismiga tanlab ta'sir ko'rsatadi, masalan, oyoq kaftiga yassi oyoqlik yoki uni travmatik zararlanishida; yoki umurtqa pog'onasiga deformatsiyalarda; harakat cheklanganida u yoki bu bo'g'imga.

**Gigiyenik uqalash** – undan kasalliklarning oldini olish, organizmning me'yoriy funksional holatini saqlash uchun tanani parvarishlash, sog'liqni mustahkamlash maqsadida foydalilanildi.

**Davolovchi gimnastika** – davolovchi gimnastika muolajasi davolovchi jismoniy mashqlarning asosiy turidir. Har bir muolaja 3 bo'limdan tashkil topadi: kirish qismi, asosiy bo'lim va yakunlovchi bo'lim.

**Davolovchi uqalash** – maxsus apparatlar yoki uqalovchining qo'lli bilan odam tanasining turli sohalariga mexanik ta'sir etish.

**Dinamik mashqlar.** Dinamik harakatlar eng ko'p tarqalgan bo'lib, bunda mushak izotonik rejimda ishlaydi. Bunda qisqarish va bo'shashish galma-galdan yuzaga keladi, qo'l-oyoq bo'g'imirni yoki gavda harakatga keltiriladi. Dinamik mashqlarga misol bo'lib tirsak bo'g'imirni qo'lni bukish va yozish, yelka bo'g'iinida qo'lni uzoqlashtirish, tanani oldinga, yonga bukish. Dinamik mashqlar bajarishdagi mushakni taranglashish bosqichi, harakatlanayotgan tana segamenti harakat tezligi va mushak taranglashish bosqichi hisobiga dozalanadi.

**Dinamik nafas mashqlari** – nafasni yordamchi nafas mushaklari yordamida, qo'l-oyoq va tana harakati yordamida bajariladi.

**Juft uqalash** – bu uqalash turi ertalabki badan tarbiyadan so'ng, saunada, sport musobaqalaridan oldin va keyin, sport mashg'ulotlaridan oldin va keyin qo'llaniladi.

**Kombinatsiyalangan uqalash** – bu apparatli uqalashning klassik yoki segmentar uqalashning birgalikda o'tkazilishidir.

**Kosmetik uqalash** – bu uqalash faqat mahalliy holda o'tkaziladi. U qarishning oldini olish uchun me'yoriy teri parvarishida, har xil kosmetik kamchiliklarda, kasalliklarda qo'llaniladi.

**Mahalliy uqalash** – bunda tananing alohida bir bo'lagi uqalanadi, masalan, bo'yin, orqa, oyoq va h.k.

**Nafas mashqlari** (dinamik, statik va drenajli) tashqi nafas funksiyasini yaxshilash, nafas mushaklarini mustahkamlash, o'pka asoratlarining oldini olish (zotiljam, atelektaz, plevral bitishmalar, plevro kardial bitishmalar va b.) maqsadida, shuningdek, jismoniy yuklamalar va jismoniy mashg'ulotlardan keyin jismoniy yuklamani kamaytirish uchun qo'llaniladi.

**Sport uqalashi** – bu uqalash turi sportchilarining funksional holatini, sport formasini yaxshilash, jismoniy ish bajarish qobiliyatini oshirish, jarohat va tayanch-harakat apparati kasalliklarining oldini olish uchun qo'llaniladi.

**Statik mashqlar.** Mushaklar qisqarganda, ular taranglashib, o'zining uzunligini o'zgartirmaydigan harakatlar statik (izometrik) deyiladi. Masalan, bemor yotgan holda oyoqni tepaga ko'tarib uni shu holda bir necha daqiqa ushlab turish. Bunda avvaliga dinamik ish bajariladi (tepaga ko'tarish), keyin esa statik; bosh-qacha qilib etganda sonni qisqartiruvchi mushaklar izometrik qisqarishni bajaradi. Bu mashqlar travmatologiya va ortopediyada gipsli o'ramda turgan a'zolar uchun keng qo'llaniladi.

**Statik nafas mashqlari** – qo'l-oyoq, tana harakatlarisiz chuqr, ritmik nafasda bajariladigan mashqlardir.

**Terrenkur** – har xil ko'tarilib tushish burchagiga, masofa uzunligiga ega bo'lgan maxsus tayyorlangan yo'lka.

**Umumiy uqalash** – bunda butun tana yuzasi uqalanadi. Uqalashning davomiyligi uning turiga, uqalash olayotgan tana vazniga, yoshiga, jinsiga va boshqalarga bog'liqidir.

**Shifobaxsh jismoniy tarbiya** – tibbiy reabilitatsiyaning bir qismi bo'lib, jismoniy tarbiya vositalarini kasallikni davolash, oldini olish va bemorlarni reabilitatsiyasi maqsadida qo'llashdir.

**Ertalabki badan tarbiya** – badan tarbiya uy sharoitida ertalabki soatlarda o'tkaziladi, bu uyqidan tetiklik holatiga o'tish, organizmni faol harakati ishlashi uchun juda yaxshi usul hisoblanadi.

**O'zini-o'zi uqalash** – bunda inson o'zini-o'zi uqalash qiladi. U ko'pincha ertalabki badan tarbiyadan so'ng, hamomda, jarohat va kasalliklarda, sportda keng qo'llaniladi.

**Qo'l uqalashi** – uqalashning an'anaviy usulidir. Qo'l uqalashi yordamida uqalashning hamma usullarini qo'llash mumkin, hattoki lozim bo'lganda ularni kombinatsiyalash va ketma-ketligini o'zgartirish mumkin.

**Harakat tartibotlari** – yotoq, yarim yotoq va erkin tartibotlarni o'z ichiga oladi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

### **Asosiy adabiyotlar**

1. Akusherlik va ginekologik kasalliklarda reabilitatsiya usullari. O'quv uslubiy qo'llanma. Tuzuvchilar: Koshimbetova G. K., Shomansurova E.A., Agzamova Sh.A. – Т., 2011.
2. Дмитриев А.Е., Мариченко А.Л. ЛФК при операциях на органах пищеварения». – М., 1990.
3. Дубровский В.А. Лечебная физкультура. – М., 2004.
4. Евдокимова Т.А., Милюкова И.В. Лечебная физкультура: новейший справочник. – М. 2004.
5. Епифанов Е.А. Лечебная физкультураю – М., 1999.
6. Епифанов Е.А. Лечебная физкультура и спортивная медицина. – М., 2000.
7. Епифанов Е.А. Лечебная физическая физкультура. – М., 2003.
8. Корхим М.А., Рабинович И.М. ЛФК в домашних условиях. – М., 1990.
9. Медицинская реабилитация.//Под.ред. В.М.Боголюбова. В 3-х томах. – М., 2010.
10. Медицинские основы физического воспитания и формирования здоровья и гармоничного развития детей и подростков. // Проф. Назиров Ф.Г., проф. Ахмедова Д.И. и др. – Т., 2003.
11. Pediatriyada reabilitatsiya usullarini qo'llash. O'quv-uslubiy qo'llanma. // Tuzuvchilar: Devorova M.B., Shomansurova E.A., Butayev Ch.J. – Т., 2011
12. Попов С.Н. Физическая реабилитация. – Ростов на Дону, 1999.
13. Попов В.И., Чоговадзе В.Г. Физическая реабилитация. – Ростов на Дону, 2001.
14. Стрелькова Н.И. Физические методы лечения в неврологии. – М., 1991.
15. Сосин И.Н., Левченко О.Г. Физиотерапия глазных болезней. – Т. 1993.
16. Tayanch-harakat apparati va asab tizimi kasalliklari bilan og'rigan bemorlarni davolashda reabilitatsiya usullarining qo'llanilishi. O'quv uslubiy qo'llanma.// Tuzuvchilar: Shamansurova E.A. Batirshina Z.X., Shayxova M.I., Gulyamova G.D. – Т., 2011.
17. Эдвард Т., Хоули Б. Дон-Френкс. Руководство инструктора оздоровительного фитнесса. – Киев, 2004.
18. Бет Шоу. Йога fit тренинг для здоровья. – М., 2005.
19. Милюкова И.В., Евдокимова Т.А. Гимнастика для детей. – М., 2004.
20. Боков А., Сергеев С. Йога для детей. – М., 2004.

21. Yurak, qon-tomir kasalliklari bilan og'regan bemorlarni davolashda reabilitatsiya usullarini qo'llash. O'quv uslubiy qo'llanma.// Tuzuvchilar: Agzamova Sh.A., Karimova D.I. – T., 2011.

### **Qo'shimcha adabiyotlar**

1. Богатюбов В.М. Справочник по санаторно-курортному отбору. – М., 1992.
2. Массаж спутник здоровья. Книга для учащихся. – М., 1992.
3. Милюкова И.В., Евдокимова Т.А. Гимнастика для детей. – М., 2004.
4. Юлдашев К.Ю. «Немедикаментозные методы лечения» практическое пособие для врачей.

### **Xorijiy adabiyotlar**

1. Consuelo T. Lorenzo et al. Physical Medicine and Rehabilitation Medscape Reference 2011 – WebMD.
2. Marlis Gonzalez-Fernandez, MD, PhD, Jarrod David Friedman, MD Physical Medicine and Rehabilitation Pocket Companion.
3. Mark Harrast, MD, Jonathan Finnoff. DO Sports Medicine Study Guide and Review for Boards.
4. Mika T. Fizikaterapia. – Warshava, 2000.
5. Sara J. Cuccurullo (Editor) Physical Medicine and Rehabilitation Board Review 2004 - Demos Medical Publishing.
6. Teylor S.B., Miller N.H. Basic physiologic principlils related to Group exirsise programs. – Filadelphiya 1990.
7. Tehaxton L. Phithiological and psythological effects of short term exirsise eddiction on habitual runners. 1992.
8. Wainapel, Stanley F Fast, Avital (Editors) Alternative Medicine and Rehabilitation A Guide for Practitioners 2003 - Demos Medical Publishing.
9. Eckel M. Phizikoterapie. 2000.

### **Internet saytlari**

[www.doktor.ru](http://www.doktor.ru), [www.medinfo.home.ml.org](http://www.medinfo.home.ml.org)  
<http://www.restart-med.ru>; <http://www.mirmed.ru>;  
<http://micropolarization.narod.ru>; <http://skolioz.mccinet.ru>;  
<http://www.sportpsy.cz>; Child in motion /cf/ (Rada Pidot)- <http://www.zrs-kp.si/projekti/otrokvgibantu/Otrok%20v%20gibanju.pdf>; [www.aapmr.org](http://www.aapmr.org),  
[www.alhealth.com](http://www.alhealth.com), [www.docguide.com](http://www.docguide.com), [www.healthweb.com](http://www.healthweb.com),  
[www.acsm.org](http://www.acsm.org), [www.apta.org](http://www.apta.org), [www.sportsmed.org.](http://www.sportsmed.org.); [www.jphysiol.org](http://www.jphysiol.org),  
[www.physsportmed.com](http://www.physsportmed.com), [www.sportsmedicine.com](http://www.sportsmedicine.com)

## MUNDARIJA

Kirish.....	3
Abbreviatura ro'yxati.....	5

### I BOB. SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA ASOSLARI

1.1. Shifobaxsh jismoniy tarbiya (SHJT) .....	6
1.2. Shifobaxsh jismoniy tarbiyaning ta'sir mexanizmlari .....	9
1.3. Jismoniy mashqlar .....	12
1.4. Shifobaxsh jismoniy tarbiya shakllari.....	24
1.5. Davolovchi uqalash.....	30

### II BOB. YURAK, QON-TOMIR KASALLIKLARIDA SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA (SHJT)

2.1. SHJT usullari qo'llanilishining klinik-fiziologik asoslari.....	35
2.2. Yurak ishemik kasalligida (YIK) shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	36
2.3. Miokard infarktida shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	41
2.4. O'tkir revmatik isitma (O'RI)da shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	45
2.5. Gipertonik kasallikda (GK) shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	48
2.6. Neyrotsirkulyator distoniya (NSD)da shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	50
2.7. Surunkali yurak yetishmovchiligi (SYY)da shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	52
2.8. Yurak yetishmovchiligi bor bolalarda SHJT xususiyatlari.....	54
2.9. Miokarditlar (M)da shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	56
2.10. Miokardit bo'lgan bolalarda SHJT xususiyatlari.....	57

### III BOB. BRONX – O'PKA TIZIMI KASALLIKLARI BILAN OG'RIGAN BEMORLARNI DAVOLASHDA SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA

3.1. O'tkir zotiljamda shifobaxsh jismoniy tarbiya .....	60
3.2. Plevritda shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	65
3.3. O'tkir bronxitda shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	69
3.4. O'pkani surunkali nospetsefik kasalliklarida shifobaxsh jismoniy tarbiya .....	69
3.5. Bronxial astmada shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	72
3.6. Bronx o'pka kasalliklarida davolovchi uqalash.....	78

### IV BOB. HAZM A'ZOLARI KASALLIKLARIDA SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA (SHJT)

4.1. Jismoniy mashqlar va shifobaxsh uqalash .....	83
--	----

4.2. O't pufagi diskineziyalarida shifobaxsh jismoniy tarbiya .....	86
4.3. Ichak diskineziyalarida SHJT .....	88
4.4. Xoletsistitlarda SHJT .....	88
4.5. Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yara kasalliklarida SHJT .....	91

**V BOB. BUYRAK VA SIYDIK CHIQARISH  
A'ZOLARI KASALLIKLARIDA  
SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA**

5.1. O'tkir glomerulonefrit.....	96
5.2. Buyraklarning surunkali kasalliklari.....	97

**VI BOB. ASAB TIZIMI PATOLOGIYASIDA  
SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA**

6.1. SHJTning vazifalari .....	101
6.2. Bosh miya tomirlarining shikastlanishida qo'llaniladigan reabilitatsiya.....	106
6.3. Yuz nervi nevralgiyasida davolovchi uqalash.....	108

**VII BOB. TAYANCH-HARAKAT APPARATINING  
SHIKASTLANISHIDA SHIFOBAXSH  
JISMONIY TARBIYA**

7.1. SHJTning tamoyillari va vazifalari .....	111
7.2. Tayanch-harakat apparati kasalliklarida davolovchi jismoniy tarbiya. Osteoartroz.....	119
7.3. Revmatoid artritda qo'llaniladigan shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	120
7.4. Ankilozli spondiloartritda shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	121
7.5. Osteoxondrozda shifobaxsh jismoniy tarbiya.....	122

**VIII BOB. GINEKOLOGIK KASALLIKLARDA  
SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA**

8.1. Ginekologik kasalliklarni davolashda asosiy masala.....	127
8.2. Ayollar jinsiy a'zolarining surunkali yallig'lanishida DG.....	129
8.3. Operativ ginekologiyada DG .....	131
8.4. Bachadonning noto'g'ri holatlarida DG .....	135
8.5. Ginekologiyada shifobaxsh uqalash .....	140
8.6 Akusherlikda shifobaxsh jismoniy tarbiya .....	142
8.7. Homiladorlikda shifobaxsh uqalash.....	150

Fanga doir atamalarning qisqacha izohli lug'ati .....	154
Foydalanilgan adabiyotlar .....	156

**Shoira Abdusalamovna Agzamova,  
Elmira Amanullayevna Shamansurova,  
Sayyora Shamilyevna Altiboyeva,  
Sevara Abdullayevna Ubaydullayeva,  
Munira Ikramovna Shayxova,  
Nargiza Nuriddinovna Toirova,  
Genjahan Koldayevna Koshimbetova,  
Diloram Ismatovna Karimova,  
Gulnoza Turaxo'jayevna Maxkamova**

### **SHIFOBAXSH JISMONIY TARBIYA**

*Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun o'quv qo'llanma*

*Muharrir Sherzod Qurbanov  
Badiiy muharrir Sardor Kurbanov  
Texnik muharrir Yelena Tolochko  
Musahhih Sherali Rustamov  
Sahifalovchi Akbar Qo'nishev*

Litsenziya raqami AI № 163. 09. 11. 2009. Bosishga 2014-yil 10-oktyabrdan ruxsat etildi. Bichimi 60·84  $\frac{1}{16}$ . Ofset qog'ozasi. «Times New Roman» garniturasi. Shartli bosma tabog'i 9.43. Nashr bosma tabog'i 8.05. Adadi 500 nusxa. Shartnoma № 67-2014. Buyurtma № 844.

O'zbekiston Matbuot va axborot agentligining Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. 100129, Toshkent, Navoiy ko'chasi, 30.  
Telefon: (371) 244-10-45. Faks: (371) 244-58-55.

«TOSHKENT TEZKOR BOSMAXONASI» mas'uliyati cheklangan jamiyatni bosmaxonasida chop etildi. 100200, Toshkent, Radialniy tor ko'chasi, 10.



*Cho'pon*  
*nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi*

ISBN: 978-9943-05-687-9

9 789943 056879