

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TIBBIY TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH MARKAZI

TOSHKENT PEDIATRIYA TIBBIYOT INSTITUTI

**Yurak qon-tomir kasalliklari bilan og'rigan bemorlarni davolashda
reabilitatsiya usullarini qo'llash**

Toshkent – 2010

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TIBBIY TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH MARKAZI

TOSHKENT PEDIATRIYA TIBBIYOT INSTITUTI

«Tasdiqlayman»

O'zR SSV ning Fan va o'quv
yurtlari bosh boshqarmasi
boshlig'i prof. **Sh.E. Ataxanov**

2010 y «___» _____
№ _____ bayonnomasi

«Kelishildi»

O'zR SSV ning Tibbiy ta'limni
rivojlantirish markazi direktori
M.S. Yusupova

2010 y «___» _____
№ _____ bayonnomasi

Sog'liqni saqlash sohasi
Ta'lim yo'nalishi – kasbiy ta'lim
5720200 – davolash ishi
Fan - rehabilitologiya

**Yurak, qon-tomir kasalliklari bilan og'riqan bemorlarni davolashda
reabilitatsiya usullarini qo'llash**

Tibbiyot oliy o'quv yurtlari pedagoglari va talabalari uchun o'quv-uslubiy
qo'llanma

Tuzuvchilar:

- Sh. A. Agzamova – ToshPTI «Ambulator tibbiyoti» kafedrası
t.f.n., dotsenti**
- D. I. Karimova – ToshPTI «Ambulator tibbiyoti» kafedrası
assistenti**

Taqrizchilar:

- Shamsiev F.S. – Toshkent Shifokorlar Malaka Oshirish Instituti
«Pediatriya» kafedrası mudiri, t.f.d., professor**
- Hamrabaeva F.I. - Toshkent Shifokorlar Malaka Oshirish Instituti
«Gastroentologiya va fizioterapiya» kafedrası mudiri, t.f.d.,
Respublika bosh fizioterapivti**
- Mamanazarova D. K. - ToshPTI «Gospital terapiya va Ichki kasalliklar
propedevtikasi» kafedrası t.f.n., dotsenti**
- Turdieva K. Sh. - ToshPTI «Uzbek, rus va lotin tillari » kafedrası mudiri f.f.n.,
dotsenti**

O'quv-uslubiy qo'llanma ToshPTI MUK kengashida muhokama qilindi
2010 yil «___» _____ № ___ bayonnoma.

O'quv-uslubiy qo'llanma ToshPTI Ilmiy Kengashida tasdiqlandi 2010 yil
«___» _____ № ___ bayonnoma.

Ilmiy Kengash kotibi

T.f.d., dotsent

Shamansurova E.A.

KIRISH

Yurak, qon-tomir kasalliklari keng tarqalishga moyil bo'lib, davo tadbirlarini o'tkazilishiga qaramay nogironlikka va erta o'limni sodir bo'lishiga olib keladi. Zamonaviy kardiologiya shu kunlarda tashxislash, davolash, yangi dori-darmonlarni va jarroxlik usullarini ishlab chiqishda yuqori ko'rsatkichlarga erishmokka. Shunday bulsa ham, bu kasalliklarning aksariyati surunkali kechishi va vaqt o'tgan sari bemorning xolati og'irlashishi tibbiyot yo'nalishidagi mutaxassislarni yangicha fikrlashga majbur qilib, patologiyaning asl mohiyatini va boshka sohalar bilan o'zaro munosabatini qayta ko'rib chiqishga undaydi. Bu borada kardiologiyaning reabilitatsiya yo'nalishida rivoj topishi maqsadga muvofiqdir.

Yurak, qon-tomir kasalliklarini davolashda asosiy reabilitatsiya omillaridan, ya'ni davolovchi jismoniy tarbiya (DJT), davolovchi fizik omillar (fizioterapiya) usullaridan keng ko'lamda foydalaniladi. Albatta, bu usullar bemor uchun qulay va yuqori samaradorligi bilan ajralib turadi. Bu xususiyatlardan keng ko'lamda foydalanish uchun ularni to'g'ri qo'llash va boshqa davolov muolajalari bilan birgalikda samaradorlik darajasini oshirgan xolda tavsiya etish lozim.

Shu bois, quyidagi o'quv - uslubiy qo'llanma tibbiyot institutining yuqori kurs talabalari uchun mo'ljallangan o'quv dasturga mos ravishda yozilgan bo'lib, yuqorida kayd qilingan muammolarni xal qilish uchun yo'naltirilgan. Qo'llanma yurak, qon-tomir kasalliklari bilan og'rigan bemorlarni davolashda oilaviy poliklinika qoshida reabilitatsiya omillaridan keng ko'lamda foydalanish chora-tadbirlari masalalariga bag'ishlangan. Ushbu qo'llanmadagi ma'lumotlar zamonaviy nuqtai nazarda talqin qilingan bo'lib, yagona tartib bo'yicha (DJT va fizioterapiya omillari vazifalari, ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalari, xar bir omilni sindromli qo'llash usullari, sanator-kurort davolash, samaradorlik mezonlari, fiziOMUXAFOZA yo'nalishlari, bolalarda ko'llanganda o'ziga xos xususiyatlari) oddiy va qulay tarzda bayon etilgan.

MAVZU: Yurak, qon-tomir kasalliklari bilan og'rigan bemorlarni davolashda reabilitatsiya usullarini qo'llash

1. **Mashg'ulotni o'tkazish joyi:** Shahar oilaviy poliklinikaning rehabilitologiya va fizioterapiya bo'limida

jihozlanishi: flip kartalar, tablitsalar, apparatlar, tematik bemorlar, tarkatma materiallar

2. **Mashg'ulotning davomiyligi: 5,6 soat**

3. **Mashg'ulotning maqsadi:**

Talabalarga, ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalarni to'g'ri aniqlagan xolda, rehabilitatsiya usullarini (davolov jismoniy tarbiya usullari, fizioterapiya, davolov uqalashlar, sanator-kurort davolash) qo'llashni, davolash rejasini to'g'ri tanlay olish va kasallikka mos ravishda kompleks fizioterapevtik davolash usullarini tanlashni o'rgatish.

Vazifalar:

Talaba bilishi lozim:

- yurak, qon-tomir kasalliklari bilan og'rigan bemorlarni davolashda davolov jismoniy tarbiya, fizioterapiya, davolov uqalashlar, sanator-kurort davolash usullarining asosiy yo'nalishini aniqlash;

- yurak, qon-tomir kasalliklari bilan og'rigan bemorlarni davolashda davolov jismoniy tarbiya, fizioterapiya, davolov uqalashlar, sanator-kurort davolash usullarining ko'rsatmalari va qarshi ko'rsatmalarni;

- yurak, qon-tomir kasalliklari bilan og'rigan bemorlarni davolashda etiopatogenetik, simptomatik va sindromli davolashni;

- bemorning anamnezi, fizikal k o'rigi, klinik, paraklinik tekshiruvlar, xamda dispanser ko'zatuvining natijalari asosida kompleks rehabilitatsion muolajalarni tavsiya etishni

Talaba bajara olishi lozim:

- rehabilitatsiya usullarining asosiy yo'nalishini va vazifalarini belgilash;

- ambulator sharoitida bemorning anamnezi, fizikal ko'rigi, klinik, paraklinik tekshiruvlar, xamda dispanser ko'zatuvining natijalari asosida kompleks reabilitatsion tadbirlarni tavsiya qilish;

- reabilitatsiya tadbirlarining samaradorlik mezonlarini aniqlay olish va qiesiy yondashish

4. Motivatsiya

Xozirgi kunda reabilitologiyaning teoretik va amaliy ko'nikmalarni o'qitish va o'rgatish yukori malakali umumiy amaliyot shifokorlarini tayyorlashda o'ta dolzarb xisoblanadi. Xamda yurak, qon-tomir kasalliklari bilan og'rigan bemorlarni davolashda tibbiy reabilitologik yordam ko'rsatishning sifatini oshiradi.

5. Fanlararo va fan ichida bog'liqlik

Biofizika, topografik anatomiya, normal va patologik fiziologiya, bioximiya, klinik farmakologiya, tibbiy reabilitologiya fanlari orasidagi uzviy bog'liqlik shu dasturni sifatli va to'la qonli o'zlashtirishni, xamda shu dastur asosida olingan bilim va ko'nikmalarni amaliyotda tatbiq etishni ta'minlaydi. Bu esa, yuqori malakali umumiy amaliyot shifokorlarini tayyorlashda yordam beradi.

6. Darsning mazmuni

6.1. Nazariy qism

Quyidagi mavzu asosida ko'riladigan savollar ruyxati:

- Davolovchi jismoniy tarbiya (DJT) vositalarini ko'llashning klinik-fiziologik asoslari.
- Yurak qon- tomir tizimi kasalliklarida fizioterapiya, davolov jismoniy tarbiya (DJT) va davolov massajining maksadlari va vazifalari.
- Yurak, qon- tomir kasalliklarida etiologik, patogenetik va simptomatik fizioterapiya va DJT.
- Fizioterapiya davo usullari va DJTga ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalar.
- Yurak, qon- tomir kasalliklarida reabilitatsion tadbirlar samaradorligini baxolash mezonlari.

- Bolalarda yurak qon tomir sistemasi kasalliklarida reabilitatsion tadbirlarining o'ziga xos belgilari.

DJT usullari qo'llanilishining klinik- fiziologik asoslari.

DJT vositalari terapevtik ta'siri asosida taqsimlangan mashg'ulot yotib, u MNT bilan shartli va shartsiz reflektor aloqalarni mustaxkamlab yuksaltiradi xamda organ va tizimlar funktsiyalarini muvofiklashtiradi. Jismoniy mashqlar ta'sirida organizmdagi o'zgarishlar adaptatsiya-moslashuv boskichlaridan o'tadi. Qon aylanish tizimi soxasidagi moslashuv reaksiyalari quyidagilarda ifodalanadi:

Yurakdagi o'zgarishlar:

- kordiomitsitlarda mitaxondriyalar soni ortadi;
- sarkoplazmatik retikulumda membranalar massasi ortadi;
- glikoliz va glikogenoliz sistemalar aktivligi ortadi;
- transport ATFazalar aktivligi ortadi.

Miokarddagi o'zgarishlar:

- kapillyarlar soni ortadi;
- koronar oqim hajmi ortadi;
- mioglobin miqdori ortadi;
- adrenergik nerv terminallari ortadi

Miokardagi strukturali o'zgarishlar hisobiga quyidagilar sodir bo'ladi: yurak mushaklari qisqarish va bo'shashish tezligi ortadi; zarb va minutlik hajmlar ortadi; yurak qisqarish soni ortadi. Nafas tizimi darajasida: o'pkaning tiriklik sig'imi; kislorod utilizatsiyasi koeffitsenti; o'pkalar maksimal ventilyatsiyasi; nafas markazining davomiy qo'zg'aluvchanligini ta'minlash qobiliyati ortadi.

Shunday qilib, DJT vositalari gemodinamikaning asosiy omillarini aktivlashtiradi, hamda bemorning ruhiy emotsional statusiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi:

Kardial omillar:

- fiziologik dilatatsiya (mushak tolasi uzayadi);
- fiziologik gipertrofiya (mushak tolalari qalinlashadi);
- qonning rezerv xajmi ortadi;

- miokardning qisqaruvchanlik qobiliyati ortadi;
- qon tomirlar devori tonusi va elastikligi, kollaterallar rivojlanishi ortadi.

Ekstrakardial omillar:

- tomirda: kapillyarlar kengayishi, qon aylanishning tezlashuvi, venoz dimlanishning kamayishi, pulslil turtkilar, tomirlarga skelet mushaklarining qisqarishining mexanik ta'siri;
- tomirdan tashqari: mushakli nasos qorinichi bosimi o'zgarishi, ko'krak qafasining so'ruvchi ta'siri, bo'g'implarda harakatlar.

Yurak ishemik kasalligi (YuIK)

Yurak ishemik kasalligi koronar qon aylanish buzilishi xisobiga miokardning kislorodga bo'lgan ehtiyojining ta'minoti bilan mos kelmasligi xisobiga kelib chiqadi va yurak funksiyalari buzilishiga olib keladi. YuIKning 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, tsirkulyatsiyadagi qon xajmi ortishi, qonning ivituvchi va ivishga qarshi sistemalar buzilishi, koronar arteriyalar spazmining patofiziologik mexanizmlari, metabolik buzilishlar (kardiomiotsitlarda anaerobli glikolizning aktivlanishi, laktatning giperproduksiyasi va b.).

Natijada bemorlarda stenokardiyaning boshlang'ich belgilari (og'riqli sindrom) yuzaga keladi, ishemiyali sohani qon aylanishi tiklangach ma'lum vaqt miokardning ishemiyadan keyingi disfunktsiyasi ("bo'g'iq"miokard) saqlanadi .

Asosiy belgilar:

- koronar tomirlar aterosklerozi va endoteliy disfunktsiyasi ;
- o'tkir va surunkali yurak etishmovchiligi (YuE);
- yurak ritmi va o'tkazuvchanligining buzilishi;
- arteriya devorida yallig'lanishli o'zgarishlar va immun disfunktsiya

- neyrogumoral disfunktsiya;
- giperkoagulyatsion;
- dislipidemik.

Shulardan asosiylari ishemik, giperkoagulyatsion va metabolik buzilishlar sindromi.

Barcha YuIK bilan kasallanganlar (shaklidan qat'iy nazar) davolash tadbirlari xavf omillariga (hayot tarzi, parhez, zararli odatlar) ta'sirotdan birga olib boriladi.

YuIKli bemorlar reabilitatsiyasida asosiy usul taqsimlangan jismoniy mashqlardir.

YuIK bilan og'rigan bemorlar uchun jismoniy reabilitatsiya

Jismoniy mashq vazifalari:

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

Davomiy jismoniy mashqlarni qo'llashga qarshi ko'rsatmalar:

- chap qorincha anevrizmasi;
- stenokardiyaning tez - tez xurujlari (4 funktsional sinf, nostabil stenokordiya);
- yurak ritmi buzilishi (doimiy yoki paroksizmal miltillovchi va hilpillovchi bo'lmachalar aritmiyasi, parasistoliya, ritm etakchisining migratsiyasi, ko'p sonli politop yoki guruxli ekstrastoliya, ayniqsa qorinchali);
- atrioventrikulyar o'tkazuvchanlikning yuqori darajada buzilishi;
- QAE (qon aylanish etishmovchiligi)ning 2 va undan yuqori bosqichi;

- arterial gipertenziya diastolik bosimning stabil ortishi bilan AB > 110 mm sim.ust.dan yuqori;

- hamroh kasalliklar (turli etiologiyali poliartritlar bo'g'imlar funktsiyasi buzilishi, diskogen radikulitlar, defektlar va oyoqlar amputatsiyasi).

YuIKli bemorlar uchun to'rtta funktsional sinf (FS) bo'yicha differentsial dastur ishlab chiqilgan:

I FS:

- davolovchi gimnastika (DG) mashg'ulot tartibida 30-40 minutgacha, Yurak qisqarish soni (YuQS) 140 kiskarish/ minutigacha;

- taqsimlangan piyoda yurish- 110-120 qadam /min;

- aerobli zo'riqmalar: davolovchi suzish, chang'ida yurish va b.(20-30 min), qisqa yugurishlar (1-2 min);

- tashkil qilingan salomatlik guruhlarida ishtirok;

- qisqa (20 mingacha) sport o'yinlarida (voleybol, qo'l to'pi, badminton va b.) ishtirok

- o'z-o'ziga to'liq xizmat qilish

II FS:

- DG 30 min, YuQS zo'riqma cho'qqisida 130 k/min.gacha;

- me'yoriy tezlashgan (tempi 110 qadam/min) va qisqa (2-3 min) tezlashgan (temp 120-130 qadam/min) piyoda yurish;

- qisqa me'yoriy tempda yugurish (1-2 min);

- maxsus davomiy jismoniy mashg'ulot guruhlarida sport o'yinlari, velomashg'ulot elementli «kuchli» guruh dasturida ishtirok;

- basseynida suzish nazorat ostida, chang'ida taqsimlangan yurish;

- qisqa(10 min.gacha) sport o'yinlari (voleybol, stol tennisi)da ishtirok;

- o'z -o'ziga to'liq xizmat qilish

III FS:

- DG ayovchi mashg'ulotli tartibda 20 min.gacha zo'riqma cho'qqisida YuQS 110 min.gacha ;

- taqsimlangan o'rta tempdagi piyoda yurish (80-90 qadam/min);

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

- sport o'yinlari mumkin emas;

- aerobli zo'riqmalar (yugurish ,chang'i, suzish) ma'n etilgan

-o'z-o'ziga to'liq xizmat qilish

IV FS:

- individual xarakterdagi DG ayovchi tartibda davomiyligi 15-20 min YuQS zo'riqma cho'qqisida 90-100 min;

- piyoda yurish 60-70 qadam/min tezlikda;

- yugurish va sport o'yinlari ma'n 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 va shu bilan birga organizmning yurak qon tomir va boshqa sistemalarning imkon darajasida maksimal taranglashuvini chaqira olishi kerak.

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

-Mashg'ulot darajasi tinch xolatdagi puls va uning zo'riqmada ortishi (minutiga zarbalar soni)ning 60%dan iborat yigindisidan aniqlanadi, masalan: o'sish – 70; o'sishdan 60%i -42. Shunday qilib, mashg'ulot darajasi: $80+42=122$ min.ga teng.

Jismoniy faollik boshlanganidan so'ng birinchi 2-3 xaftada 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 davriyligi xaftasiga uch marta, davomiyligi – 30-35 min.

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 tayinlanga nisbatan past bo'lishi kerak (aniqlangan individual mehnat qobiliyatining 50-75%i etarli). Har 4-6 oyda bemorlar mashqlarni korrektsiyalash va navbatdagi tekshiruv uchun tibbiy maslaxatga yuboriladi.

Jismoniy reabilitatsiya YuIKli, infarkt o'tkazgan va surunkali yurak etishmovchiligi (SYuE) bo'lgan bemorlarga tayinlanadi; asosiy talab kompensatsiyaning stabil kechishi.

Qarshi ko'rsatma:

- aktiv miokardit;
- klapanli teshiklar stenozi;
- yuqori gradatsiyalar ritmining buzilishi;
- tug'ma tsianotik nuqsonlar;
- stenokardiya xurujlari chap qorinchaning past qon chiqaruvchi fraktsiyasi bilan kechgan bemorlar uchun.

FIZIOTERAPIYA VAZIFALARI

- jismoniy zo'riqmalarga tolerantlikning ortishi;
- to'laqonli koronar oqimning va optimal gemodinamik ko'rsatkichlarning tiklanishi;
- preparatlar qabuliga ehtiyojning pasayishi;
- bemorlarning kundalik hayotga adaptatsiyasi va sifatining yaxshilanuvi.

Jismoniy davolash usullari asosan YuIKning remissiyasida, kam xurujli stabil kechuvida yoki qo'zg'alishning so'ngida qo'llaniladi.

Asosiy davolash usullari 1-jadvalda ko'rsatilgan.

Qarshi ko'rsatmalar

- nostabil stenokardiya;
- Prints metall spontan stenokardiyasi

- QAE I bosqichi balneoprotseduralar va II bosqtichdan yuqorisi uchun fizioterapiyaning apparatli usullari;

- AVB I darajadan yuqorisi;
- surunkali yurak anevrizmasi;
- miokard infarktining o'tkir davri;
- ritmning murakkab buzilishlari;
- yorqin vegetoendokrin disfunktsiyalar;
- stabil stenokardiya IV FS.

1 - jadval

YuIKli bemorlarni fizioterapevtik davolash usullari

Ta'siriga kura guruhlar	Usullar	Chastota	Kurs
Kardioto-nik	<p>Uglerodoksidli vannalar. Konsentratsiyasi SO₂-0,8-1,2 g/l, temperaturasi 35-36S, davomiyligi 8-12 min.</p>	<p>Kursning 1chi yarmida kunaro yoki ketma ket 2 kun 3-kunda tanaffus bilan, 2-yarmida xaftasiga 4-6 vanna har kuni.</p>	10-12
	<p>Quruq uglerodoksidli vannalar. Maxsus qurilmalarda qo'llanilib, bunda uglerodoksidining bug'li havoli aralashmasi 30-60%li konsentratsiya, 28-32Sli xarorat bilan 15 min</p>	Xar kuni	10-12
Antiishe-mik	<p>Oksigenobaroterapiya. Kameralarda 100% kislorod bilan, ulardagi atmosferali bosimni 3,0 gPa/s. tezlikkacha ko'paytiriladi, 6,0 gPa/s.dan oshmagan holda, 45-60 min.</p>	haftasiga 4 marta	7-10
	<p>Kislorodli vannalar. kislorod konsentratsiyasi 30-40 mg/l, t=35-36S, davomiyligi- 10-15 min</p>	kunaro	10-15
	<p>Durli vannalar t =35-36C, davomiyligi 10-20 min</p>	kunaro	10-12
	<p>Ozonli vannalar. Ozon konsentratsiyasi 30-40 mg/l t=35-36C, davomiyligi 10-15 min</p>	har kuni	10-12
	<p>Qizil lazeroterapiya. Fokuslangan diametri 10 sm.li lazer nuri, to'lqin uzunligi 0,63mkm, energiya oqimi zichligi 0,4—0,5 mVt/sm.2. To'sh, yurak cho'qqisi soxasi, chap kurak osti soxasi 1 min. davomida nurlatiladi.</p>	xar kuni	15-20

Vegetokor- rektsiyalov- chi	Elektrouyquterapiyasi. Ko'zli usul bo'yicha impulsli tok chastotasi 5-10 Gts bilan maksimal oshirilganda 15-20 Gts.gacha, toka kuchi 7-8 mA.gacha. Davomiyligi 30-45min.	kunaro	14-20
	Transtranial elektroanalgeziya. Tok parametrlari: to'g'ri burchakli impulslar 1000Gts.li chastota bilan davomiyligi -45min	Har kuni	10-15
	Transterebral interferentsterapiya. Peshona- so'rg'ichsimon usul bo'yicha impulslar chastotasi 20-100Gts .Davomiyligi - 15min	Har kuni	10-12
	Transterebral UVCh-terapiya. Kor.arteriyalarning II-III darajali aterosklerotik stenoz bo'lgan YuIKda yaxshi kompensatsiyada qo'llaniladi. Bitemporal joylashgan diametri №3 umumiy zazori 5 sm.li birinchi darajali quvvatdagi plastin doimiy (uzluksiz) ish tartibida qo'llaniladi. Davomiyligi-15 min	Har kuni	15
	Amplipulsterapiya. Rejimi III-IV PP-2 min, modulyatsiya chastotasi- 70-100Gts, chuqurligi -50%. Bir muolaja davomida 3 maydonga ta'sir qilish mumkin. Avval shikastlangan sohada paravertebral SV-ThIVda, keyin esa chap elkada o'tkaziladi. 10-15 min.	Har kuni yoki kunaro	12-14
	Xvoyli vannalar. 50-70 gr. Xvoyli ekstrakti 200 l tuzsiz suvda eritiladi, t=35-37S, davomiyligi 10-15 min.		
	Suvosti dush - massaji. Yoqali soxaga oyoqlarda ayovchi uslub bo'yicha: massajlovchi suv oqimining bosimi – 1,0-1,5 atm.,t=36-37S, davomiyligi 8-12 min.	kunaro Kunaro	10-15 8-10
	Kontrastli vannalar. Muolajaning boshi va oxirida t=35C. Sovuq suvda bo'lishning davomiyligi – 1 min., indifferentli yoki ilig'ida – 2 min, jami 3-5 almashinuv. Umumiy davomiyligi -8-10 min. Davo oyoq vannalaridan boshlanib, 3-5 quruq havoli radonli muolajalardan so'ng umumiy kontrastli vannalar qo'llaniladi.	Har kuni	10-12
	Radonli vannalar. Radon kontsentratsiyasi – 40 dan boshlanib, 2-3 vannadan so'ng 80 va		

	<p>120 nKI/l. gacha oshiriladi, t=35-36S, davomiyligi 10-12 min. Quruq havoli radonli vannalar yuqorilaridek o'tkaziladi.</p> <p>Dorili elektroforez. Tomir kengaytiruvchilar (1-2% prokain eritmasi), ganglioblokatorlar (1% geksameton benzosulfonat, 1% azameton bromid) vositalari, 1% lidokain eritmasi, adrenolitiklar (0,1- 0,5% propranolol) yurakka vagotonik ta'sirotni kuchaytirib, ishemiyani kamaytiradi. Yoqali va ko'z-ensa usuli qo'llaniladi. Tok amplitudasi bemorning sezgisiga qarab boshqariladi. Davomiyligi 15-20 min.</p> <p>Past chastotali magnitoterapiya bosh miya va VNTning segmentar apparati soxasiga. Sinusoidal, yarimsinusoidal, to'g'ri burchakli, «yuguruvchi» magnit maydoni 20-40 mTl.li, chastotasi 50-100 Gts.li qo'llaniladi, davomiyligi 15-20 min.</p> <p>Gelioterapiya. Summa va kuchsizlantirilgan radiatsiya ko'rinishidagi vannalar ¼ biodozadan boshlanib har 2 kunda ¼ biodozaga oshirilib, 4-5 biodozaga etkaziladi, t=17-26S</p> <p>Talassoterapiya. Taqsimlangan jismoniy zo'riqmalar kuchsiz (60-100 kDj/m²) yoki me'yoriy (100-140 kDj/m²) rejimdagi t= 20-22S.li sovuq suv zo'riqmalari bilan birga olib boriladi. Suzish vaqti veloergometrdagi ish davomiyligining 75%idan oshmasligi kerak.</p>	<p>Ketma-ket 2kun, 3 kun tanaffus bilan</p> <p>Har kuni</p> <p>Har kuni</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>10-14</p> <p>10-15</p> <p>10-12</p> <p>-</p> <p>-</p>
Gipokoagulyatsiyalovchi	<p>Past chastotali magnitoterapiya. Umurtqa pog'onasining ko'krak bo'limi SV-ThIV soxasiga 35 mTl. induktsiyali magnit maydoni ta'sirlantiriladi. Davomiyligi-10-15 min. Stenokardiyaning III FS.da yurak soxasiga, 35 mTl.</p> <p>Dorili elektroforez. Antikoagulyantlar va dezagregantlar (5000-10t Ed natriy geparin, 5-10% atsetilsalitsilat kislotasi, 5% ksantinol nikotinat, 1% nikotin kislotasi, 20t ED</p>	<p>Har kuni</p> <p>Har kuni</p>	<p>14-16</p> <p>10-15</p>

	<p>fibrinolizin). Transkardial yuboriladi davomiyligi 15-20 min.</p> <p>Yodbromli vannalar. Xloridli natriyli yodbromli vannalar 20-30 g/l mineralizatsiyali, t=35-36C, I-II darajali zo'riqish stenokardiyali bemorlarda qo'llaniladi, III.da, YuEning I bosqichida yurak ritmi buzilishsiz kechuvida chegaralangan. Davomiyligi 10-12 min.</p> <p>To'rtkamerali xlorid-natriyli, yodbromli vannalar. Suvning mineralizatsiyasi 30-40g/l, t=35-37C, davomiyligi 10-12 min, 2-3 vannadan so'ng 40-60 g/l.gacha oshiriladi.</p> <p>Infraqizil lazeroterapiya (LOK). Yorug'lik kiritishning oxirida nurlatish (to'lqin uzunligi 0,63mkm) quvvati 1-2 mVt, davomiyligi – 10 min, 1-2 kun intervalda korotid sinus va yurak soxasi terisini infraqizil nurlanish (to'lqin uzunligi 0,89mkm) bilan birgalikda 3 min davomida olib boriladi.</p>	<p>Kunaro yoki ketma-ket 2 kun 3 kun tanaffus bilan</p> <p>Kunaro yoki ketma-ket 2kun 3kun tanaffus bilan</p> <p>Interval 1 - 2 kun</p> <p>-</p>	<p>10-12</p> <p>10-12</p> <p>7-10</p>
<p>Moddalar almashi-nuvi va korrektsiyasi</p>	<p>Infraqizil lazeroterapiya (LOK). Kontakt va stabil usullar. Quyidagi maydonlarga: yurak cho'qqisi, to'shning o'rta uchdan biri, chap kurak osti sohasi, to'lqin uzunligi 0,89mkm, chastotasi 1500 Gts, ikkita nurlatgichning umumiy quvvati 30mVt, impulslar chastotasi - 50-100 Gts. uchta muolajaning davomiyligi 1 min, 4-6 –dan 2min, qolganlar – 3 min.</p> <p>Dorili elektroforez. Uchta usul bo'yicha: <i>umumiy ta'sir</i> (joylashgan har bir elektrod o'lchami 150sm², tok zichligi 0,1mA/sm²-ThI-ThIVga va boldirga, bu MNT, VNTga AGda va astenik sindromda maqsadga yo'naltirilgan ta'sir ko'rsatish imkonini beradi);</p> <p><i>reflektor-segmentar</i> (4x12sm o'lchamli elektrod VNTga ta'sir qilish uchun yuqori ko'krak va bel sohasiga, umurtqadagi og'riq sindromi hamroh bo'lganda); <i>transkardial</i> (elektrodi yurak va chap kurak osti sohasiga yoki yurak va chap elka sohasiga, elektrod</p>	<p>Har kuni</p> <p>Har kuni</p>	<p>10-12</p> <p>12-16</p>

	<p>o'lchami 10x10sm, indefferent 14x14 sm, tok kuchi 3-7 mA, davomiyligi 10-15 min).</p> <p>Yoqali usul (Shcherbak bo'yicha galvanizatsiya) – elektrodlar shal yoqa ko'rinishida o'lchami 600-1000sm² anod bilan birlashtiriladi, ikkinchi elektrod - 400-600sm² – bel soxasiga qo'yiladi va katod bilan birlashtiriladi, tok kuchi 6mA, davomiyligi 6 min xar ikki muolajada 2mA.ga va 2 min.ga oshirilib, 16 mA va 16 min.ga etkaziladi. Nevrotik sindromi, bosh miya tomirlari aterosklerozi bo'lgan stenokordiyali bemorlarga qo'llaniladi.</p> <p>Dorili elektroforezda 2-5% kaliy xlorid, 2% magniy sulfat, 1% metionin eritmasi, 1% kaliy va magniy asparaginat eritmasi, 2% tiamin eritmasi, 2% piridoksin, 100-200mkg tsiankobalamin qo'llaniladi. I-II FSli stenokordiyada transkardial va segmentar tayinlanadi. Vitaminlar elektroforezi intranazal usul bo'yicha tok kuchi 0,3-3,0mA.ga tenglashtirilib 10 min. Davomida qo'llaniladi</p> <p>DMV –yurak soxasi terapiyasi. 10x20 sm o'lchamli to'g'ri burchakli nurlatgich nurlantirilayotgan soxaga 3 sm.masofada 20Vt quvvatda birinchi 2-3 muolajaga, 40Vt.dan – qolgan muolajalarga joylashtiriladi, davomiyligi 10-15 min.</p>	Har kuni	30ga cha
		Har kuni	10-15
		-	12-15

YUIK da SANATOR-KURORT DAVOLASH

YuIK bo'lgan bemorlar maxalliy kardiologik sanatoriyalarda(tog'li xududlardan tashqari) va iqlim davoli balneodavoli kurortlarda davolanadilar Iqlimli davolash uchun o'rmonli, adirli va dengiz bo'yi kurortlari qo'llaniladi Akklimatizatsiya va reakklimatizatsiya jarayonlari yurak qon tomir tizimi zahiralari mobilizatsiyasi bilan bog'liqligini inobatga olgan holda turar joydan uzoq, keskin iqlim havoli o'zgarishlar sharoitidagi kurortlarga YuIKning boshlang'ich belgilari bo'lgan bemorlar yuboriladi.

Maxalliy kardiologik sanatoriyalarga og'ir kontingent va kasallik qo'zg'alishidan keyigi erta muddatlarda yuboriladi.

YuIKli bemorlarda noqulay havo sharoiti patologik reaksiyalar chaqirgani sababli ular uchun kurort davolanishga eng optimal fasl ob-havo sharoiti turg'un bo'lgani, ya'ni yozgi iqlim davoli fasldir, gipersimpatikotoniya, gipertirozli, patologik klimaksli bemorlar issiq, ayniqsa dim havoni ko'tara olmasliklari tufayli bundan mustasnodirlar .

III FS stabil stenokardiyali va QAning I bosqichidagi yurak ritmi buzilishsiz yoki faqat kam sonli ekstrasistoliyasi bor YuIK li bemorlar faqat mahalliy kardiologik sanatoriyalarda davolanadilar.

Qarshi ko'rsatmalar:

O'tkir miokard infarkti, zo'riqish va tinch holat stenokardiyasi (IV FS), chap qorincha etishmovchiligi (yurak astmasi) QAE II A bosqichi uchun mahalliyda va I bosqichdan yuqorisi uchun –uzuqdagi sanatoriyda, blokada (to'liq atrioventrikulyar - barcha sanatoriy uchun, Giss tutami oyoqchasining to'liq blokadasini va Giss tutami chap oyoqchasi blokadasini, ikki tutamli blokada va uning ritm buzilishining boshqa turlari bilan birgalikda uchrashi uchun – balneologik balchiqli va tog'li kurortlar), miltillovchi aritmiya (MA) QAning II A bosqichi bilan, tez-tez (minutiga 5 martadan ko'p), politop ekstrasistoliya, sun'iy ritm etakchisida murakkab ritm buzilishi saqlangan holda, tez tez paroksizmal taxikardiya uchun barcha turdagi sanatoriylar (MA, paroksizmal taxikardiya QAning I bosqichi bilan bo'lganda mahalliy sanatoriylarga yotqizilishi mumkin).

YUIKda DAVOLOVCHI UQALASH

Ko'rsatmalar:

- ateroskleroz koronar tomirlar shikastlanishining ustivorligi bilan;
- zo'riqish stenokardiyasi I-III FS, QAE I bosqichidan yuqori bosqichlar belgilarisiz;

-jismoniy zo'riqish, hayajonlanish va salbiy hissiyotlar bilan bog'liq bo'lgan toj tomirlarining funktsional spazmi ko'zatiladigan koronar etishmovchilik(zo'riqish stenokardiyasi);

- kardialgiya tipidagi yurak soxasidagi og'riqlar;
- stenokardiyaning bo'yin osteoxondrozining ildizchali va mushak-tonik og'riqlari sindromi bilan asoratlanishi;
- hamroh gipertonik kasallik.

Qarshi ko'rsatma:

- nostabil stenokardiya;
- stenokardiya IV FS;

Massaj rejasi :

Orqa miya segmentlarining (S6-S4, Th6-Th2, Th12-L1) paravertebral sohalariga ta'sir qilish; to'sh, yurak sohasi, kuraklararo va chap elka massaji; nafas harakatlari; qo'l oyoqlar massaji. Bemor yotgan yoki o'tirgan holatda, davomiyligi – 15-20 min. Kurs – 12 seans (kunaro).

SAMARADORLIK MEZONLARI

YuIKli bemorlarda reabilitatsion tadbirlardan so'ng ijobiy dinamika og'riq xurujlari, QAE belgilari yurak ritmi buzilishi, EKGda koronar etishmovchilik belgilari (ST segmenti holati va T tishcha shakli normallasuvi), giperlipoproteinemiyaning yo'qolishi yoki kamayishi, jismoniy zo'riqishlarni ko'tara olishining yaxshilanuvi (VEM natijalari va piyoda yurish davomiyligi va tempining oldingiga nisbatan 50%ga o'sishi) bilan xarakterlanadi.

Salbiy dinamika – og'riq xurujlari, QAE belgilari ritm buzilishlari, EKGda koronar etishmovchilik (ST segmenti siljishi, T tishcha shaklining o'zgarishi),giperlipoproteinemiyaning paydo bo'lishi yoki kuchayishi, jismoniy zo'riqishlarni ko'tara olishining yomonlashuvi va kichikdan yuqori FSGa o'tishi .

FIZIOMUXOFAZALASH

YuIK muxofazalash kasallik patogenezini inobatga olib o'tkaziladi:

- ateroskleroz profilaktikasi va davosi;
- immun buzilishlar korrektsiyasi (immunokorrektsiyalovchi usullar);
- yurakning funktsional zaxiralarning (kronar va miokardial) ortishi (antiishemik usullar).

MIOKARD INFARKTI

Miokard infarkti (MI) – kronar arteriyalarining davomiy spazmi va trombozi soʻngra miokardda nekrozli oʻchoq rivojlanishi bilan xarakterlanuvchi YuIK shakli.

Asosiy sindromlar

- ogʻriqli;
- ishemik;
- metabolik buzilishlar;
- giperkoagulyatsion.

MI bemorlarning jismoniy reabilitatsiyasi

Jahon Sogliqni Saqlash Tashkiloti (JSST) tavsiyalariga koʻra Mili bemorlar reabilitatsiyasi statsionar va poststatsionar (sanator va poliklinik) tiklovchi davo bosqichlariga boʻlinadi. Ushbu qoʻllanmada biz reabilitatsiyaning ikkinchi bosqichini koʻrib chiqamiz .

MI BEMORLAR REABILITATSIYASINING SANATOR BOSQICHI

Sanator bosqich vazifalari:

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

Mili bemorlarni mahalliy kardiologik sanatoriylarning oxirgacha davolovchi boʻlimlariga yoʻnaltirishga koʻrsatma:

- birlamchi va ikkilamchi MI (shu jumladan, transmural turi kasallik boshlanishining 25-30 kunidan soʻng);

- kichik o'choqli MI yoki miokard distrofiyasi kasallik boshlanishining 20-25kundan so'ng, EKGdagi stabillashuvchi o'zgarishlar: yurak etishmovchilgisiz va ritm buzilishisiz postinfarkt chandiqli shakllanishi.

- sanatoriyga yo'llangan paytda asoratlardagi analogik holatlarga (latent I, II darajali surunkali koronar etishmovchilik, QAening I, IIA bosqi, norma - yoki bradiaritmik MA, kam yoki ko'p sonli, lekin politop bo'lmagan ekstrasistoliya, I darajali AVB belgilari) AGning I-II bosqichlari hamrox bo'lganda; kompensatsiyalangan qandli diabet (QD) kasallik boshlangandan 30 kundan so'ng.

Maxalliy kardiologik sanatoriyalarda davolanishga ko'rsatma:

- Birlamchi yoki qaytalanuvchi MIDan keyingi kardioskleroz umumiy ahvoli qoniqarli bo'lgan holda, I-II FSli stenokardiya, I darajali QAE, II bosqichdan yuqori bo'lmagan AG hamrox bo'lganda.

- stenokardiyasiz yoki I-II FSli stenokardiya xurujlari bilan retsidivlanuvchi MIDan keyingi kardioskleroz, I bosqichdagi QAE, II bosqichdan yuqori bo'lmagan AGning hamroh bo'lishi, ritm va o'tkazuvchanlik buzilishlari oqibatlarini bo'lmagan holda

Bir yil oldin o'tkazilgan MIDan keyingi kardiosklerozi bor, stenokardiyasiz yoki I-II FSli stenokardiya xurujlari, I bosqichli QAE ko'zatilgan, ritm va o'tkazuvchanlik oqibatlarini bo'lmagan bemorlar **maxalliy sanatoriydagi davodan tashqari iqlimli kurortlarda (tog'li xududdan tashqari), dengiz bo'yi, uglerodoksiddi radonli, natriy xloridli va yodbromli suvli balneologik kurortlarda davolanishlari mumkin.**

Xuddi shunday holatlardagi, lekin IIA bosqichidan yuqori bo'lmagan QAE va AGli bemorlar faqat maxalliy kardiologik sanatoriylarda davolanishlari kerak .

Qarshi ko'rsatma:

Sanator-kurort davolanish uchun qarshi ko'rsatmalar xuddi YuIKda qayd qilingandek.

MIII bemorlar xolatining og'irligini tasniflaganda sog'ayish fazasida to'rtta og'irlik sinflarini ajratiladi (2-jad.). IV sinf bemorlariga maxalliy sanatoriylardagi davolanishning oxirgi bosqichlari bo'limida davolanishlari qarshi ko'rsatilgan

bo'lib, ularga takroriy gospitalizatsiya yoki harakat aktivligining chegaralangan rejimi tavsiya etiladi.

Sanator etapdagi jismoniy reabilitatsiya dasturi quyidagilarni ko'zda tutadi: asta sekin mashg'ulotlar xajmi va maishiy zo'riqmalarni oshirishdan iborat bo'lgan gospital reabilitatsiya bosqichini davom ettirish. Adaptatsiya muddati davomiyligi bemorning og'irlik sinfiga bog'liq. Sanatoriyda bemorlar 24 kun yotadilar. Aktivlikning sanator pog'onalari – V, VI, VII.

Jadval.2

MIII bemorlarning sanator etapda klinik xolatining og'irligiga ko'ra tasnifi

Koronar etishmovchilik	Asoratlar guruxi	Notrasmural MI	Transmural MI
		Og'irlik sinflari	
Latent (odatiy jismoniy aktivlikda stenokardiya xurujlarining yo'qligi)	Yo'q	I	II
	Birinchi	II	II
	Ikkinchi	III	III
	Uchinchi	IV	IV
I daraja (zo'riqish stenokordiyasi xurujlari kam sonli va etarlicha namoyon bo'lgan jismoniy xaraeatda yuzaga keladi).	Yo'q	II	II
	Birinchi	II	III
	Ikkinchi	III	III
	Uchinchi	IV	IV
II daraja (stenokardiya xurujlari kuchsiz jismoniy xarakatda va xatto nisbatan tinch xolatda yuzaga keladi)	Yo'q	III	III
	Birinchi	III	III
	Ikkinchi	III	IV
	Uchinchi	IV	IV
III daraja (tinch xolatdagi, tungi yoki tez tez zo'riqish stenokardiyasi).	Asoratlarning bor yo'qligidan qat'iy nazar	IV	IV

Aerob zo'riqmalarning asosiy vositalari:-davolovchi gimnastika (DG), taqsimlangan mashg'ulotli yurish (TMYu), trenajorlardagi mashg'ulotlar (velotrenajorlarda), taqsimlangan yugurish , chang'ida yurish.

Mashg'ulotli zo'riqmalar turi va ularning dozasini tanlashda etakchi orientir – bu YuQSning maksimal oshishi mumkin bo'lgani va «cho'qqili» zo'riqmalar davomiyligidir. Jismoniy zo'riqmalar tolerantligini aniqlashda YuQS orientir bo'lib xizmat qila olmaydigan bemorlarning (yorqin bradikardiya yoki taxirkardiya, QAE, MA, AVB, sun'iy ritm etakchisi, beta blokatorlar, kordaron, yurak glikozidlari qabuli) reaksiya adekvatligi klinika va EKGning dinamikadagi ma'lumotlariga asoslanib aniqlanadi.

Jadval 3

MI o'tkazgan bemorlarning sanator etapdagi jismoniy rehabilitatsiyasi

Aktivlik darajasi	Jismoniy reabilitatsiya Vositalari	Pog'onaning orientirlangan davomiyligi(kun)		
		I	II	III
IV	DG 20 min. TMYu 300-500 m (70 qadam/min). YuQS cho'qqisi 90-100 /min (davomiyligi-3-5min) 2-3 maxal kuniga Piyoda yurish 2-4 km. 2-3 maxal kuniga (65 qadam/min). 2- etajga zinadan chiqish (1pog'ona 2s ichida)	1-3	2-4	4-7
V	DG 25 min. TMYu 1 km.gacha (80-90 qadam/min). Zo'riqmalarda YuQS cho'qqisi – 100 /min; davomiydigi 3-5 min. 3-5 maxal kuniga. Piyoda yurish (80 qadam/min 4 km kuniga). 2-3 –etajga chiqish (1pog'ona 2s ichida)	6-7	6-7	10-12
VI	DG 30-40 min. TMYu 2 km.gacha (100-110 qadam/min). Zo'riqmalarda YuQS cho'qqisi – 100-110 /min; davomiyligi 3-6 min. 4-6 maxal kuniga. Piyoda yurish (100 qadam/min 4-6 km.dan kam kuniga). 3 -4 etajga chiqish (1pog'ona 1s ichida)	7-8	9-10	7-8
VII	DG 35-40 min. TMYu 2 -3 km.gacha (110-120 qadam/min).Zo'riqmalarda YuQS cho'qqisi – 110-120 /min; Davomiyligi 3-6 min. 4-6 mahal kuniga. Piyoda yurish (110 qadam/min 7-10 km.dan kam kuniga). 4-5 etajga chiqish (1pog'ona 1s ichida).	7-8	3-4	Kursa tilmagan

FIZIOTERAPIYANING VAZIFALARI:

- zo'riqmalarni erta va doimiy oshirib borish YuQTTning ularga bo'lgan adaptatsiya mexanizmlarining yaxshilanuviga va yurakning qisqarish, nasos funksiyalarining tiklanishiga olib keladi .

Davolovchi jismoniy omillarni asosan davolashning tiklovchi etapida (MIni o'tkazgandan 1-3 oydan keyin) mahalliy kardiologik sanatoriyalarda olib boriladi. Davolashning asosiy usullari 4-jadvalda keltirilgan.

MiDa DAVOLOVChI UQALASH

Mili bemorlarda massaj erkin harakat rejimida, klinik sindromlarga qarab alohida qo'llaniladi.

Ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalar («YuIK»ga qarang).

Massaja rejasi: bo'yin-ko'krak orqa miya segmentlariga paravertebral va ko'krak qafasi refleksogen sohalariga ta'sir qilinadi; ko'krak qafasi, qorin, qo'l-oyoqlar massaji. Bemorlar o'tirgan yoki yotgan holatda. Muolaja davomiyligi – 15-20min. Kurs -15-20 seans (kunaro).

Jadval № 4

Mili bemorlarni fiziologik davolash usullari

Guruhlar	Usullar	Chastotasi	Kurs
Analgetik	O'choqli MI uchun 1-haf.dan keyin va transmural MI uchun 2-haf.dan keyin		
	Elektruyquterapiya. Ko'zli usul bo'yicha impulslar chastotasi 15-20 Gts s, tok kuchi 7-8 mA.gacha.Davomiyligi 2soatgacha.	kunaro	10
	Transkraniyal elektroanalgeziya. Ikkita plastinkali elektrod 10x12sm2 katod bilan birlashtiriladi va qosh usti sohasiga joylashtiriladi ,ikkita shunday elektrod –anod bilan birlashtiriladi va so'rg'ichsimon o'simtalarga joylashtiriladi. Tok parametrlari: impulslar chastotasi 1000-1200Gts.,tok kuchi - 1,5-3mA. Davomiyligi -20min.	Har kuni	10

SAMARADORLIK MEZONLARI

Mili bemorlarda reabilitatsion tadbirlarning samaradorlik mezonlari IBSdagi kabi.

O'TKIR REVMAK ISITMA(URI)

O'tkir revmatik isitma– toksiko-immun genezli, V gemolitik streptokokk A guruhi tomonidan chaqiriladigan biriktiruvchi to'qimaning sistemli yallig'lanish

kasalligi bo'lib, uning natijasida asosan yurak qon tomir tizimi shikastlanadi (yurakning barcha qavatlari, xususan miokard yoki endokard).

Asosiy sindromlar

- revmatik poliartrit;
- polivistsirit;
- poliserozit;
- pankardit;
- umumiy yallig'lanish belgilari;
- klapaning va yurak mushaklarining shikastlanishi;
- o'tkir yoki surunkali yurak etishmovchiligi;
- yurak ritmi va o'tkazuvchanligining buzilishi;
- nerv tizimi shikastlanishi;
- YuQTT ning remodellanishi;
- immunologik buzilishlar;
- neyrohumoral disfunktsiya;
- mahalliy yallig'lanishli o'zgarishlar.

FIZIOTERAPIYA VAZIFALARI

- infeksiya o'choqlari sanatsiyasi (bakteritsid usullar);
- autoimmun reaksiyalar va organizm sensibilizatsiyasining pasayishi (giposensibilizatsion usullar);
- yallig'lanish belgilarining pasayishi (yallig'lanishga qarshi usullar) –
- og'riqning yo'qolishi (analgetik usullar);
- tashqi ta'sirotlarga organizmning himoyaviy immunologik mexanizmlari va adaptatsiyasi (immunkorreksiya usullari);
- biriktiruvchi to'qima almashinuvining yaxshilanuvi (fibromodullovchi usullar).

Asosiy davolash usullari 5-jadvalda ko'rsatilgan.

O'tkir revmatik isitmali bemorlarni fizik davolash usullari

Qarshi ko'rsatmalar:

Kasallikni o'tkir kechuvi o'rta va og'ir darajalarida , QAning II bosqichidan yuqorisida yurak ritm va o'tkazuvchanlikning hayotga xafli buzilishlari.

BOLALARDA O'RI ni DAVOLASHDA FIZIOTERAPIYANING O'ZIGA XOS BELGILARI.

URI da medikamentoz terapiya bilan kompleks ayovchi xarakat rejimi , fizik faktorlar qo'llaniladi. Kaltsiy va salitsil preparatlar bilan elektroforezi ularni ichganda nojo'ya ta'siri kelib chiqqanligi sababli qo'llaniladi. Salitsilli radikal (bolani yoshiga qarab 2-5% eritma) kuraklararo soxada joylashtirilgan katoddan, kaltsiy ioni esa anoddan yuboriladi, tok zichligi 0,02-0,04mA/sm davomiyligi 12-15 min.har kuni, davo kursi – 10-12 muolaja. O'tkir revmatik isitmada UBN eritemoterapiyasi qo'llaniladi: paravertebral, tanani orqa yuzasi terisi 200-300sm2 aloxida maydonlar bilan (yuqorigi va pastki ko'krak bel dumg'aza)dan boshlanadi va 0,5 biodozaga oshiriladi, nurlanish 1-2 kun oralig'ida 6-9 kursga qo'llaniladi. Agar bolada poliartrit belgilari bo'lsa, unda UBN nurlanish bo'g'implardan boshlanadi, shunga kurs segmentar zonalarda nurlanish kamaytiriladi.

5 - jadval

O'RI bemorlarni fizik davolash usullari

Guruhlar	Usul va ko'rsatmalar	Chastota	Kurs
Bakteritsid	KUF -bodomcha bezlarini nurlatish. 1-1,5 biodozadan boshlanib, astalik bilan 3 biodozaga etkaziladi. Davomiyligi 1dan 3 min.gacha.	Har kuni	3-5
Yallig'lanishga qarshi	Revmokardit, revmatik poliartritni davolash va burunhalqum infeksiyasini sanatsiyalash uchun qo'llaniladi. Dorili elektroforez (5% natriy salitsilat, 5% atsetilsalitsilat kislotasi, 5% kaltsiy xlorid, 5% askorbin kislotasi eritmasi). Preparat katod orqali kiritiladi (kaltsiyni xisobga olmaganda), refleksogen soxaga ta'sir qilib, URIning minimal aktivlik darajasida – transkardial. Tok kuchi bemor sezishiga qarab boshqariladi. Davomiyligi	Har kuni	10-15

	<p>– 15-20 min.</p> <p>SUF-eritematoz dozalarda nurlatish. O'choqdan tashqari usul bo'yicha refleksogen paravertebral zonalar (Kustarev bo'yicha) va bo'g'imlar 2-4 bidozadan boshlab nurlatiladi.</p> <p>Qizil lazeroterapiya. Yurak, yirik tomirlar va kardiodan tashqari soxalar nurlatiladi 200-1000 Gts. Impulsi qizil nurlanish PPE- 0,5-5,0 mVt/sm² 2-4 min.dan.</p> <p>Dorili elektroforez bo'g'imlar soxasiga. Antibiotiklar (mikroflora sezgirligini inobatga olib), nosteroidli yallig'lanishga qarshi preparatlar, dimetilsulfoksid, yod (I darajali aktivlikda, o'tkirosti, cho'ziluvchan kechuvida). Davomiyligi – 15-20 min.</p> <p>Lazeroterapiya (Qizil va infraqizil). Lokal soxaga tegishli segmentlarda paravertebral o'tkaziladi (reflektor usul). 2-6 ta maydon bo'g'im tirqishi bo'ylab va paravertebral nurlatiladi. Uzlüksiz qizil nurlatish PPE 3-15 mVt/sm² har maydonga 4 min.dan; infraqizil uzluksiz generatsiyali nurlatish PPE 3-5 mVt/sm² har maydonga 4 min.dan qo'llaniladi; impulsi nurlatish chastotasi 20-100 Gts, quvvati 100 mV.gacha maydoni 4 min.dan, 10-12 min davomida.</p> <p>UVCh-terapiya bo'g'imlar sohasiga. Past intensiv EP UVCh kasallikning o'tkir osti va cho'ziluvchan kechuvida, minimal aktivlikda, intensivi – cho'zilgan kechuvida, minimal aktivlikda qo'llaniladi. UVCh-maydon chastotasi 27,12 va 40,60 MGts, quvvati 60 Vt.gacha qo'llaniladi.</p> <p>SMV – terapiya. Proliferativ jarayonlarda 5-6ta UVCh terapii muolajalaridan so'ng SVCh terapiya tayinlanadi. SVCh – to'lqinlari chastotasi 2450MGts, quvvati 3-7 Vt 10-12 min davomida qo'llaniladi.</p> <p>Ultratovush terapiyasi. Yallig'lanishga qarshi preparatlarning ultrafonoforezi (yod, gidrokortizon) ham qo'llaniladi. UT-to'lqinlari chastotasi 880kGts, intensivligi 0,1-0,6 Vt/sm² bo'lib, patologik jarayon joylashuviga bog'liq,</p>	<p>Xar kuni</p> <p>Har kuni 4-5 maydon</p> <p>Kunaro</p> <p>Har kuni</p> <p>Har kuni</p> <p>Har kuni</p>	<p>4-5</p> <p>10-15</p> <p>10-15</p> <p>10-15</p> <p>10-12</p> <p>12</p>
--	---	--	--

	o'tkir osti kechuvida rejim – impulsli, qolgan hollarda –uzluksiz. Davomiyligi – 5-10 min	Har kuni	8-12
Fibromodul yatsiyalovchi	Vannalarni ehtiyotkorlik bilan qo'llash kerak, chunki balneopaticesk reaksiyalar va yurakda, bo'g'imlarda yallig'lanish jarayonlarining aktivligi kuchayishi mumkin. Balneoterapiyani magnito- yoki SVCh-terapiya bilan birga buyrak utsti bezlari sohasiga yoki yallig'lanishga qarshi medikamentoz terapiya bilan birgalikda olib borilgani ma'qul.		
	<p>Vodorodsulfidli vannalar. Yallig'lanishning ekssudativ komponenti bo'lmaganda qo'llaniladi. Vodorodsulfidning vannadagi konsentratsiyasi 25-100 mg/l , 10-15 min davomida qo'llaniladi.</p> <p>Radonli vannalar. Yurak klapanli nuqsonida va QAE I bosqichida yurak ritmi buzilishi yorqin namayon bo'lmasa ,oqibati salbiy bo'lmasa tavsiya qilinishi mumkin. Kardit belgilari bor bemorlarda kasallik minimal darajali aktivligida cho'zilgan va latent kechuvida qo'llaniladi. Vannalardagi radonning hajm aktivligi 40-120 nKi/l (1,48-7,4 kBk/l), t=36S ,10-12 min davomida.</p>	Kunaro	10-15
Immunomodulyatsiyalovchi	DMV – terapiya buyrak usti bezi sohasiga. Elektromagnit to'lqinlar chastotasi 460 MGts va quvvati – 40Vt, davomiyligi 7-10 min.	Har kuni	10-12
	Yuqori chastotali magnitoterapiya buyrak usti bezi sohasiga. Asosan revmokarditda, poliartritda yuqori chastotali magnit maydonning chuqur kira olish qobiliyati borligi uchun qo'llaniladi.Chastotasi 13,56 va 27,12 MGts o'rta ilqlik quvvatida 15-20 min.dan.	Har kuni	10-12
	Dorili elektroforez: immunomodulyatorlar (2-5% kaltsiy xlorid, 0,5-1,0% difengidramin, 0,5% prednizolon, 1% deksametazona, 1% gidrokortizon eritmalari) va tsitostatiklar (tsiklofosamid (0,1-0,2 mg), tiotep (0,01g) va 2,5% xloroxin eritmasi).	Har kuni	
	Kaltsiy elektroforezi. Yoqali usul bo'yicha (

	<p>Shcherbak bo'yicha, jadval 1.ga qarang), tok kuchi – 6dan 16 mA.gacha, davomiyligi 6 dan 16 min.gacha.</p> <p>Difengidramin elektroforezi. Endonazal usul bo'yicha (bo'ylama usul bilan ham mumkin) tok kuchi 0,3 dan 3,0 mA.gacha 3-15 min davomida.</p> <p>Transtocerebral UVCh-terapiya. Autoimmun reaksiyalar bo'lganda qo'llaniladi. Chastotasi 27,12 MGts, quvvati 15-20 Vt davomiyligi 5-8 min.</p> <p>Infraqizil lazeroterapiya timus va buyrak usti bezi sohasiga. Impulsi (5-50Gts) nurlatish ($\lambda=0,89\text{mkm}$) PPE 2-5 mVt/sm² 4-5 min. davomida.</p> <p>Infraqizil lazeroterapiya (LOK). Tomirlar proektsiyasiga transkutan ta'sir uzluksiz va implusli qizil nurlatish (10-300 Gts) ($\lambda=0,628\text{mkm}$) s PPE 5-10 mVt/sm² 4-5 min. davomida.</p>	Har kuni	10
		Har kuni	10-15
		Har kuni	5-8
		Har kuni	10-12
		Xaar kuni	8-10
Analgetik	<p>Revmatik poliartritda og'riqni yo'qotish uchun qo'llaniladi. Revmokardit va vaskulit sababli kelib chiqqan kardialgiyani davolash yurak va qon tomirlardagi yallig'lanish jarayonlarini davolash bilan bog'liq.</p> <p>Diadinamoterapiya. DN toklari 1-2 min, davomida va KP, DP – 3 min, davomida almashinuvchi qutiblikda qo'llanadi.</p> <p>Amplipulsterapiya. SMT III va IV turdagi ish 4-5 min, davomida, modulyatsiya chastotasi – 25-75% og'riq intensivligi kamayganda oshirib boriladi. Artralgiya aktiv fazasini o'tkir va o'kir osti kechuvini davolash uchun qo'llaniladi. (I va II aktivlik darajasi).</p> <p>Transkraniyal elektroanalgiya. Bo'g'imlarda turg'in intensiv og'riqlar bo'lganda revmatizmning I va II darajali aktivligida qo'llaniladi. Impulsi toklar chastotasi 60-80 yoki 150-600 imp/s, davomiyligi 15 dan 40 mingacha.</p> <p>Gipoalgeziv xususiyatga boshqa usullar ham ega, eng avvalo yallig'lanishga qarshi usullar</p>		
		Har kuni	8-12
		Har kuni	8-12
		Har kuni	8-10

	(lazeroterapiya, ultratovushli va balneoterapiya). DAVOLOVCHI UQALASH. Shikastlangan bo'g'imlarga ta'sir qilinadi.	Har kuni	10-12
Trofosti mulyatsiyalovchi	Metabolik buzilishlarni korrektsiyalash va mikrotsirkulyatsiyani yaxshilash uchun qo'llaniladi Pastchastotali magnitoterapiya. QAE I-IIA bosqichida tayinlanadi. Magnit maydonining sinusoidal va yarimsinusoidal shakllari bilan induktsiyasi 20-35mTl bo'lganda segmentar zonalarga SV-ThIVga, bir yoki ikki induktorli usul bo'yicha 15 min. davomida ta'sir qilinadi «Yuguruvchi» magnitli maydon 3-5 juft mayda solenoidlar orqali ta'sir qilinadi, chastota – 100 Gts, induktsiya – 3 mTl, davomiyligi – 20-25 min	Xar kuni	15
		Har kuni	10-12

Oltinugurt elektroforezi umumiy ta'sir metodikasi bo'yicha olib boriladi.(2% giposulfid eritmasi) oltinugurt ioni bilan yuboriladi, davomiyligi 10-15 min. xar kuni kurs 10-12 muolaja.

Xoreyani UVCh elektr maydoni bilan UVCh -30, -66 apparatlarida bitemporal yoki peshona ensa joylashuvida kondensator plastin biometri 4 yoki 8 smli, tirqish 3 sm, dozasi issiq bo'lmagan 5-8-10 min. davomiylikda, xar kuni 6-8 dan 10 seans bir kursga ta'sir etiladi.

Elektruyquterapiya – katta bo'lmagan chastotali impulslar (10-20 dan 40gacha), davomiyligi 20-30 min, xar kuni, bir kurs 10-15 muolaja.Ko'pchilik bolalar muolaja davomida va tok o'chgandan keyin yana 30-40 minut uxlashadi.Psixoemotsional xolatni yaxshilanuvi giperkinezlarni kamayishi 5-7 muolajadan keyin boshlanib, .

Brom-elektroforez umumiy ta'sir qilish metodikasi asosida xoreyani cho'zilgan kechuvida ayniqsa nevrologik shikoyatlar yaqqol bo'lganda

qo'llaniladi. Davomiyligi – 15 min., 10-12 kurs xar kuni yoki kun ora vannalar bilan galma gal.

Issiq xvoyli vannalarni giperkinezlarda yig'loqilirda, shilqimlikda tavsiya etiladi. Davomiyligini 5-8 dan to 10-12 min.gacha oshirib boriladi, vannalar 8-10 kurs.

Fizioterapiyada burun yutqundagi patogenetik bog'liqligini xisobga olgan xolda UBN va KUF da – bodomcha bezlari va tanglay shilliq qavatini nurlantirish UVCh, SVCh, UTT elektro maydoni t'sirida tonzellyar limfa tugunlari soxasiga qo'llaniladi. Massaj, davolovchi gimnastika va miokard funksiyasini yaxshilash uchun zo'riqishni oshirib borish kerak.

O'RIda SANATOR - KURORT DAVOLASH

O'RI kasallanganlarni sanator-kurort davolashning vazifalari:

- kasallikning aktivlik belgilarini yo'qotish;
- immunologik buzilishlarni korrektsiyalash;
- gemodinamik buzilishlarni korrektsiyalab, miokard qisqarish aktivligini tiklash;
- yurakdan tashqari revmatik jarayon shikastlarining (bo'g'im, buyrak nerv tizimi) qoldiq belgilarini yo'qotish;
- retsdivlar profilaktikasi.

Maxalliy sanatoriyga yo'llanma uchun ko'rsatmalar:

- birlamchi yoki qaytalanuvchi revmatik endomiokardit 1 darajali aktivlikdagi jarayon yurak klapani nuqsoni fonida yoki u siz;
- **QAE** 1 darajadan yuqori bo'lmagan, ritm buzilishi kabi salbiy oqibatlargina (kam sonli ekstrastola, sinusli aritmiya, 1 darajali AVBdan tashqari) qo'zg'alish davri tugagandan 1-2 oydan so'ng;

Iqlimli davo va balneo (uglerod oksidli, radonli suvlar bilan) davoga yo'llanma uchun ko'rsatma:

- yuqorida qayd qilingan xolatlarda stasionardan chiqqandan so'ng aktivlik belgilari bo'lmaganda 6-8 oydan so'ng;

- mitral klapan etishmovchiligida umumiy axvoli qoniqarli, kompensatsiya yoki QAEning 1 darajasi bo'lganda ritm va o'tkazuvchanlik buzilishi kabi oqibatlari ko'zatilmagan xolatda;

- qo'shilgan yurakning mitral nuqsoni mitral klapan etishmovchiligi ustuvorligi bilan revmatik jarayon aktivligi belgilarisiz, kompensatsiya yoki 1 darajali QAE xolati, ritm buzilishi oqibatlarisiz .

Iqlim davoli kurortlarga (tog'lidan tashqari) yo'llanma uchun ko'rsatma:

- qo'shilgan yurak mitral nuqsoni mitral klapan stenozini ustuvorligi bilan revmatik jarayonning aktivlik belgilarisiz;

- kompensatsiya xolati yoki 1 darajali QAE;

- aortal klapanlari nuksonlarida, revmatik jarayon kechmaganda;

- kompensatsiya xolati yoki 1 darajali QAE stenokordiya AG va ritm, o'tkazuvchanlik buzilishi oqibatlarisiz;

- mitral-aortal yurak nuqsonlari revmatik jarayon aktivligi belgilarisiz, ritm va o'tkazuvchanlik buzilishi oqibatlari belgilarisiz, kompensatsiya yoki 1 darajali QAE xolati.

Kurortlar, bolalar sanatoriysi, bolalarning ota onalar bilan davolanadigan sanatoriylar Kislovodsk, Evpatoriy, Anap, Yalta, Sochi, Belokurixa, Ust-Kachka, Kuldur va O'zbekiston Respublikasi («Chortok», Tashminsuvlari, Chinobod, Toshkent viloyatida («Botanika») Farg'ona viloyati (Chimyon, Qizil-tepa, Rapkan, Topivaldiev nomidagi sanatoriy, «Iskra»), Namangan viloyati (Choroq, «Shoxand»). Andijon viloyati (Bobura nomidagi sanatoriya), Sirdaryo bo'yida («Sirdaryo» sanatoriya – profilaktoriyasi) da joylashgan.

Xloridli natriyli vannalar (dengizli, yodobromli) ko'plab kurortlarda ko'llaniladi (Chimyon, «Rapkan» va «Shoxand» sanatoriysi- balneologik kurortlar – yodli, bromli, natriy xloridli suvlar; Chortoq- xam balneologik kurort bo'lib, 2 xil mineral suvlarga ega: ulardan biri – azotli , yodli, yodobromli (20-60g/l) xlorid-kaltsiy- natriyli termal suv quyidagi mikroelementlarni – kremniy, alyuminiy, temir,

marganets, misni tutadi ; boshqasi – azotli, sulfo-xloridli natriyli suv asosan ichib davolanish uchun). Ular nerv, yurak qon -tomir, endokrin sistemalarga, immunologik reaktivlikka , moddalar almashinuviga ijobiy ta'sir qiladi. Ularning ta'sirini kuchaytirish maqsadida uglerod oksidli, kislorodli dengiz suvi yoki sun'iy natriy xloridli suv(100 litr suvga 1 kg osh tuzi) asosida tayyorlangan , «durli» vannalar tayinlanadi. Suv xarorati 37-36 S muolaja davomiyligi 6-8 dan 10-12 min. gacha kunaro kurs 8-10-12 vannalar.

Uglerodoksidli vannalar Kislovodsk. Pyatigorsk, Arzni, Darasun, Shmakovkda, O'zbekiston xududida Chimyon, Chortoq, Shoxand, Rabkan va b.larda qo'llaniladi. Uglerodoksidli gazlar xisobiga ular gemodinamikaga aktiv ta'sir ko'rsatadi, diastolani, qon zarb xajmini oshiradi, nafasni chuqurlashtiradi kardio respirator sistema faoliyatini oshiradi tonusli, chiniqtiruvchi ta'sir ko'rsatadi.

Vodorodsulfidli vannalar Sochi-Matsest, Pyatigorsk, Kemer, Ust-Kachka, Chimyon kurortlarida qo'llaniladi. Vodorodsulfid teri va shilliq qavatlardan qonga o'tib fermentativ jarayonlarga, membranalar o'tkazuvchanligiga, antitanalar ishlab chiqarilishiga aktiv ta'sir ko'rsatadi.

Bolalarda sanator - kurort davoni o'ziga xosligi.

Sanator - kurort davoni kasallikning o'tkir huruji (ataka) dan 8 oydan keyin, xurujdan tashqari davrning tinch kechuvida, yurak nuqsonlari bo'lmaganda , mitral yoki aortal klapanlarning kompensatsiyalashgan etishmovchiligida tayinlanadi.

Mahalliy sanatoriyalarga 1-14 yosh , kurortlarga esa 5-14 yosh bolalar yo'llaniladi.

Kurort turi tayinlanganda URLning o'ziga xos kechishiga , hamkor kasalliklar mavjudligiga, kurortning o'ziga xos omillariga ahamiyat beriladi. Yurak nuqsonlari bo'lmaganda yoki mitral klapan etishmovchiligining qisman belgilari mavjudligida, mialgiya, artralgiyaga shikoyati bo'lgan bemorlarni maqsadga muvofiq vodorod sulfidli, radonli suvli, balchiqli davoli sanator kurortga tayinlanadi. Yurak va nafas yo'llari kasalliklarida, OIT patologiyasida maqsadga muvofiq uglerod oksidli, natriy xloridli suvli sanator kurortga yuboriladi. Mamlakatning shimoliy tumalarida

yashovchi bolalarni Kavkaz sohillaridan ko'ra Boltiq bo'yi, Ukrainaga kurortga yuborish maqsadli.

Sochida bolalarga matsestin suvlari aralashmasidan vanna tayinlanadi: bunda vodorod sulfid konsentratsiyasi 50-100mg/l, 36-37S haroratda , 6-8-10min. davomiylikda, kurs kunora 8-10 vannadan tayinlanadi.

Balchiqli davo Evpatoriya, Odessa, Kislovodsk, Pyatigorsk, Slavyansk, Kemer, Ust-Kachka, Chortoq kurortlarida tayinlanadi. Uni tananing alohida sohalariga - «paypok», «shim», «qo'lqop» applikasiya ko'rinishida , alohida bo'g'imlarga , “yoqa“ sohalarga, buyrak usti bezi proektsiyasiga yoki galvanobalchiqli davo ko'rinishida tayinlanadi. Surunkali infeksiya o'choqlari bo'lganda applikasiyalar tonzil yoki limfa tugunlar sohasiga , burun yondosh bo'shliqlari proektsiyasiga qo'yiladi. Agar vanna va balchiqli davoga ko'rsatma bo'lsa ,kurs ketma ket 6-8 vanna va keyin 6-8 applikasiy, kam xollarda kunora o'tkaziladi (faqat maktab yoshidaga bolalar uchun).

Qarshi ko'rsatma:

- barcha kasalliklarning o'tkir davri (somatik, infeksiyon, teri va ko'zning yuqumli va parazit kasalliklari)

- Revmatik endomiokarditning aktiv fazasida (II-III darajadagi aktivlik);

- QAE IIA bosqichidan yuqori bo'lganda mahalliy sanatoriyalar uchun va I bosqichdan yuqori bo'lganda – barcha sanatoriyalar uchun;

- blokadalar: to'liq atrioventrikulyar – barcha sanatoriyalar uchun, Gis chap oyoqchasining to'liq, ikkitugunli blokada va boshqa ritm buzilishlar bilan birga kelganda – balneologik, balchiqli va tog'li kurortlar uchun;

- Miltillovchi aritmiya QAE IIA bosqichidan yuqori bo'lganda, tez- tez (5 minutdan ko'p), politop , ekstrasistoliya, murakkab ritm buzilishi saqlangan holda sun'iy ritm etakchisi bo'lganda, tez- tez paroksizmal taxikardiyalarda – barcha sanatoriyalar uchun.

MA, paroksizmal taxikardiyalarda QAE I bosqichidan yuqori bo'lmaganda mahalliy sanatoriyalarga yo'llanma beriladi.

O'RILI BOLALARGA DAVOLOVCHI JISMONIY MASHQLAR

O'RLi bolalar uchun DJT mashklari 6- jadvalda kursatilgan.

6 – jadval

O'tkir revmatik isitma bilan kasallangan bolalarni davolashda davolovchi jismoniy mashqlar

Tartib	Davolovchi mashqlar	LFK tarkibi	Boshlang'ich xolat	minutlarda
Qat'iy yotoq tartibi Ia	QAE kompensatsiyasi, dimlanish belgilarini kamaytirish, xissiy tonusni me'yorlashtirish.	Yirik va o'rta mushaklar guruxi uchun passiv mashqlar. Kichik mushak guruxlariga aktiv mashqlar. Bo'shashgan xolatda statik mashqlar. Qo'l oyoqlar massaji (silash usuli).	Chalqancha va yarim yotish.	8-10
Tartib boshlanishi: yotoq Ib	QAE kompensatsiyasi, yurak va nafas sistemasini funktsional imkoniyatlarini kengaytirish, xarakterat koordinatsiyasini tiklash, nerv psixik sferani me'yorlashtirish.	O'rta va kichik mushak guruxlariga aktiv mashqlar. Yirik mushak guruxlariga engillashtiruvchi xolatdagi va yordamli mashqlar. Statik va dinamik nafas mashqlari (bo'shashgan xolda).	Chalqancha va yarim yotish, yarim o'tirgan xolda.	10-12
Tartibni o'rta qismi		O'rta va kichik mushak guruxlariga aktiv mashqlar. Yirik mushak guruxlariga engillashtiruvchi mashqlar. Nafas mashqlari. Predmetlar (koptok, gimnastik tayoq) bilan mashqlar. O'yinlar boshlang'ich xolatda o'tirgan xolda.	Yotgan xolda, yotoqda oyog'ini osiltirgan xolda o'tirish, stulda o'tirish.	10-12
Yotoq tartibni oxirgi qism.		Barcha mushak guruxlariga aktiv mashqlar, predmetlar bilan mashqlar. Koordinatsiya xarakteratidagi mashqlar. Nafas mashqlari. Kam	Yotgan, o'tirgan, turgan.	7-15

		xarakatdagi o'yinlar.		
Yarim yotoq IIa	QAE turg'un kompensatsiyasini ta'minlash, miokarda almashinuv jarayonlarini yaxshilash. Nafasni me'yorlashtirish. Yurak qon tomir sistemasini kengaytiruvchi zo'riqishlarga moslashtirish, nospetsifiq qarshilikni kuchaytirish, xarakat amaliyotlarini tiklash.	Takror xolda barcha mushak guruxlariga aktiv mashqlar, predmetlar bilan mashqlar. Yopishtiruvchi (prikladnoy) xarakterdagi jismoniy mashqlar, dinamik nafas mashqlari. Koordinatsiya va muvozanat xarakatidagi mashqlar. Kam xarakatdagi o'yinlar. Xonada va o'z joyida yurish.	Yotgan, o'tirgan, turgan, yurgan xolda.	15-18
Palatali- IIB	yurak va nafas sistemasini funktsiyasini yaxshilash va me'yorlashtirish nospetsifiq qarshilikni kuchaytirish. Jismoniy mehnat qobiliyatini kuchaytirish.	Turli boshlang'ich xolatlarda barcha mushak guruxlariga gimnastik mashqlar, turli variantdagi yurishlar. Gimnastik devorda va skameykada mashqlar. O'rtacha xarakatdagi o'yinlar	Xoxlagan xolat.	20-25
Umumiy - III	Yurak sistemasini funktsiyasini me'yorlashtirish, 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 xarakatdagi o'yinlar	Xoxlagan xolat.	30-35

Umumiy tartibda DJT turli shaklda o'tkaziladi : ertalabki musiqali gimnastika, tetiklashtiruvchi rejimda vaqtdan chegaralangan jismoniy mashqlarning sport turi va zo'riqishdagi sport o'yinlar, yaqin turizm qo'llaniladi.

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

SAMARADORLIK MEZONLARI

Bemor holatining ijobiy dinamikasi umumiy ahvolning yaxshilanishi, QAE simptomlarining yo'qolishi, jismoniy aktivlikning ortishi (sayr qilish davomiyligi va tempining 20% ga ortishi), jismoniy zo'riqishni ko'tara olishni yaxshilanishi (puls reaksiyasining 20 % ga kamayishi) bilan xarakterlanadi. Erishilgan natijani yil davomida saqlanishi turg'un yaxshilanuvi bilan baholaniladi (sanator davoning oxirida QAE simptomlarining yo'qolishi, jismoniy aktivlikning 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, QAE simptomlarining kuchayishi, revmatizm aktivatsiyasining laborator (EChT , anti-O-streptolizin, antistreptokinaza ortishi) va klinik (yurak sohasida og'riq, hansirash , taxikardiya) belgilarining paydo bo'lishi, jismoniy aktivlikning susayishi va jismoniy zo'riqishni ko'tara olishni yomonlashuvi (sayr qilish davomiyligini qisqarishi, zo'riqishga javoban taxikardiyaning ortishi)

O'RI NI FIZIOMUXOFAZALASH

O'RIning ikkilamchi fiziomuxofazasi xurujlarni oldini olish va kasallik progressiyasini kamaytirishga qaratilgan. O'tkazilish muddati tavsiya qilingan antibiotiklar profilaktikasi kabi 5 yilni tashkil etishi shart.

O'RIning ikkilamchi fiziomuxofazasi masalalari:

-organizmni chiniqtirish;

-tashqi muhit salbiy omillariga moslashishni oshirish;
-immunitetni oshirish (immunostimullovchi usullar);
-burun halqum infeksiyasini (ayniqsa streptokokkli) o'z vaqtida va effektiv davolash (bakteritsid usullar);

-Yurak qon- tomir va nerv sistemasining faoliyatining neyrogumoral boshqaruvini tiklash (vegetokorrigirlovchi usullar);

-Yurak funktsional zahirasini oshirish (kardiotonik usullar)

Fiziomuxofazalashni sanator-kurort davro davrida yoki yilning ko'z-bahor mavsumida ambulator holda, turli xarakterdagi infeksiyon kasalliklarni o'tkazgandan keyin amalga oshirish mumkin. Faollikning minimal darajasi alohida fizioprofilaktik muolajalarni o'tkazishga to'sqinlik qilmaydi. Bunday holatda ularni tavsiya etilishi ham davro, ham profilaktik vazifalarni amalga oshiradi.

GIPERTONIK KASALLIK (GK)

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'lmagan - AG hisoblanadi (ikkilamchi yoki simptomatik AG).

Asosiy sindromlar:

- kardialgiya i tsefalgiya;
- arterial gipertenziya;
- yurak qon tomir sistemasini remodellashtirish;
- endotelial disfunktsiya;
- MNS disfunktsiyasi ;
- neyrogumoral disregulyatsiya;
- membrano-retseptor patologiya;
- buyrak disfunktsiyasi.

Klinik amaliyotda nevroitik, tserebrovaskulyar, kardial va vegetodisfunktsiya sindromlari farqlanadi

Fizioterapiya uchun quyidagi sindromlarni farqlash qulay:

- nevroitik, neyroqumoral disregulyatsii, buyrak disfunktsiyasi.

GK BEMORLAR UCHUN DJT

Jismoniy aktivlik yurak qon tomir sistemasini turg'unligini va uning funktsional zahirasini ta'minlaydi. Jismoniy ish qobiliyati chidamlilikni kuchaytiruvchi aerob zo'riqmalar yordamida oshirilishi AG progressiyasi xavfini kamaytiradi .

DJT vazifalari:

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

Qarshi kursatma :

- GK ning og'ir shakli;
- AB 180/110 mm.rt.st. yuqori;
- krizdan keyingi holat yoki AB ning keskin pasayishi;
- yurak etishmovchiligining og'ir shakli.

Jismoniy ish qobiliyatini oshirish maqsadida aerob tsiklik zo'riqmalar qo'llaniladi: taqsimlangan yurish va yugurish , chang'ida yurish, suzish, velotrenirovka va b. Mashg'ulot adekvat rejimi GK I darajadagi bemorlar uchun – 60-75% YuQS; GK II darajasida – 40-65% YuQS, yosh guruhlari uchun maksimal (7 - jadv.).

7 - jadval

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

YoSh	YuQS/min
20-29	115-145
30-39	110-140
40-49	105-130
50-59	100-125
60-69	95-115

Davolovchi 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 min davomiylikda o'tkaziladi. Zo'riqish mashqlarini ixtiyoriy bo'shashgan nafas mashqlari bilan birga olib boriladi.

FIZIOTERAPIYA VAZIFALARI

- miokardning qayta remodellanishi;
- tonus modulyatsiyasi va retseptiv va yirik arteriyalar tuzilishi;
- MNS va buyrak funksiyasini korrektsiyalash.

Asosiy davvolash usullari 8-jadvalda ko'rsatilgan.

8-jadval

GKli bemorlarni fiziologik davolash usullari

Guruhlar	Usullar va ko'rsatmalar	Chastota	Kurs
Sedativ	<p>Bosh miya va segmentar sohalar galvanizatsiyasi. Ko'z-ensa usuli (Burginon bo'yicha), bitemporal, yoqali usullar (Shcherbak bo'yicha) qo'llaniladi. Dastlabki ikkita usulda tok kuchi bemorlar sezgisiga qarab tanlanadi (odatda 5-10 mA.gacha) 15-20 min davomida;yoqali usulda 6mA 6 min davomida, keyinchalik tok kuchi va davomiyligi har muolaja oralig'ida 2mA va 2 min.dan ko'paytirib boriladi.</p>	-	12-15
	<p>Dorili elektroforez: sedativ, trankvilizator, neyroleptik, antidepressant preparatlar bilan (2-5% natriy (kaliy) bromid, 2-5% magniy sulfat, 0,5% diazepam, 2% benaktizin, 1% - xlorpromazin, 0,5% galoperidol, 1%-amitriptilin, 1,25% klomipramin eritmalari) Bromiddan tashqari barcha preparatlar anoddan kiritiladi. Ko'z-ensa va yoqali usullar tok kuchi 8mA.gacha, 20-25 min davomida qo'llaniladi.</p>	Har kuni	10-15
	<p>Mahalliy darsonvalizatsiya bosh va ensa soxasiga 110 kGts chastotali tok uchqunli (boshning sochli qismiga) va «sokinli» razryadli usullar (yoqali soxaga), 5-7- va 4-5- pog'onali quvvatda 3-5 min.dan bir soxaga qo'llaniladi.</p>	Har kuni	10-12
	<p>Yodobromli vannalar. Vannadagi yod va brom ionlarining miqdori –10-25mg/l.dan kam bo'lmasligi kerak, t=35-37S,davomiyligi – 10-15 min.</p>		
	<p>Xvoyli vannalar. 50-70 g xvoy ekstrakti qo'shilgan suv qo'llaniladi, t=35-37S. da, davomiyligi 12-15 min.</p>	Har kuni, 3kun tanaffus bilan	10-15
	<p>Azotli vannalar. azot kontsentratsiyasi -20-25 mg/l, t=35-37S, davomiyligi 10-15 min.</p>		10-12
<p>Sedativ preparatlarning aerofitoterapiyasi . Valeriana, moychechak, tsiklamen, iforli geran , limonning efir yog'lari qo'llaniladi. Muolajalar fitoerariyalarda yoki aerofitoterapiya uchun maxsus apparatlar yordamida bajariladi. Davomiyligi -20-30 min.</p>	Har kuni	12-20	

Gipotenziv	Transtocerebral amplipulsterapiya. Ko'z-retromastoidal yoki peshona-ensa usullari qo'llaniladi. Ko'z usulida III tur ishi, ChM 100Gts, peshona usulida 30 Gts, GM 75%, navbatlanuvchi rejim qo'llaniladi. Davomiyligi- 10-15 min.	Har kuni	12-15
	Iliq tuzsiz vannalar diurezni kuchaytiradi. Umumiy vannalar t=37-40C, 12-15 min.dan qo'llaniladi.	Har kuni, 3-5 kun tanaffus bilan	12-15
	Natriy-xloridli vannalar konsentratsiyasi 20-30 g/l, indifferent temperaturada 10-20 min.dan	Kunaro	10-12
	Uglerodoksidli vannalar 7 dan 12 min.gacha va temperaturani 35 dan 32S.gacha pasaytirgan holda	Kunaro	12-15
Vegetokor rektsiyalov chi	Transkraniyal elektroanalgeziya. 80-100 yoki 800-1000 Gts chastotali impulsi toklar 15-20 min. davomida qo'llaniladi	Har kuni	6-8
	Bosh miya va simpatik ustun gangliylari galvanizatsiyasi . Ko'z-ensa (Burginon bo'yicha), bitemporal (chakkali), peshona-retromastoidal usullar hamda elektrodlarni yuzning refleksogen soxalariga joylashtirish (Bergone yarim niqobi) qo'llaniladi. Simpatik ustun gangliylari galvanizatsiyasi bo'yin, yuqori ko'krak va bel tugunlariga alohida yoki butun simpatik zanjirga total ta'sir qilinadi. Vermel bo'yicha galvanizatsiya qo'llaniladi. Boshning galvanizatsiyasida – tok kuchi 4-5mA 10-20 min.dan.	Xar kuni yoki kunaro	10-15
	Dorili elektroforez adrenolitiklar, ganglioblokatorlar, xolinomimetiklar bilan (1%-xlorpromazin, 0,5%- ganglefen, 5%- azameton bromid, 0,1-0,5% -propanolol, 0,1-0,5% - atsetilxolin, 0,2%- atseklidin). Ko'z-ensa va simpatik ustun gangliylari usullari bo'yicha amalga oshiriladi. Tok kuchi-8mA.gacha, davomiyligi- 20-25 min.	Har kuni yoki kunaro	10-12
Pastchastotali magnitoterapiya bosh, simpatik tugunlar, yurak soxasiga. Ensa soxasiga		10-15	

	<p>sinusoidal yoki yarimsinusoidal shakldagi magnit maydon bilan, bir induktorli usul 10-20 mTl induksiya bilan 15 min.dan qo'llaniladi.</p> <p>Segmentar soxalarga (CV-ThIV) ikki induktorli usul 10-15mTl 10 min.dan boshlanib, 30-40 mTl va 15-20 min.gacha qo'llaniladi. «Yuguruvchi» magnit maydoni yoqali soxaga 3-5 juft solenoidlar qo'llanilib, maydon almashinish chastotasi -100Gts, induktivligi- 30%(5-6mTl), davomiyligi 10 dan 20 min.gacha.</p> <p>UVCh-terapiya. EP UVCh 27-40MGts chastotada sinokarotid soxaga – 20Vt quvvatda, 5-7 min.dan; quyosh chigali soxasiga 40Vt 7-8 min.dan; simpatik tugunlarga – 20Vt va 7-8 min.dan qo'llaniladi.</p> <p>Infraqizil lazeroterapiya (LOK). Infraqizil nulanish refleksogen zonalarga paravertebral (SIII-ThIII) II qovurg'a oraliq'iga to'shdan o'ngda va chapda uzluksiz rejimda maydonga PPE 1-10 mVt/sm² (10gacha) 1-2 min davomida va 350-1000 Gts chasotali impulslar paravertebral nuqtalarga 100mVt quvvatda 3-4 min. davomida qo'llaniladi.</p>	Har kuni	
		Har kuni	8-10
			10-12
RAAS - modullovchi	<p>RAAS- renin-angiotenzin-aldosteronli sistema.</p> <p>Galvanizatsiya, dorili elektroforez buyraklar soxasiga. Doimiy tok ta'siri tomir kengaytiruvchi vositalar elektroforezi qo'llanilganda kuchayadi (1-2%-drotaverin, 0,1-0,5% -papaverin, 0,5-2% - bendazol, 0,5%-vinpotsetin, 0,5-1%-nikotin kislota, 0,05-0,1%-gistamin). Preparatlar 15-20 min. davomida buyrak soxasiga yuboriladi.</p> <p>Diadinamoterapiya. Elektrodlarni buyraklar soxasiga uzunasiga joylashtirish usulidan foydalaniladi DN toklari 1-2 min, KP-2-3 min davomida.</p> <p>Amplipulsterapiya. I yoki/va IV turdagi ish har biri 5 min.dan, almashinuvchi rejim modulyatsiya chastotasi – 30Gts, chuqurligi -50-100%</p> <p>Pastchastotali magnitoterapiya. Sinusoidal yoki yarimsinusoidal magnit maydoni , ikki induktorli usul bo'yicha 20-30 mTl induksiyada</p>	Har kuni	10-15
		Har kuni	8-12
		Har kuni	10-12

	15 -20 min.dan 50Gts. chastotada qo'llaniladi		
	DMV-terapiya buyraklar soxasiga. Maydondan chiquvchi quvvat 20-40 Vt bo'lganda 10-15 min.dan o'tkaziladi.	Har kuni	15
	Yuqorichastotali magnitoterapiya buyraklar soxasiga. 13,56mGts chastotali magnit maydoni, diskli induktor bilan 15-20 min. davomida qo'llaniladi.	Xar kuni	10
			10-12

Qarshi ko'rsatmalar:

- gipertonik kriz;
- ABning krizning klinik belgilarisiz keskin ortishi;
- IIA bosqichidan yuqori QAE – elektromagnitoterapiya uchun va I bosqichidan yuqori – balneoterapiya uchun;
- erta bosqichlarda o'tkir qon aylanishining etishmovchiligi (insult)
- miokard infarkti (o'tkir davrda);
- bemorlarda yorqin meteolabillik;
- yurak ritmi buzilishi (MA, taxisistolik shakli, paroksizmal taxikardiya, turli kelib chiqishli politop ekstrasistoliya);
- III bosqichli GK diskutabelli hisoblanadi.

GKda DAVOLOVChI UQALASH

Mssaj rejasi: bo'yin va yuqori ko'krak orqa miya segmentlarining S7-S2 va Th5-Th1 paravertebral soxalariga ta'sir qilinadi. Bosh, bo'yin, yoqa soxasi massaji. Davomiyligi – 15-20 min. Kurs – 12-15 seans.

GBda SANATOR-KURORT DAVOLASH

Sekin rivojlanuvchi GK I va II bosqichidagi hamda AB 180/105 mm.sim.ust.ga teng bo'lganda va tomirli krizlar, yorqin namoyon bo'lgan bosh miya, yurak, buyrak tomirlari aterosklerozi, ritm va o'tkazuvchanlikning og'ir buzilishlari, QAE I bosqichdan yuqori bo'lmagan xollarda bemorlar dengiz sohillari (yilning issiq iqlimida janubiyalaridan tashqari) iqlimiga ega, dengiz bo'yi, tog'li, adirli, o'rmonli iqlim davolovchi kurortlarga yuboriladi.

GK II bosqichida stabil AGda (AB 180/105 – 200/115mm.s.u.) gipertonik krizlar kam ko'zatilganda, bosh miya va koronar qon aylanish, buyraklar funksiyasi yorqin buzilishlar bo'lmaganda, ritm va o'tkazuvchanlikning og'ir buzilishlari xamda QAE II bosqichidan yuqori bo'lmagan xollarda bemorlarga maxalliy kurortlarda va kardiologik profildagi sanatoriylarda sanator-kurort davolanish tavsiya qilinadi.

Meteosezgir bemorlar va klimaks davridagi ayollarga Boltiq bo'yi dengiz kurortlariga ko'zning kechki oylari va bahorning erta oylarida hamda keskin kontrastli iqlim sharoitli xududlariga borish tavsiya etilmaydi .

Qarshi ko'rsatmalari:

- GK yomon sifatli kechganda;
- GK III bosqichida yaqin orada MI yoki insult o'tkazganda;
- QAE II bosqichdan yuqori bo'lganda;
- ritm va o'tkazuvchanlikning og'ir buzilishlari;
- buyraklarning azot chiqaruvchi funksiyasi buzilganda.

GKning FIZIOMUXOFAZASI

GKning birlamchi fiziomuxofazasi nevrozlar, astenitik xolatlar, NTsDni gipertonik tip bo'yicha davolashdan iborat (sedativ, vegetokorreksiyaalovchi usullar). Hamda miyaning surunkali tsirkulyator gipoksiyasiga olib keluvchi patologiya davolanadi (ateroskleroz, osteoxondroz).

Ikkilamchi fiziomuxofaza I va II bosqichda samarali. GKning qo'zg'alishidagi terapiyasi (fizioterapiya ham) gipotenziv effektini 3 dan 6 oygacha

saqlashini inobatga olgan holda, fizioprofilaktika kurslarini yiliga 2-4 marta olib borish (ambulatoriya va sanatoriyada) optimal xisoblanadi. Quyidagi vazifalar echilishi kerak:

- bemorning normal psixoemotsional statusini saqlash (simpatoadrenal sistema aktivligini pasaytirish);
- bosh miya qon aylanishini yaxshilash;
- progressiyalanuvchi gemodinamik buzilishlarni tormozlash (markaziy va regionar gemodinamikani).

NEYROTsIRKULYATOR DISTONIYA (NTsD)

Neyrotsirkulyator distoniya – yurak qon tomir tizmi faoliyatining funktsional buzilishlari sindromi bo'lib, uning boshqaruvi noadekvatligi hisobiga kelib chiqadi. Neyrotsirkulyator distoniya – somatoformli vegetativ disfunktsiya 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 disfunktsiya terminlari: «vegetozlar», «yurak nevrozi», «neyrotsirkulyator distoniya», «vegetativ-vistseral distoniya», «da Kosta sindromi», «vegetiv distoniya sindromi» va b. deb yuritiladi.

Asosiy sindromlar

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

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

NTsD da DJT

NTsDning gipertonik tipida DJT (GKga qarang)

NTsDning gipotonik tipida DJT

AB darajasi 25 yoshdagi shaxslarda 100/60 mm s.u.dan va 30 yoshdan kattalarda 105/65 mm .sim.ust.dan past bo'lganda arterial gipotenziya deb tashxislanadi.

DJT VAZIFALARI:

- bosh miya po'stlog'ida tormozlanish va qo'zg'alish muvozanatini normallashtirish (qo'zg'alishni kuchaytirish yo'li bilan), yangi shartli va shartsiz reflektor motor aloqalarni ishlab chiqish;

- MNT va YuQTT ni mashq qildirish, AB ning boshqaruvchisi- mushak tonusini oshirish;

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

- kasallikning sub'ektiv belgilarini (holsizlik bosh og'rig'i, bosh aylanishi) kamaytirish.

Organizmga kichik intensivlikdagi (20-30% maksimal urinishdan) izometrik rejimdagi, o'rta (6-30s) va katta (30s.dan yuqori) davomiylikda yoki katta (60-70%) va o'rta (50%) intensivlikdagi, lekin kichik (5s.gacha) davomiylikdagi mashqlar yorqin ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ularni turli xil tana holatlarida gimnastik predmetlar yordamida bajariladi. Izometrik rejimdagi mashqlarda vegetativ siljishlar ko'pi bilan 1-3 min.dan so'ng ko'zatiladi (Lindgard fenomeni). DG davomida statik mashqlarning umumiy davomiyligi bemorning funktsional holatiga, davolanish davriga, mushaklar guruhining quvvatiga va zo'riqish intensivligiga bog'liq bo'ladi. Izometrik rejimdagi mashqlar nafas harakatlari va mushaklarni ixtiyoriy bo'shatish bilan navbatlashtiriladi.

NTsDi BOLALARDA DJT XUSUSIYATLARI

NTsDning gipertonik tipidagi bolalarda DJTda o'rta mushaklar guruhi uchun oddiy bajariladigan, ko'p marta takrorlanuvchi, kichik intensivlikdagi izometrik rejimdagi (mushaklar uzunligini o'zgartirmasdan), siltovchi, diafragmal nafasga urg'u qiluvchi va bo'shashtiruvchi mashqlar, sekin tempdagi piyoda yurish qo'llaniladi. Tezlik va kuchni, zo'riqishni talab qiluvchi mashqlar qilinmaydi.

NTsDning gipotonik tipida maxsus va umumiy DJT vositalari qo'llaniladi: umumiy rivojlantiruvchi jismoniy mashqlar–yurish, sakrash, xarakatlantiruvchi o'yinlar; maxsuslari-sekin tempdagi, tezlik va kuch, statik (izometrik rejimda) xarakterdagi DG.

FIZIOTERAPIYA VAZIFALARI

Fizik omillarning ta'siri NTsDning quyidagi patogenetik zanjirlariga ta'sir qilishi kerak:

- po'stloq-gipotamik va gipotalamo-vistseral o'zaro munosabatlar buzilishi ;
- me'yoridan ortiq simpatoadrenal stimulyatsiya natijasidagi giperkatexolaminemiyaning klinik effektlari;

- ichki a'zolar funksiyasiga javobgar pereferik vegetativ xosilalarning oshgan reaktivligi;

- ichki a'zolar faoliyatining me'yoridan ortiq stimulyatsiyasi yoki neyroendokrin regulyatsiya buzilishi xisobiga rivojlangan trofik, almashinuv va regulyator buzilishlari (9-jadv).

9- jadval

NTsDli bemorlarni fizioterapevtik davolash usullari

Guruhlar	Usullar va ko'rsatma	Chastotasi	Kurs
Sedativ	Dorili elektroforez: sedativ , trankvilizator, neyroleptik, antidepressant preparatlari (2-5% natriy (kaliy) bromid eritmasi, 2-5% magniy sulfat eritmasi, 0,5% diazepam eritmasi, 2% benaktizin eritmasi, 1% -xlorpromazin, 0,5% galoperidol eritmasi, 1%-amitriptilin, 1,25% klomipramin eritmasi). Bromiddan tashqari barcha preparatlar anod orqali yuboriladi. Tok kuchi 8mA gacha bo'lganda 20 min. davomiylikdagi ko'z –ensa va yoqa usullari qo'llaniladi	Har kuni	12-15
	Bosh va yoqa sohalarning mahalliy darsonvalizatsiyasi : 110 kGts chastotali tok uchqun razryadli usul yordamida (boshning sochli qismiga), quvvatning 4-5-pog'onasida 3-5 min davomida qo'llaniladi	Har kuni	10-12
	Yodobrom vannalar. Vannada yod va brom ionlari miqdori – mos holda 10-25mg/1 dan kam emas , t=35-37S, davomiyligi– 10-15 min.	Kunora yoki 2 kun ketma- ket 3 kuni tanaffus bilan	15-20
	Xvoy vannalari. 50-70 g xvoy ekstrakti qo'shilgan suv qo'llaniladi, t=35-37S, davomiyligi 12-15 min.	har kuni	10-20
	Elektrouyquterapiya. To'g'ri burchak shaklidagi 0,2-0,5 ms davomiylikdagi tok impulslari 40min. ichida 10 imp/s chastotada qo'llaniladi	Har kuni	12-16
Psixorelaks atsiyalovchi	Aerofitoterapiya. Xona havosidagi efir yog'lari konsentratsiyasi 0,1dan 1,5mg/m ³ gacha. Muolajani ovqatdan 1-2 soatdan keyin 30-40 min davomida o'tkaziladi	Har kuni	15-20
Tetiklashtiruvchi	Kontrast vannalar. t=15 -25 C 1 min dan va 38-42S 2-3 min dan sovuq suv tetiklashtiruvchi yoki issiq suv tinchlantiruvchi ta'sir uchun navbatma navbat tayinlanadi. 3-6	Haftada 2 marta	8-10

	<p>marta takrorlanadi,</p> <p>Tsirkulyar dush. Kurs boshida suv t= 36-34S, davomida 2-5 min. davomida asta sekin 25S ga kamaytiriladi .</p> <p>Shotland dushi. Bemor tanasiga navbatma navbat suvning 2 oqimi (struya) bilan ta'sir qilinadi: issiq suv (37-40S) va sovuq suv (10-25S), suv bosimi – 2 dan 3 atm. gacha. Issiq suv oqimi davomiyligi – 30-60, sovuq suv -20-40 s. Tsikllar 3-5 min davomida 4-6 marta navbatlashadi . Birinchi muolajalar kam farqli suv haroratida bajariladi, asta sekin farq ortib, kurs oxirida 35S ga etkaziladi.</p> <p>Oqimli dush (Sharko dushi). Kurs boshida suv harorati - 35-32S (zarur bo'lganda 42-45S), kurs oxirida – 20-15S, suv bosimi 1,5-2,0 dan 2,5-3,0 atm. gacha, davomiyligi – 1-2 dan 3-5 min.gacha bo'ladi</p> <p>Umumiy SUF nurlatish Suberitemal dozalarda qabul qilingan 3 ta kurs sxemasidan birida 12-15 muolajalar yiliga 1-2 marta bajariladi. Umumiy nurlanish 25-30 minut davom etadi.</p> <p>Talassoterapiya. Suzishning bir qancha rejimlaridan foydalaniladi : engil- 100-140 kDj/m2 yoki intensiv – 140-180 kDj/m2. t=18 va 16C, mos holda. Agar muolajani yaxshi ko'tara olsa boshqa rejimga o'tishi mumkin</p>	<p>Har kuni yoki kun ora</p> <p>Har kuni yoki kun ora</p>	<p>15-20</p> <p>15-20</p> <p>15-20</p> <p>8-10 yiliga 1-2 marta</p>
<p>Psixostimullovchi</p>	<p>Quruq havoli hammom (sauna). Kasallikning klinik kechishiga ko'ra 3 ta iliq rejimlardan bittadan tayinlanadi . 5-7 kundan keyin o'tkazilgan muolajalar davomiyligi – 1,5-2 soat . Takroriy kurs – 2-3 oydan keyin.</p> <p>Dorili elektroforez psixostimulyatorlar va bosh miya qon aylanishi stimulyatorlari bilan. (1-2%-kofein , 2-5%- teofillin , 2-5% -aminofillin , 0,5% - vinpotsetin). NTsD da anergik buzilishlar, astenik va apatik simptomatika ustun kelganda tayinlanadi. Kofeinni migrenda hamda kuchli analeptik xususiyatli preparat sifatida arterial gipotenzivada qo'llash mumkin.</p> <p>Preparatlarni yoqa va Vermel usuli bo'yicha 10-</p>	<p>5-7 kundan keyin</p>	<p>6-8</p>

	12 min. davomida yuborish mumkin. Kofein, teofillin, aminofillin, vinpotsetinlarni transorbital (Burginon bo'yicha) yoki intranasal (tok kuchi 0,3- 1,0mA) yuborish mumkin.		
Tomir kengaytiruvchi	Galvanizatsiya. Shcherbak usuli : tok kuchi-6-16 mA 10-15 min davomida qo'llaniladi.	Har kuni	10-12
	Natriy xloridli vannalar . NTsD da AB ko'tarilganda t=36-37 da 8-10 min davomida 20-40g/l mineralizatsiyali vannalar tayinlanadi.	kun ora yoki haftada 2 marta	10
	Yoqa sohasining mahalliy darsionvalizatsiyasi. Katta qo'ziqorinsimon elektrod bilan oldindan elka kamari sohasidan, orqadan pastki ko'krak umurtqalari (ThIV) sohasigacha aylanma harakatlar qilinadi . 10-15 min. davomida kuchsiz va o'rta uchqunli razryad qo'llaniladi	Har kuni yoki kun ora	10-15
	Skipidarli vannalar. Skipidar sariq eritmasining 30-40 g oq emulsiyasidan skipidar vannalardan foydalaniladi. Davomiyligi- 8-10 min.	Har kuni	10
Dorili elektroforez. NTsD gipotenziv tipida tayinlanadi. 0,1% epinefrin, 1% fenilefrin, 1% efedrin eritmalari qo'llaniladi . 10-15 min. davomida yoqa usuli bo'yicha yuboriladi.	Har kuni	10-12	
Vegetokorreksiya	Quruq uglerod oksidli vannalar. Klinik kechishi turlicha bo'lgan NTsD da uglerod oksid gazi kontsentratsiyasi 15% bo'lgan, t=28S 15-20 min. davomida qo'llaniladi.	Har kuni	12-14
	Xolinomimetik va xolinesteraza inhibitorining dorili elektroforezi. Atsetilxolin (elektroforez uchun 0,2-0,5% li eritmasi) va karboxolin (0,1%) m- n- xolinomimetiklardir . Karboxolinda preobladayut m-xolinomimetik ta'sir ustunlik qiladi. Bundan tashqari m-xolinomimetiklardan 0,2% atseklidin , antixolinesteraza preparatlaridan - 1% - galantamin , 0,5% -neostigmin metilsulfat qo'llaniladi. Preparatlar yoqa usuli bo'yicha anod orqali yuboriladi	Har kuni	8-10
	Xolinolitikli dorili elektroforez . Periferik		

	<p>xolinolitiklar (ganglioblokatorlar) qo'llaniladi: 1% - geksametoniy benzosulfonat, 5% azametoniy bromid eritmasi va markaziy m- va n- xolinolitiklar: 1% atropin, belladonna ekstrakti, 0,25% - skopalamini, 1% -adifenin, 1% -aprofen , 0,1% -metotsiniy yodid qo'llaniladi. Bu preparatlar gipotenziv ta'sirga ega , shuning uchun ularni NTsD gipotonik tipida qo'llash mumkin emas. NTsD kardial tipining yorqin klinikasida parasimpatik xarakterdagi vegetativ buzilishlarni korrektsiyalashda qo'llash maqsadli. 15 min. davomida yoqa usuli bo'yicha yuboriladi</p> <p>a va b –adrenoretseptor stimulyatorlarining dorili elektroforezi. (0,1% epinefrin , 1% fenilefrin , 1% efedrin , 2%- kofeinning 5% natriy gidrokarbonat eritmasida). Barcha preparatlar 15 min.davomida yoqa usuli bo'yicha anod orqali yuboriladi (kuraklararo elektrod)</p> <p>Piridoksinli dorili elektroforez. Piridoksin markaziy xolinolitik ta'sirga ega . Odatda piridoksin 1-2% li eritmasi elektroforezi burun shilliq qavati orqali yuboriladi, kam hollarda – 12-15 min. davomida yoqa usuli bo'yicha yuboriladi</p>	Har kuni	10-15
		Har kuni	10-15
		Har kuni	10-15
Antikardialgik	<p>Prekardial soha darsonvalizatsiyasi . Katta qo'ziqorinsimon elektrod bilan ko'krak qafasi terisining chap tomoni : yuqoridan -o'mrov suyagi, pastdan -qovurg'a yoyi, o'ngdan -to'sh suyagi, chapdan -oldingi qo'ltiq osti chizig'i bilan chegaralangan sohada bo'ylama -aylanma harakatlar qilinadi.3-5 pog'onadagi quvvatlikdagi "sekin" razryadlar 4-5 min. davomida yuboriladi.</p> <p>SUF – prekardial coha nurlanishi. Ikki biodozdan boshlanadi, 2 kundan keyin ½ biodozaga ko'paytiriladi.</p>	Har kuni	10-15
		Har kuni	4-5
Antiaritmik	<p>Kaliy xloridli dorili elektroforez. Kaliy xloridning 2-5% eritmasi endonazal yoki Vermel bo'yicha 10-12 min. yuboriladi.</p>	Har kuni	10-12

	Dorili elektroforez. 0,5% propranolol , 2-5% - prokainamid , 1% -lidokain eritmasining dorili elektroforezi. Vermel bo'yicha 10-12 min. yuboriladi.	Har kuni	10-12
--	--	----------	-------

NTsD li BOLALARDA FIZIOTERAPIYaNING O'ZIGA XOS BELGILARI

NTsD asosan maktab yoshidagi bolalarda uchraydi va arterial gipertonik yoki gipotoniya tipidagi AB ning og'ishi bilan xarakterlanadi.

Nasliy moyilligi bo'lgan pubertat yoshidagi bolalarda ko'zatiladi. Kasallik progressiyasida «xavf» omillariga stressli holatlar, uzoq muddatli aqliy zo'riqish, gipodinamiya, semizlik, infeksiyon kasalliklar kiradi.

AG klinikasi bolalarda tserebral (bosh og'rig'i, mehnat qobiliyati susayishi, uyqu buzilishi) yoki kardial (yurak sohasida yoqimsiz his va og'riq) xarakterdagi shikoyatlar bilan namoyon bo'ladi.

Davolash noqulay omillar likvidatsiyasiga, kun va ovqatlanish rejimini tartiblash va adekvat jismoniy mashqlarga qaratilgan.

Balneoterapiyada xvoyli, natriy xloridli, yodobromli, kislorodli, azotli vannalar qo'llaniladi. Xvoyli vannalar uchun 100 g ekstraktni 200l 36S dagi suvga solinadi, kurs kunora, 10-12 ta vanna, davomiyligi 8-10 min. Natriy xloridli vannalar konsentratsiyasi 10 g/l, gipotenziv effektini brom (200 l suvga 25 g kaliy brom) va yod tuzlari (10 g natriy yodid) bilan boyitishadi, kurs 10-12 vannadan, kunora olib boriladi.

Uglerod oksidli vannalar uchun tarkibida uglerod oksid konsentratsiyasi 0,7-1,4 g/l bo'lgan tabiiy yoki sun'iy tayyorlangan suvlar qo'llaniladi, suv harorati 36S, yilning iliq kunlarida uni 35S ga pasaytiriladi, davomiyligi 5-7 min dan 10-12 min gacha, kunora, kurs 8-10 vannadan iborat.

Azotli, radonli vannalarni konsentratsiyasi – 20 nKi/l da qo'llaniladi, suv harorati 36-37S, davomiyligi- 8-10-12 min, kunora, kurs 8-10 vannadan iborat. Ballondagi gaz yoki kimyoviy yo'l orqali tayyorlangan (200 l suvga 100 g uglerod oksid sodasi, 50 ml 5% mis kuporosi, 200 ml pergidrol) kislorodli vannalar suv

harorati 36S da, 7-10 min ga, kurs 8-12 vannaga tayinlanadi. .

Davolovchi dushlar – yomg'irli, tsirkulyar, suv harorati 36S, davomiyligi 3-5 min, kurs 8-10 muolajadan iborat.

Elektrouyquterapiya – ES-3, ES-4 apparatlaridan foydalaniladi, elektrodlar ko'z-ensa holatda, impulslar chastotasi 5–10–40 Gts, davomiyligi 20-30 min, har kuni, kurs 10-15 muolajadan iborat .

Dorili elektroforez (brom, magniiy, kaltsiy) yoqa sohasiga umumiy ta'sir usuli bo'yicha o'tkaziladi , endonazal – vitamin V1. Vannalar bilan navbatlashish mumkin, kurs 8-10 muolajadan iborat .

Arterial gipotoniya bolalarda ABning 95/55 mm.sim.ust dan pasayishi. Klinik jihatdan umumiy ahvolning yomonlashuvi, bosh og'rig'i, bosh aylanishi, ba'zan hushdan ketish bilan namoyon bo'ladi. Kompleks davo olib boriladi :ratsional kun tartibini tashkillashtirish, toza havoda etarlicha bo'lish, jismoniy tarbiya, chiniqish.

Tetiklashtiruvchi ta'sir ko'rsatish harorati asta sekin pasaytirilib borilgan suv (36 dan 24-22S gacha) bilan artish, tsirkulyar dush, semizlikka moyillik bo'lganda esa – elpig'ichli dush bilan amalga oshiriladi, kurs 8-10 muolajadan iborat. Uglarod oksidli, «durli», natriy xloridli (kontsentratsiyasi 20-40 g/l), vodorod sulfidli vannalar (25 g/l), suvosti dush-massaj qo'llaniladi.

Astenik shikoyatli, hushidan ketgan bolalarni Shcherbak bo'yicha galvanik yoqa usulidan boshlash yaxshiroq. (tok kuchi 2 dan 12 mAgacha asta sekinlik bilan oshirib boriladi, kunora, kurs 12-16, yoshga bog'liq holda). Kaltsiy elektroforezi (5% kaltsiy xlorid eritmasi, 1% metazon eritmasi) 12-15 min dan har kuni yoki kunora , yoqa sohasini massaji bilan navbvatlashiladi, kurs -10-12 muolajadan iborat

NTsD da SANATOR – KURORT DAVOLASH

NTsDning barcha klinik shaklida tavsiya etiladi. Balneologik (uglarod oksidli, vodorod sulfidli, radonli va yodobromli suvli) va iqlimli kurortlardan

foydalaniladi. NTsD li bemorlar uchun yuqori meteosezuvchanlik xos, shuning uchun kontrast iqlimli sharoitdagi kurortlar tavsiya etilmaydi (yashash joyiga taqqoslab).

Sanator kurortga qarshi ko'rsatma:

- tez vegetotomirli krizlar;
- salbiy oqibatli yurak ritmi va o'tkazuvchanligi buzilishlari.

DAVOLOVCHI UQALASH

NTsDning gipertonik tipi «GK». Qarang.

NTsDning gipotonik tipda:

Massaj rejasi: S5-S1; L5-L1; Th12-Th6 orqa miya segmentlarining paravertebral soxalariga ta'siri qilish.

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

NTsDning FIZIOMUXOFAZASI

Birlamchi fiziomuxofaza nevroz va astenitik holatlarini oldini olish, ruhiy travmalarga olib keluvchi ruhiy vaziyatlarga nospetsefik adaptatsion reaktivlikni va chidamlilikni oshirish tadbirlariga qaratilgan.

Ikkilamchi fiziomuxofaza o'z ichga turli relaksatsion va tiklovchi psixoterapevtik texnologiyalarni faol adaptatsion profilaktika usullarini (ozonoterapiya normobarik gipoksiterapiya, taqsimlangan jismoniy mashqlar va b.larni),elektrouyquterapiya, umumiy franklizatsiyani, yoqa soxasi galvanizatsiyasini turli gidroterapiya vannalar iqlimlm terapiya usullarini oladi..

SURUNKALI YuRAK ETISHMOVChILIGI (SYuE)

SYuE - kompleksli klinik sindrom bo'lib, yurak nasos funksiyasining birlamchi pasayishi sababli kelib chiqadi va gemodinamik(yurakning zarb xajmi va pereferik tomirlar qarshiligi o'zgarishlari), neyrogormonal (simpatik nerv tizimi, renin-angiotenzin-aldosteron sistema endoteliyga tobe omili, prostatsiklin,

bradikinin, natriy uretik peptid disbalansi) murakkab moslashgan patologik reaksiyalarga hamda metabolik buzilishlarga olib keladi.

Asosiy sindromlar:

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

SYuEning qo'zg'alishiga quyidagi sindromlar xos:

- yurak astmasi va o'pka shishi;
- yurakning struktur va funktsional qayta qurilishi;
- miokardning sistolik va diastolik disfunktsiyasi;
- neyrogormonal disregulyatsiya;
- elektrolitli disbalans;
- miokarddagi maxalliy yallig'lanishli o'zgarishlar;
- umumiy yallig'lanishli o'zgarishlar;
- poliorgan etishmovchilik (buyrakli jigarli).

SYuEda DJT

Qon aylanish buzilishini kompleks davolashdaDJT, xususan davolovchi gimnastika(DG) muhim rol o'ynaydi.

DJT VAZIFALARI:

- QAEng asosiy sababi-kuchsiz yurak mushagini mustaxkamlash;
- miokard trofikasini yaxshilash;
- periferik dimlanish belgilarini (ekstrakardial omillar-skelet mushaklari qisqarishi, bo'g'imlarda harakatlar, chuqur nafas, diafragmaning qisqarishi va bo'shashishi va b.lar yordamida yo'qotiladi).

QAEng II bosqichida DG mashg'ulotlari kirish qismi (nafas mashqlari (NM), 2-3 min.dan, qo'l-oyoqlarning o'rta va mayda guruh mushaklari uchun mashqlar), asosiy qism (1-oyoq uchun mashqlar 10-15 min.dan, 2-NM, QAEng IIB bosqichida 1-2 bo'lmaydi. Qo'l, tana, oyoq uchun mashqlar-10-12 min.dan) va yakunlovchi qismlardan (qo'l oyoqlarning mayda guruh mushaklari uchun va NM 2-3 min.dan) iborat. QAEng II bosqichida bemorlarning DGga mashg'ulotning

sistematikligi 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 engil DGdan zo'riqishlarsiz va NMsiz boshlanadi. Mashg'ulotlar to'liq bo'lmagan amplitudada, kam qaytarilib (2-3 marta, 4 martagacha oshirilib), sekin tempda bajariladi va YuQTT tomonidan ijobiy reaksiya bo'lganda o'rta tempga o'tiladi. NM 3-4 marta sekin tempda qaytariladi. Dam olish pauzalari avval davomiyligi - 60sek, keyin kiskarib boradi - 30 sek.

QAE IIA.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 tempda qaytariladi, NM -3-4 marta sekin tempda. Kurs oxirida davomiyligi uzoq bo'lmagan harakatli o'yinlar qo'shiladi.

Qarshi ko'rsatmalar:

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

YuRAK ETISHMOVCHILIGI BOR BOLALARDA DJT XUSUSSIYATLARI

DJT QAEni kompensatsiyalash uchun tayinlanadi (chap qorinchali-dimlanish belgilari asosan kichik doirada, bunda hansirash, yutal, qon tuflash ko'zatilib, yurak astmasi, o'pkalar shishi rivojlanishi mumkin; o'ng qorinchali-katta doirada dimlanish, jigar kattalashuvi, shishlar, astsit ko'zatiladi; bolalarda total

etishmovchilik tez rivojlanadi). I bosqich-jismoniy zo'riqishdan so'ng, go'daklarda emgandan so'ng klinik belgilar paydo bo'lishi; IIA bosqich-hansirash, taxikardiya kuchsiz namoyon bo'lgan, etishmovchilik belgilari engil zo'riqishda paydo bo'lishi, tez charchash, qo'zg'aluvchanlik, uyqu buzilishi; IIB bosqich-tinch xolatdagi hansirash va taxikardiya, ham kichik, ham katta doiralarda dimlanish rivojlanishi bilan xarakterlanadi. Ba'zi xollarda SYuE III bosqichida ham DJT tayinlanadi.

DJT usuli QAE bosqichi, asosiy kasallik xarakteri, yoshiga qarab tanlanadi. 10 jadvalda QAE IIB bosqichidagi mashqlarning taxminiy tarkibi ko'rsatilgan.

KAEning IIA bosqichida ham bemor bolalar yotoq rejimida bo'ladi, biroq ularga yotoqda holatni erkin almashtirish, o'tirgan holatga o'tish ruxsat etiladi. DJT individual, palatada, mashqlar shaklida, davomiyligi 15 min.dan olib boriladi. DG qo'llanilib, aktivlari mayda va o'rta guruh

Jadval№ 10

Maktab yoshidagi bolalarda QAEning IIB bosqichida DJT tartibi

Mashq-lar qismi	Vazifalari	Tarkibi	Doza-si, min	Uslubiy ko'rsatmalar
Kirish	Bolani tinchlantirish, diqqatini aktivlashtirish	Massaj (silash amallari) qo'l-oyoqlarga, Qo'l kaftlariga aktiv mashqlar	3	
Asosiy	QAEni kompensatsiyalash, ekstrakardial omillarni aktivlash, emotsional tonusni quvvatlash	GM yirik mushaklar uchun – passiv, o'rtalari uchun – engillashtiruvchi dastlabki holatda va yordam bilan. NM statik. Aktiv 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	Temp sekinlashgan, nafasi erkin, harakatlar aniqligi talab etilmaydi
Yakunlovchi	Erishilgan kompensator samarani ushlab turish	Massaj (silash amali) qo'l va oyoqlarga. Aktiv mashqlar mayda mushaklar uchun. Statik nafas mashqlari	3	Temp sekinlashgan

mushaklari uchun sekin tempda, 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. DJT mashg'ulotlari kabinetda 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 tempdagi mashqlar davomiyligi 20 min.dan olib boriladi.

SYuEda FIZIOTERAPIYaNING VAZIFALARI

- ishemiyani kamaytiruvchi miokardning neyrogormonal regulyatsiyasini normallashtirish va oshirish (antiishemik usullar);
- YuQTSni qaytar remodellashtirish (antiaritmik, kardiotonik, gipokoagulyatsion usullar);
- miokardning qisqaruvchanlik funksiyalarini oshirish (kardiotonik usullar);
- kardiomiotsitlar metabolizmini yaxshilash (katabolik usullar).

SYuEli bemorlarning fizioterapiyasi kasallikning nozologik shakllarini tashkil etuvchi asosiy sindromlarini korrektsiyasiga qaratilgan. Asosiy davolash usullari 11-jadvalda keltirilgan.

11- jadval

SYuEli bemorlarni fizioterapevtik davolash usullari

Guruhlar	Usullar va ko'rsatmalar	Chastota	Kurs
Antiishe mik	Oksigenobaroterapiya, normobarik gipoksiterapiya, kislorodli vannalar, ozonli vannalar, «YuIK»ga qarang. Dorili elektroforez askorbin kislota va vitamin E bilan. Preparatlar transkardial segmentar ta'sir usuli bo'yicha va intranazal 5-10 min davomida yuboriladi. Vit.E 2-5%li dimetilsulfoksid eritmasida intranazal yuboriladi.	Harkuni	10-12
Vegetokorr ektsiyalovc hi	Elektruyquterapiyasi, transkraniyal elektroanalgeziya, transterebral UVCh terapiya, bosh miya galvanizatsiyasi, past chastotali magnitoterapiya bosh miya va VNSning segmentar apparatiga, gelioterapiya va talassoterapiya («YuIK»ga qarang)		
Katabolik	Dorili elektroforez metabolik korrektorlar va tomir kengaytiruvchi preparatlar bilan (2-5%-kaliy xlorid, 2%-magniy sulfat, 1%-metionin, 1%- kaliy va magniy asparaginat, 2%-tiamin, 2%- pridoksin, 100-200mkg tsiankobalamin). Muolajalar zo'riqish stenokardiyasi I-II FSda transkardial vai segmentar olib boriladi. Tok kuchi 0,3-3,0 mA 20 min davomida (intranazalda – 10 min.gacha) Infraqizil lazeroterapiya (LOK). Nurlanish quyidagi maydonlarda olib boriladi: chap to'sh-o'mrov-so'rg'ichsimon mushak o'rtasi, II qovurg'a oraliq'ida to'shdan o'ng va chap tomonida, to'shning uchdan bir o'rta qismi, IV qovurg'a oraliq'i chap o'rta o'mrov chizig'i, chap kurak burchagi, paravertebral ThIII-ThVII va b. Bir muolajada 4-5 maydonning har biri 4-5 min davomida chastotasi 50-1000 Gts. PPE -1-5mVt/sm ²	Har kuni	10-15
Gipokoagu lyatsiyalovc hi	Past chastotali magnitoterapiya yurak va oyoqlar sohasiga, dorili elektroforez antikoagulyantlar va dezagregantlar bilan, LOK. «YuIK»ga qarang.		
Kardioto nik	Uglerodoksidli vannalar. SYuEning zo'riqish stenokardiyasining I- II FS fonida kechganda va	Har kuni yoki 2 kun	10-12

	ritmning paroksizmal buzilishlari, tez-tez ekstrasistoliyalar bo'lmaganda qo'llaniladi. SO ₂ ning vannalardagi kontsentratsiyasi 1,0 dan 1,4 g/l.gacha, t=32-35C, davomiyligi -8-15 min. Zo'riqish stenokardiyasining III FSda to'rt kamerali yoki quruq uglerodoksidli vannalarda SO ₂ 30-dan 50%gacha, havo t=28-32S, davomiyligi 12-15 min.	oralig'ida	10-12
--	--	------------	-------

Qarshi ko'rsatma:

- QAE I bosqichi balneomuolaja uchun va II bosqichdan yuqorisi uchun fizioterapiyaning apparatli usullari;
- AVB I bosqichdan yuqorisi;
- yurakning surunkali anevrizmasi;
- MI ning o'tkir davri;
- yorqin vegetoendokrin disfunktsiya;
- yurak ritmining murakkab buzilishlari (MA, taxisistolik shakli, paroksizmal taxikardiya, politop ekstrasistoliya);
- stabil stenokardiya IV FS (ba'zi usullar, xususan lazeroterapiya va magnitoterapiya qo'llaniladi).

SANATOR-KURORT DAVOLASH

SYuE bor bemorlar uning rivojlanishini belgilovchi etakchi nozologik shaklga qarab davolanadilar. Davo kasallikning u yoki bu nozologik shakliga mos kurortlarda olib boriladi

Qarshi ko'rsatmalar:

- O'tkir MI, zo'riqish va tinch xolatdagi (IVFS) stenokordiya;
- Chap qorincha etishmovchiligi (yurak astmasi);
- QAE IIA bosqichidan yuqorisi – mahalliy sanatoriy va I bosqichdan yuqorisi – uzoqdagi sanatoriylari uchun;

- taxikardiyaning tez-tez paroksizmalari – barcha sanatoriylar uchun (MA, paroksizmal taxikardiya da QAE I bosqichgacha bo'lganda bemorlar mahalliy sanatoriylarga yuborilishlari mumkin).

SYuE FIZIOMUXOFAZASI

SYuEning fiziomuxofazasi uning etiopatogenezi belgilovchi nozologik shaklli bemorlar uchun tasdiqlangan dasturlar asosida olib boriladi.

MIOKARDITLAR (M)

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

Asosiy sindromlar:

- kardialgiya;
- yurak mushagining zararlanishi;
- o'tkir yoki surunkali yurak etishmovchiligi;
- yurak ritmi va o'tkazuvchanligini buzilishi;
- umuiy yallig'lanishli o'zgarishlar;
- astenik sindrom;
- yurakning struktur va funktsional qayta qurilishi;
- miokarddagi lokal yallig'lanishli o'zgarishlar;
- immun-va toksiko-allergik buzilishlar.

MIOKARDITLARDA DJT

Miokarditlardagi DJT SYuEdagi kabi (SYuEga qarang).

MIOKARDIT BO'LGAN BOLALARDA DJT XUSUSSIYATLARI

DJT usuli tayinlangan harakat rejimi, bemor bola yoshi va uning rivojlanish motorikasi darajasi (kichik yoshda) va harakat ko'nikmalari(kattaroq yoshda) tomonidan belgilanadi. Ushbu xolatlar umumrivojlantiruvchi vositalar va dastlabki va tartibni tanlashda to'g'ri orientir olish imkonini beradi.

QAE, jarayonining aktivligi va chegaralangan harakat rejimida DG minimal jismoniy zo'riqishli individual shakldagi mashg'ulotlar qo'llaniladi. Ahvoli

yaxshilanganda va QAE kompensatsiyasiga erishilganda xarakat rejimi kengaytiriladi va DG da jismoniy zo'riqmalar oshiriladi.

FIZIOTERAPIYA VAZIFALARI

- yallig'lanishni yo'qotish (yallig'lanishga qarshi usullar)
- autoimmun reaksiyalarni susaytirish (immunosupressiv usullar);
- YuQTTning funktsional zaxiralarini oshirish (kardioadaptiv va antigipoksik usullari);
- o'tkazuvchanlikni tiklash (antiaritmik usullar);
- biriktiruvchi to'qima almashinuvini yaxshilash (fibromodulyatsiyalovchi usullar) (12-jadv).

Qarshi ko'rsatmalar:

- kasallikning o'rta va og'ir darajasida o'tkir kechuvi;
- II bosqichdan yuqori ;
- ritm va o'tkazuvchanlikning og'ir buzilishlari.

MIOKARDITLI BOLALARDA FIZIOTERAPIYANING XUSUSSIYATLARI

Miokarditlar (norevmatik) kichik yoshli bolalarda o'tkir rivojlanib og'ir miokardning progressiyalanuvchi shikastlanishi va QAEga olib keladi. Maktabgacha va maktab yoshida jarayon nisbatan yaxshi sifatli xarakterda kechadi. Davo-yotoq tartibi, salitsilatlar, gormonal terapiya tayinlanadi. O'choqli kardiosklerotik va EKG o'zgarishlari qolishi mumkin. Fiziologik omillar jarayonning stabillashuvi davrida surunkali o'choqlar sanatsiyasi maqsadida qo'llaniladi (UVCh, mikroto'lqinli ultratovush terapiya). Neyrogumoral regulyatsiya, yurak faoliyati qisqaruvchanligini yaxshilash uchun Sa elektroforezi yoqali soxaga endonazal yoki umumiy ta'sir o'tkazish usullari revmatizmdagi kabi bolaning individual xususiyatlari va kasallikning klinik belgilariga qarab amalga oshiriladi.

12 - jadv

Miokarditlarni fizioterapevtik davolash usullari

Guruhlar	Usullar
Yallig'lanishga qarshi	Dorili elektroforez yallig'lanishga qarshi («URL»ga qarang)
Immunomodulyatsiyalovchi	Dorili elektroforez kaltsiy, antigistamin preparatlar, immunosupressantlar, DMV-terapiya-buyrak usti beziga, yuqorichastotali magnitoterapiya buyrak usti beziga, transtocerebral UVCh-terapiya, infraqizil lazeroterapiya (ayrisimon, buyrak usti bezlariga), LOK («URL»ga qarang).
Fibromodulyatsiyalovchi	Radonli, vodorodsulfidli vannalar («URL»ga qarang).
Moddalar almashinuvining korrektsiyalash usuli	Dorili elektroforez tomir kengaytiruvchi, metabolitlar, vitaminlar («URL»ga qarang.)
Antiaritmik	Dorili elektroforez antiaritmik vositalar («NTsD»ga qarang.)
Kardioadaptiv	Uglerodoksidli vannalar («YuIK»ga qarang)
Antigipoksik	Dorili elektroforez vit.S, normobarik, gipoksiterapiya, oksigenobaroterapiya, kislorodli, ozonli vannalar («YuIK»ga qarang)

Ekstrasistoliyada elektroerozolli antiaritmik preparatlar ko'rsatilgan. Ingalyatsiya GEI-1s apparatida maskalarni qo'llab o'tkaziladi. Qorinchalar usti ekstrasistoliyasida va noparoksizmal qorinchalar usti taxikardiyasida obzidan qo'llanilib, minimal dozadan (0,005g) har kuni, bir kursiga 10-15 muolajadan qilinadi. Dastlabki 2-3 muolajadan so'ng effekt bo'lmasa, doza 0,015g.ga oshiriladi. Ko'pchilik bolalarda ekstrasistoliya kamayadi, ba'zan to'g'ri ritm tiklanadi. Ekstrasistoliyaning qorinchali shaklida novokainamid ingalyatsiyasi (bir martalik doza 0,2 - 0,5g), kuniga 1-2 marta 5-6 soat interval bilan har kuni, kuniga 12-15 muolaja. Magnitoterapiya reflektor-segmentar soxaga, elektruyqu qo'llaniladi.

O'tkazilgan miokarditning qoldiq belgilari bo'lgan, YuQTT funktsionalligi pasaygan, kam sonli ekstrasistoliya, aritmiyalari yo'q bemorlarga xvoyli, kislorodli,

NaCl li yodbromli vannalar harorati 37S, davomiyligi 5-7 dan 8-10 min.gacha kunaro, kursiga 8-10 muolaja tayinlanadi.

MIOKARDITLARDA SANATOR-KURORT DAVOLASH

Infektsion-allergik miokarditli bemorlarda qo'zg'alishning oxirida turg'un remissiya bosqichida va QAE I bosqichdan yuqori bo'lmaganda sanator-kurort davoning iqlim va balneodavolovchi kurortlarga, QAE – II bosqichida – faqat maxalliy sanatoriylarga yuboriladi.

Qarshi ko'rsatma:

- infektsion-allergik miokardit (Abramov-Fidler va og'irligi bo'yicha unga yaqini) QAE II bosqichdan yuqori.

SAMARADORLIK MEZONLARI

Miokarditli bemorlarda reabilitatsion tadbirlar effektivligi mezonlari revmatizmdagiga o'xshash.

MIOKARDIT FIZIOMUXOFAZASI

Ikkilamchi fiziomuxofaza miokarditda yurak mushagi shikastlanishining progressiyasi havfini kamaytirishga kasallikning kechuvi hamda kasallikning surunkali retsdivlanuvchi kechuvida retsdivlarni oldini olishga qaratilgan. Ikkilamchi profilaktika quyidagilarni echadi:

- Yurak mushaklarida metabolik buzilishlarni yo'qotuvchi va miokard to'qimasining oksigenatsiyasini mikrotsirkulyator jarayonlarni yaxshilovchi usullar bilan YuQTTning funktsional zaxiralarini oshirish (katabolik, ionokorrigirlovchi usul);

- yallig'lanishning immun komponentini qaytmas susaytirish (immunosupressiv usul);

- YuQTT va butun organizmni adptatsiyasini tashqi muxitning salbiy oqibatlarini oshirish (kardiotonik usul);

- Organizmni chiniqtirish.

YuRAKNING TUG'MA NUQSONLARI

Yurakning tug'ma nuqsonlari (YuTN) bolalarda (XKK – 10: Q20-Q28) ko'plab anatomik variantlarga ega, qon aylanishni buzadi, bolaning bo'yi va rivojlanishini ortda qoldiradi. Eng ko'p qorinchalararo. Bo'lmachalararo to'siq defekti, ochiq arterial oqim, stenoz, aorta koartatsiyasi uchraydi. O'pkada qon oqimi kamaygan nuqsonlar-o'pka arteriyasi stenoz, tetrad Fallo, uchtavaqali klapan atreziyasi va b.lar og'irroq kechadi.

Kichik qon aylanish doirasidagi ta'siri va tsianozning borligiga qarab quyidagi shakllar farqlanadi:

I.Kichik qon aylanish doirasi o'zgarmagan YuTN: yurak joylashuvi anomaliyasi, aorta ravog'i anomaliyasi, uning katta yoshlilar tipidagi koartatsiyasi, aorta stenoz, aortal klapan atreziyasi; o'pka ustuni klapani etishmovchiligi; mitral stenoz, klapan atreziyasi va etishmovchiligi; uchbo'lmachali yurak, yurak toj arteriyasi va o'tkazuvchanlik sistemasi nuqsonlari.

II. Kichik qon aylanish doirasida gipervolemiyalı YuTN: 1) erta tsianozsiz — ochiq arterial oqim, qorinchalararo to'siq defekti, bo'lmachalararo to'siq defekti, o'pka venalarining drenaj anomaliyasi, aorta koarkatsiyasi bolalar tipida; 2) tsianoz bilan — uchtavaqali klapan atreziyasi qorinchalararo to'siq katta defekti bilan, ochiq arterial oqim kuchli o'pka gipertenziyasi bilan.

III.Kichik qon aylanish doirasida gipovolemiyalı YuTN: 1) tsianozsiz — o'pka ustuni stenoz; 2)tsianoz bilan — tetrad Fallo, trikuspidal atreziya o'pka ustuni torayishi yoki qorinchalararo to'siqning kichkina defekti bilan birga kechganda, Ebshtayn anomaliyasi, o'ng qorincha gipoplaziyasi .

IV. Kombinatsiyalı YuTN yurakning turli bo'limlari va yirik tomirlar orasidagi o'zaro munosabat buzilishi bilan: magistral tomirlar transpozitsiyasi (to'liq va korrektsiyalangan), ularning qorinchalardan biridan chiqishi, umumiy arterial ustun, yagona qorinchali uch kamerali yurak va b.

YuTNli bolalarni davolash juda murakkab masala bo'lib, radikal usul jarrohlik korrektsiyasidir, lekin undan keyin ham YuQTT funksiyalaridagi va butun organizmdagi o'zgarishlar uzoq vaqt saqlanadi. Bemorlar davomiy dispanser nazorati va davoga muxtojlar.

Fizik omillar va DJT bolalarni konservativ va xirurgik davolanishida muhim ahamiyatga ega.

Gidrobalneoterapiyada xvoyli, kislorodli, natriy xloridli, yodobromli, azotli, uglerod oksidli vannalar ayovchi usul bo'yicha qo'llaniladi.

Bolalarda surunkali tonzillit, rinosinusit bo'lganda mineral suvlar, dorivor o'simlikli nastoykalar ingalyatsiyasi, jarayon qo'zg'alganda UVCh, mikroto'lqinlar, UBN nurlanishlari bodomcha bezlari shilliq qavatlarida oddiy usullar bo'yicha amalga oshiriladi.

Operatsiyadan oldingi davrda topik tashxis qo'yilgandan so'ng DJT tayinlanadi. Mashg'ulotlar tarkibini bemorlarda mavjud harakat tajribasi darajasiga monand umum rivojlantiruvchi mashqlar tashkil etadi. Avval yotgan va yarimiyotgan, so'ng o'tirgan, turgan va yurgan vaqtda bajariladi. Mashqlar dam olish uchun pauzalar, bo'shashishlar bilan navbatlashadi va jismoniy zo'riqish oshishiga yo'l qo'yilmaydi. Operatsiyadan oldingi davrning maxsus guruh mashqlariga NM yo'talish bilan birga (ko'krak qafasining minimal ekskursiyasi bilan), diafragmal ustuvorlikli nafasga to'liq o'rgatish kiradi.

Operatsiyadan keyingi davrda usul nuqson turi va jarrohlik aralashuvi xarakteriga bog'liq, bunda operatsiyadan keyingi gemodinamik o'zgarishlar inobatga olinadi. Operatsiyadan keyingi erta davrda mashqlar operatsiyadan keyingi birinchi kundan boshlanib, o'z ichiga NM, yo'tal harakatlari, kichik mushak guruhlari uchun mashqlarni oladi, keyinchalik qo'l oyoqlar uchun mashqlar, tanani burash va tosni ko'tarish (yordam bilan) qo'shiladi. O'tkazilayotgan mashqlar orqa sohaning va ko'krak qafasining massaji bilan navbatlashadi (bog'lamlar bo'lmagan sohalarda). Davolovchi shifokor bilan maslahatlashgan holda yotoqda o'tirish, osilgan oyoqlar bilan o'tirish kiritiladi. Jismoniy zo'riqish yurak qisqarish chastotasi, nafasning funksional ko'rsatkichlari javob reaksiyalari nazorati ostida

tanlanadi. Operatsiyadan 3-5 kundan keyin harakat rejimi kengaytiriladi, mahsus mashqlar davomiyligi 15-20 mingacha uzaytiriladi. Umum rivojlantiruvchi, simmetrik predmetlar bilan bajariladigan mashqlar kiritiladi. DJTning so'ngi etaplarida o'rta darajadagi zo'riqmalarga adaptatsiya etarli darajada ta'minlanadi. Keyingi mashqlar sanatoriyalarda amalga oshirilib, u erda reabilitatsiyaning ikkinchi etapi ta'minlanadi.

Konservativ davolaganda nisbiy kompensatsiyani uzaytirish uchun DJT eng etakchi vositalardan biri hisoblanadi. Uning tayinlanishi kompensator (ekstrakardial omillar aktivlanishi), trofik (koronar oqimni, miokardagi moddalar almashinuvini yaxshilash) va davolovchi jismoniy tarbiya ta'sirini stimullovchi mexanizmlarga asoslanadi. DJT usuli individual kurilib, jismoniy mashqlar tanlovi klinik va funktsional asoslangani va uni asta sekin oshirishga rioya qilinadi.

Har qanday kasallikda olib borilgan davoning samaradorligi mezoni- bu bemorning to'la qonli ijtimoiy hayotga qaytishi, odatiy maishiy va ishlab chiqarish faoliyati, etarlicha shaxsiy mustaqillik, o'ziga ishonuvchanlik, jamiyatdagi o'z o'rnidan qoniqishi, ya'ni hayotning yuqori sifatiga qaytishidir (13 - jadval).

13 - jadval

YuN bilan kasallangan bemorlarni kompleks reabilitatsiyaga o'tkazish bosqichi va printsipi.

BOSQICH	O'tkazish printsipi
I. Tibbiy (jarroxlik)	- Jarroxlik aralashuviga individuvi yondashuv - Jarroxlik aralashuviga etarlicha ishonch xosil qilish - O'z vaqtida operatsiya qilish
II. Jismoniy va psixofiziologik reabilitatsiya	- Jismoniy ish qobiliyatini aniqlash (jismoniy imkoniyatlar) laborator sharoitda - Bemorga mos bo'lgan va ko'rsatilgan jismoniy zo'riqishni aniqlash. - Bemorni funktsional imkoniyatlarini oshirish
III. Ijtimoiy	- Tallangan kasbda bemorni funktsional imkoniyatlari

Yurak nuqsonli bemorlarda rehabilitatsiyaning tibbiy etaplari, yurak va o'pkada qaytmas morfologik o'zgarishlar bo'lmasa, nuqson sababli rivojlangan kompensator mexanizmlar esa turg'un bog'lanishlar xarakteriga ega bo'lmasa amalga oshiriladi. Xar bir bemorga operatsiyaga ko'rsatmalar aniqlanganda, nafaqat nuqsonning tibbiy kechuvida keladigan asoratlari, balki xavf va aralashuvning adekvat xajmda kelib chiqadigan samara xisobga olinadi. Nuqsonlarni korrektsiyalaganda jismoniy va psixofiziologik rehabilitatsiya operatsiyadan o'tgan bemorlarni kundalik mexnat faoliyatga tayyorlashga qaratilgan. Uni o'tkazmasa jarroxlilik davosidan keyin erishilgan samara pasayadi yoki yo'qoladi. Aynan rehabilitatsiyani 2-bosqichida maxsus tadbirlar yordamida bemorda yuqori funktsional imkoniyatlarga va psixoemotsional status stabilashuviga olib keladi:

- Kuchi oshib boruvchi veloergometrik yuklamada bemorni maksimal ish qobiliyati yoki maksimal kislorodga ($VO_2 \text{ max}$, l/min) bo'lgan ehtiyojni aniqlash.
- Jismoniy zo'riqish diapazoni mumkin bo'lganda, bemorlar bu mashqlarni uzoq muddat, gomeostaz buzilishlarisiz bajara olishi (sog'lomlarda bu ko'rsatkich 35-40% $VO_2 \text{ max}$); ga teng.
- Mashq qilayotgan bemorni funktsional sistemasiga jismoniy zo'riqish yuklamasi ko'rsatkich darajasini (jismoniy adaptatsiyani oshirish uchun sekinlashgan tipda, uni qayta tiklash uchun bemorlarda maqsadga muvofiq 2-3 hafta uzluksiz xarakat rejimi ostida sub maksimal tezlikda 75% $VO_2 \text{ max}$) davom ettirilishi kerak.

1922 yil Britaniya fiziologi tomonidan $VO_2 \text{ max}$ birligi taklif qilingan. Organizmni xayot faoliyatini ta'minlovchi asosiy funktsional zahirasi va xolatini integral ko'rsatkichi bolalikda tez kattalashadi, 25 yoshda cho'qqiga chiqadi, keyinchalik asta sekin kamayadi- $VO_2 \text{ max}$ ga ta'sir etuvchi omillar: jins, bo'y uzunligi, vazni, bemorning jismoniy darajasi va turli kasalliklar.

VO₂ max 2.5 l/min PS si bo'lgan bemorlar to'liq ish qobiliyatiga ega va 0.9 l/min dan kamayib ketsa oddiy soxa ishlariga noloyiq xisoblanadilar (1 litr kislorod qabul qilgan kishida 5 kkal energiyaxosil buladi).

Kasbiy ish va maxsus mashg'ulotlar davrida operatsiya qilingan bemorlarga psixoemotsional treninglarni ahamiyati katta, shubhasiz bemorlar reabilitatsiyasida yutuqqa erishish uchun ularni oliy nerv faoliyatini, istagi, ma'lumot darajasi va moddiy ta'minlanganligini xisobga olish lozim. Reabilitatsiya jarayonida oila a'zolari va yaqinlarining ahamiyati katta.

6.2. Analitik qism.

Mavzu bo'yicha so'rov usullari :

1. Og'zaki
2. An'anaviy suhbat
3. Diskussiya
4. Savollarga javob
5. Vaziyatli masalalar
6. Test
7. Ish o'yinlari: «mushuk qopda», «Kim tezroq , kim ko'proq»
8. Klinik hodisalar, kasallik tarixini muhokama qilish.
9. Yurak qon tomir kasalliklarida kursatma va qarshi ko'rsatmalarni hisobga olgan xolda fizioterapevtik muolajalar kompleksini tuzing.

Vaziyatli masala 1.

Bemor 7 yosh kardiorevmatolog nazoratida turadi. Tashxisi: NTsD simpatikotonik turi .Bola qo'zg'aluvchan notinch,nostabil bosh og'rig'i va tez charchashga shikoyat qiladi.

1 VOP taktikasi

2 Shu bolaga reabilitatsion muolaja tuzing.

Javob: 1. Anamnez yig'ish, klinik va paraklinik tekshiruvlar (OAK, OAM, EKG), ota onasiga tushuntirish (o'zaro munosabatlarni yaxshilash, oiladagi va maktabdagi muhitni yaxshilash, stress keltirib chiqaruvchi omillarni yo'qotish).

2. Po'stloq va gipotalamik strukturani regulyatsiya jarayonini hamda simpatiko va parasimpatik mexanizmlar va psixoemotsional sferani normallashtirish maqsadida bolani poliklinikani balneologik va fizioterapevtik bo'limiga reabilitatsiya kursida o'tishga yuboriladi.

Reabilitatsion muolajalar ro'yxati:

DJT – o'rta gurux mushaklari uchun ko'p marotaba qaytariluvchi, past intensiv izometrik rejimli mashqlar (mushaklar uzunligini o'zgarishsiz), engil diafragmal nafasga karatilgan nafasli, bo'shashgandagi mashqlar, sekin tipdagi yurishni amalga oshirish, kuchli va kuchanuvchi mashqlarni bajarmaslik .

Balneoterapiya: xvoyli, yodbromli, kislorodli, azotli vannalar buyurish mumkin.

Shifobaxsh dushlar- yomg'irli, tsirkulyar dushlar harorati 36S, davomiyligi 3-5 min, kurs 8-10 muolaja.

Elektruyquterapiya – Elektrodlarni ko'z- ensa joylashuvi, impulslar chastotasi 5 dan 10 dan 40 Gts gacha, davomiyligi 20-30 min, xar kuni , 10-15 muolaja.

Dorili elektroforez (brom, magniy, kaltsiy) – umumiy usul bo'yicha yoqa sohasiga, endonazal – vitamin V1. vannalar bilan galma gal olib borish mumkin, bir kurs 8-10 muolaja.

Vaziyatli masala 2.

10 yoshli bola statsionardan chiqqan “orttirilgan kardit, virus yoki bakterial etiologiyali, og'ir, o'tkir kechishi, II darajali yurak etishmovchiligi bilan” tashxisi bilan kardiolog “D” ro'yxatida turadi.

Reabilitatsiyani poliklinik bosqichi?

Javob – Statsionardan javob berilgandan so'ng, keyingi reabilitatsiya etapi poliklinika sharoitida mahalliy sanatoriya, kardialogiya yo'nalishidagi kabi davom ettiriladi.

Reabilitatsion tadbir (QAE darajasi va bolani xolatiga bog'liq).

DJT va QAE I darajadan yuqori bo'lmaganda, GM barcha mushak guruxlari uchun, lekin o'ta zo'riqmaslik va qarshiliklarsiz. NM bilan birga yurish mashqi olib boriladi. O'rtacha va past tipda, davomiyligi 20 min.gacha mashqlar buyuriladi.

Fizioterapiya: Dorili elektroforez kaltsiy, vit. S , antigistamin preparatlar, immunosupressantlar, DMV-terapiya buyrak usti bezlari sohasiga, yuqori chastotali magnitoterapiya, transterebral, UVCh-terapiya, infraqizil lazeroterapiya (ayrisimon bez, buyrak usti beziga), LOK.

Balneoterapiya: vodorod sulfidli, radonli vannalar.

Vaziyatli masalalar 3

8 yoshli bemor. Tashxisi: orttirilgan kardit, cho'zilgan kechuv;,tishlarida karies,surunkali gaymorit, «D» nazoratida turadi.

Sog'lomlashtirishning asosiy yo'llari va «D» nazoratining davomiyligini ko'rsating.

Javob:

1. surunkali infeksiya o'choqlari sanatsiyasi.
2. fasliy bitsillino – profilaktika – 5 yildan kam bo'lmagan. Bitsillin – 5 - 1.500.000 ED. 4 haftada 1 marta m/o, “D” nazoratida 5 yil.
3. DJT – GM poliklinikada, maktabda alohida maxsus jismoniy guruhda

Fizioterapiyada qarshi ko'rsatmalar bo'lmaganida, burun-halqumda surunkali infeksiyon o'choqlar sanatsiya qilinganidan keyin, patogenetik bog'liqlikni hisobga olgan holda UBN va KUF – bodomcha bezi va shilliq qavatlarini nurlantirish, UVCh, SVCh, UTT elektromaydon bilan tonzillyar limfa tugunlar sohasini ta'sirlash. Ultratovush impul'sli rejimida tomoqni chayish, lakunalarni yuvishni tomoqning sanatsiyasi bilan navbatlatish mumkin, bir kurs 10-12 muolaja.

Dorili elektroforez (5% natriy salitsilat eritmasi, 5% atsetilsalitsil kislota eritmasi, 5% kaltsiy xlorid eritmasi, 5% askorbin kislota eritmasi). Preparat katoddan yuborilib (kaltsiydan tashqari), refleksogen zonalarga ta'sir ko'rsatiladi, minimal aktivlik darajasida esa – transkardial. Tok kuchi bemor sezgisiga qarab boshqariladi, davomiyligi– 15-20 min, 10-12 kurs.

Eritma dozalari, SUF nurlanish, LOK.

Balneoterapiya: vodorod sulfidli, radonli vannalar.

Rolli o'yin.

1. student va shifokor.
2. student va 12 yoshli bemor.

Qolgan studentlar va onasi eshitib, qo'shimcha qilishadi.

Bola NTsD tashhisi bilan "D" ro'yxatida turadi. Shifokor salomlashadi, keyin shikoyatlarni so'rab, anamnez yig'adi.

Bemor yuragi tez urib ketishi, yurak sohasida nohush sezgini his qilishi, hushdan ketish, tez charchash, bosh aylanishi, havo etishmasligiga shikoyat qiladi. Onasida gipertoniya kasalligi bor. Shifokor bemorni ko'rganda: terisi marmarsimon, qo'l va oyoqlarida tsianoz, kaft va oyoq panjalarida gipergidroz, qizil dermografizm, puls 68ta min. A/B 80/50mm/s.u.

Javob: Massaj, DJT, suvli muolajalar, elektruyqu, kaltsiyli elektroforez, ertalabki badantarbiya.

Kichik guruhlarda ishlash.

Talabalar ikki guruhga bo'linadilar.

Ikkita alohida auditoriyaga ikkita flip kartalarga savol yozib, osib qo'ying.

1. Neyrotsirkulyar distoniyasi bo'lgan bolalarni dispanser ko'ruvi va reabilitatsiyasi sxemasi.
2. Miokarditi bo'lgan bolalarni dispanser ko'ruvi va reabilitatsiya sxemasi.

Rotatsiya usuli yordamida har bir guruh studentidan variantlarni yozib berishini so'rang. Keyin flip kartalar yonma-yon osib qo'yilib, NTsD va miokardit dispanserizatsiyasi va reabilitatsiyasi solishtiriladi.

Asosiy masalalar, fizio- va balneoterapiyaga LFK, massajga ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalarni kun davomida qayta-qayta, muhokama qilish xotirani oshiradi.

6.3. Amaliy bo'lim:

Dars shifokor kabinetida ambulator bemorlarni ko'ruvida, ularga fizioterapiya davolari buyurishda talabalar ishtiroki bilan birga olib boriladi.

- Apparatni ishlashga tayyorlashadi,
- Mustaqil ravishda muolajalarni o'tkazishadi,
- Xavfsizlik qonun qoidalariga rioya qilishadi.

7. Bilim malaka va amaliyotni tekshirish usullari:

Og'zaki

Yozma

Test

Vaziyatli masalalarni ishlash

Amaliy ko'nikmalarini namoyon etish

Talabalar mustaqil ishlash uchun

1. Kardiologiyada lazeroterapiya xaqida zamonaviy tushuncha
2. O'tkir miokard infarktida reabilitatsiya usullarini qo'llash.
3. Kardiologiyada yangi fizioterapevtik davolash usullari
(matnlar, internet ma'lumotlari)

Bilim va amaliyotlar nazorati.

- klinik xodisalarni muhokama qilish.
- f 112/u va f 26/u.bo'yicha tematik bemorlarni muhokama qilish.
- Fizioterapiya va reabilitologiya jurnallari, fizioterapevtik davolashni yangi yo'nalishlari xaqida maqolalar.
- amaliy mashg'ulotlar demonstratsiyasi.

Vaziyatli masalalar.

1 masala.

50-li yoshli erkak ikki yil oldin infakt miokard o'tkazgan, kuniga 30 ta sigaret chekadi, kam xarakat hayot tarzi kechiradi, ortiqcha vaznlik. AB ikki marotaba 145/90 bo'lgan.

Bu bemorga siz qanday yondashasiz?

Tekshiruv

Tashxis

Nomedikamentoz davo va konsultatsiya

Reabilitatsiya usullari

2 masala

UASh o'tkir virusli miokardit ekstrosistoliya tipi bo'yicha ritm buzilish, QAE I daraja bo'yicha statsionarda davolangan .

5 yoshli qizchani reobitalogiya bo'limiga yubordi.

Poliklinika sharoitida reobilitatsion muolajalarni bosqichma bosqich yozib bering.

Amaliy mashg'ulotlar.

UVCh-terapiya o'tkazish usuli:

1. Muolaja maqsadini tushuntirish;
2. Elektrodlar butunligini tekshirish va spirt bilan ishlov berish
3. UVCh o'tkaziladigan soxada metall predmetlar, nam va malhamli bog'lamlar, xo'l oqlik va taglik bo'lmasligi kerak (muolaja vaqtida kiyimlarni echish maqsadga muvofiq, ba'zan zarurat bo'lganda kiyim ustidan, quruq bog'lam va gipsdan o'tkazish mumkin);
4. Bemor yog'och kushetka yoki stulga qulay joylashadi;
5. Bemorni tana soxasi ikkita kondensatorli plastinka o'rtasida bo'ladi. Kondensator plastinkalar bemor tanasiga paralell, tanaga yopishmagan xolda xavo oralig'ida joylashtiriladi. Xavo oralig'i yuza soxalarida 0,5-1,0 sm., chuqur soxalarda – 2-4 sm.

Elektruyquterapiya o'tkazish usuli.

1. Bemorga bu usul xaqida ma'lumot berish va tushuntirish, muolaja o'tkazish qonun qoidalarini o'rgatish, (muolajani ertalab och qoringa va ayollar kosmetika vositalari qo'llaganda o'tkazish mumkin emas);
2. suvga yoki dorili eritmalarda xo'llangan tamponlar bilan elektrodni to'ldirish;
- 3 Bemor echinib o'ringa erkin holatda yotadi;

4 2ta elektrodni yumilgan ko'z qovoqlarga qo'yiladi va apparatni manfiy qutbiga ulanadi, qolgan ikkitasini chakka suyagi so'rg'ichsimon o'sig'i soxasiga joylashtiriladi va apparatni musbat qutbi bilan birlashtiriladi.

5. Adekvat tok chastotasi yoqilib, asta sekinlik bilan kuchi oshirilib boriladi, engil sanchish, og'riqsiz vibratsiya sezgisi xosil bo'lguncha.

Testlar

Bitta to'g'ri javobi bo'lgan testlar:

1. Doimiy, uzgarmas elektr toki, bu:

- A. o'z yo'nalishini o'zgartirmaydigan elektr toki+
- B. o'z yo'nalishini o'zgartiradigan elektr toki;
- V. impulsli yarim sinusoidal elektr toki;
- G. impulsli sinusoidal elektr toki;
- D. sinusoidal uzguruvchan elektr toki

2. Doimiy, o'zgarmas elektr toki asosida ishlaydigan asosiy fizioterapevtik usullarni ko'rsating:

- A. galvanizatsiya va dorili elektroforez +
- B. amplipulsterapiya va diadinamoterapiya
- V. galvanizatsiya va interferentsterapiya
- G. dorili elektroforez va elektroanalgeziya
- D. induktotermiya va UVCh terapiya

3. S.B.Vermel usuli bo'yicha umumiy galvanizatsiya:

- A. bemor yotgan xolda, 15x20 smli elektrod kurak o'rtasiga, qolgan 10x15 smli ikkitasini boldir mushagiga joylashtiriladi, tok kuchi 5 dan 15-30mA gacha. Davomiyligi- 15-30 min +
- B. bemor yotgan xolda, elektrodlar shal yoqa ko'rinishida o'lchami 600-1000sm² anod bilan birlashtiriladi, ikkinchi elektrod - 400-600sm² – bel

soxasiga qo'yiladi va katod bilan birlashtiriladi, tok kuchi 6-16mA, davomiyligi 16 minutgacha. (Shcherbak usuli);

V. bemor yotgan yoki utirgan xolda, ikki elektrod 30-40 mmli ko'z-qovoq sohasi terisiga, ikkinchisi 5x12 smli buyinni orqa tomoniga- ensaga joylashtiriladi. Tok kuchi 1 dan 5 mA gacha. Davomiyligi 10-20 min.

(Burginonning ko'z-ensa usuli);

G. bemor stulda utirgan xolda, qo'l va oyoqlarini idishdagi 36-37S li suvga botiradi. Idish to'rtta bo'lakdan iborat bo'lib, xar birida elektrod joylashgan. Tok kuchi 10-25 mA. Davomiyligi 15-20 min. (to'rtkamerali galvanizatsiya usuli)

D. bemor yotgan xolda, elektrod 180-200sm²li yarimmaska shaklida ko'z va og'iz uchun teshiklar kesib olingan. Yuzning shikastlangan tomoniga, ikkinchi elektrod qarama-qarshi bilak soxasiga joylashtiriladi. Tok kuchi 3-5 mA. Davomiyligi 10-15 minutdan 30 minutgacha. (Bergone usuli - yuz soxasini galvanizatsiyasi)

4. Transkraniyal elektroanalgeziya –

A. usul, kuchli sedativ (200-300Gts chastotasida), trankvilizatsiya (800-900Gts chastotasida) i og'rik qoldiradigan (>1000Gts chastotasida) xususiyatiga ega bo'lib, uning negizida bemorning MNT ga to'g'riburchakli impulsli tokni ta'siri yotadi. +

B. usul, kuchli neyromiostimulyatsiyalovchi va vazoaktiv (simpatik tizimni aktivligini susaytirib, vazoaktiv moddalarni ajralishi ta'minlanadi – bunda periferik tomirlar kengayadi), analgetik samaradorligi bo'lgan, uning negizida pastchastotali yarimsinusoidal 50-100Gts chastotali impulsli tok ta'siri yotadi. (diadinamoterapiya – DDT);

V.usul, kuchli analgetik, yumshoq neyromiostimulyatsiyalovchi, trofo- va vazoaktiv samaradorligi bo'lgan, uning negizida o'zgaruvchan modullangan sinusoidal 10-150Gts chastotali tok ta'siri yotadi (amplipulsterapiya);

G. usul, kuchli trofik-regenerator, vazoaktiv, analgetik, uqalovchi, bakteritsid yoki bakteriostatik samaradorligi bo'lgan, uning negizida ikki yoki kuproq o'rtachastotali o'zgaruvchan modullangan o'rtaamplitudali sinusoidal tok ta'siri yotadi. (1-200 Gts - interferentsterapiya);

D. usul, kuchli trofik-regenerator, vazoaktiv, analgetik, uqalovchi, bakteritsid yoki bakteriostatik, proliferativ, immunologik samaradorligi bo'lgan, uning negizida ikki yoki ko'proq yuksak chastotali va yukori kuchlanishli, ammo kichik kuchli impulsli tok ta'siri yotadi. (maxalliy darsonvalizatsiya, frantsuz fiziologi va fizik J.A.d, Arsonval tomonidan 1892- yilda tavsiya etgan).

5. NTsD ni davolashda antiaritmik usullar:

A. dorili elektroforez - kaliy xlor, propranolol, prokainamid, lidokain eritmalari bilan; +

B. galvanizatsiya, xloridli natriyli vannalar, buyin soxasini maxalliy darsonvalizatsiyasi;

V. elektruyquterapiya, yodobromli, xvoy bilan vannalar, sedativ preparatlar bilan dorili elektroforez;

G. kontrast vannalar, tsirkulyar, shotland dushi, talassoterapiya;

D. dorili elektroforez adrenomimetiklar bilan (epinefrin, efedrin, fenilefrin).

Ko'p javobli testlar:

6. NTsD da sanator-kurort davolashning qarshi ko'rsatmalari:

A. tez qaytalanadigan vegetativ krizlar; +

B. yurakda prognostik noxush bo'lgan ritm va o'tkazuvchanlikning buzilishi; +

V. Yuqori meteosezgirlik;

G. NTsDning barcha turlarida;

D. NTsD ning gipertonik turida.

7. GK ni davolashda sedativ usullari:

A. elektruyquterapiya; +

B. bosh miyaning va segmentar soxalarni galvanizatsiyasi; +

V. Dorili elektroforez natriy (kaliy) bromi, diazepam bilan; +

G. DMV - terapiya, buyrak soxasini pastchastotali va yuqorichastotali magnitoterapiya

D. yodobromli, xvoy, azotli vannalar, valeriana, limon efir moylari bilan aerofitoterapiya. +

8. GK da elektromagnitterapiyaga qarshi ko'rsatmalar:

A. gipertonik kriz; +

B. QAE ning IIA dan yuqori bosqichi; +

V. QAE ning I dan yuqori bosqichii;

G. Miokard infarkti (o'tkir davri); +

D. Bosh miyaning o'tkir qon aylanishining buzilishi, erta davrda. +

9. Miokarditlarni davolashda immunomodulyatsiya usullarini qo'llash

A. kaltsiy bilan dorili elektroforez; +

B. buyrakusti sohasiga DMV - terapiya; +

V. Infraqizil lazeroterapiya (buyrakusti va timus bezlarini); +

G. Transterebral UVCh- terapiya; +

D. radonli, vodorodsulfidli vannalar.

10. Pastchastotali magnitoterapiyani qo'llashga ko'rsatmalar:

A. yopik bosh miya jarohati; +

B. periferik nerv tizimining jarohatida va kasalliklarida; +

V. yurak ishemik kasalligida; +

G. arterial gipertenziya I i II darajasida; +

D. qonning sistemli kasalliklarida.

Bir – biriga mos javoblarni topish testlari

Savol	1	2	3	4	5	Javob
<p>11.Reabilitatsiya maqsadi:</p> <p>A. statsionar bosqichida;</p> <p>B. sanator bosqichida</p> <p>V.ambulator-poliklinik bosqichda</p> <p>G. uy bosqichida</p>	<p>O'zini parvarish qilishni, oddiy jismoniyreabilitatsiya usullarini o'rgatish, autotrening va ishterapiya,</p>	<p>Sog'liq ni va ishga loyiqadlikni saqlash, kasallikning ikkilamchi muhofaza chora tadbirlarini o'tkazish, ishga loyiqadlikni ekspertizasi, ishga joylashishi, kasbini o'zgartirish</p>	<p>Ishga loyiqadligini tiklash, psixologik readaptatsiya, bemor larni mustakil ravishda ishlab chiqarish jarayoniga qatnashishga tayyorlash, kasallikning ikkilamchi muhofaza chora tadbirlarini o'tkazish</p>	<p>Bemorni xolatini stabilizatsiya qilmoq, sekin asta faolligini oshirish, jismoniy mashg'ulotlarni tartib da, buzilgan funktsiyalarni tiklash</p>	<p>Buzilgan funktsiyalarni kompensatsiya va tiklashda tibbiy-biologik chora tadbirlarini o'tkazish, asoratlarini va xurujni oldini olish</p>	<p>A-4</p> <p>B-3</p> <p>V-2</p> <p>G-1</p>
<p>12. Usullar:</p> <p>A. Transkraniyal elektroanalgeziya</p> <p>B. amplipulsterapiya</p>	<p>Usul sedativ (200-300Gts chastotasida), trankvilizatsiya (800-900Gts</p>	<p>Usul analgetik, yumshoq neyromio stimulyatsiyalovchi, trofo-</p>	<p>Usul neyromio stimulyatsiyalovchi va vazoaaktiv, analgetik samara</p>	<p>Usul trofik-regenerat or, vazoaaktiv, analgetik, uqalovch</p>	<p>Usul biostimulovchi, regenerat or, yallig'lanishga qarshi samara</p>	<p>A-1</p> <p>B-2</p> <p>V-3</p> <p>G-4</p> <p>D-5</p>

<p>V. diadinamoterapiya – DDT</p> <p>G. maxalliy darsonvalizatsiya</p> <p>D. lazerterapiya</p>	<p>chastotasida) i ogrik koldiradigan (>1000Gts chastotasida) xususiyatiga ega bo'lib, uning negizida bemorning MNT ga to'g'riburc hakli impulsli tokni ta'siri yotadi.</p>	<p>vazoaktiv samaradorligi bo'lgan, uning negizida o'zgaruvchan modullangan sinusoidal 10-150Gts chastotali tok ta'siri yotadi</p>	<p>dorligi bo'lgan, uning negizida pastchastotali yarimsinusoidal 50-100Gts chastotali impulsli tok ta'siri yotadi.</p>	<p>i, bakteritsid yoki bakteriosatik, proliferativ, immunologik samaradorligi bo'lgan, uning negizida ikki yoki ko'proq yuksak chastotali va yuqori kuchlanishli, ammo kichik kuchli impulsli tok ta'siri yotadi.</p>	<p>dorligiga ega va uning negizida tabiiyatsi uchramagan optik diapazonli elektromagnit nurlanish ta'siri yotadi</p>	
<p>13. YuIKda fizioterapiya:</p> <p>A. kardiotonik usullar</p> <p>B. antiishemik</p> <p>V. Vegetokorreksiya yalovchi</p> <p>G. gipokoagulyatsiya yalovchi</p> <p>D. modda amashinuvining korrektsiya usuli</p>	<p>Uglerod oksidli vannalar</p>	<p>Oksigeno baroterapiya, kislorodli ozonli, havovannalari, qizil lazeroterapiya. Vit. S, E dorili elektroforez</p>	<p>Elektrotuterapiya, transkraniyal elektroanalgeziya, UVCh-terapiya, bosh miya galvanizatsiyasi</p>	<p>Yurak soxasini pastchastotali magnitoterapiya, yodobromli vannalar, infraqizil lazeroterapiya (LOK)</p>	<p>Infraqizil lazeroterapiya, yurak soxasini DMV-terapiyasi, metioninli dorili elektroferez</p>	<p>A-1 B-2 V-3 G-4 D-5</p>

14.Usullar: A.Gelioterapiya B.Talassoterapiya V.Speleoterapiya G.Aeroterapiya D. Balneoterapiya	Davo va muxofaza maqsadida quyosh nurlaridan foydalanish	Dengiz sohilida bo'lish bilan bog'liq ob-havo, balneologik va gidroterapevtik omillarni davo va chiniq maqsadida ishlatish	Karstov va tuzli g'orlarni mikroklimatini davo maqsadida ishlatish	Ochiq havoda ta'sirini davo va muxofaza maqsadida ishlatish	Tabiiy mineral yoki sun'iy tayyorlangan suvlardan davo va muxofaza maqsadida foydalanish	A-1 B-2 V-3 G-4 D-5
15.Usullar: A.Impuls elektroterapiya B.Yuqori chastotali elektroterapiya V.Magnitoterapiya G.Franklinizatsiya D.Fototerapiya	Elektro uyquterapiya, transkranialnaya elektroanalgeziya, diadinamo terapiya, amplipulsterapiya	Ultrason terapiya, mestnaya darsonvalizatsiya, induktoterapiya, UVCh-terapiya	Pastchastotali magnitoterapiya, yuqoriintensivli puls magnitoterapiya. pastintensivli umum magnitoterapiya	Infitaterapiya, elektrostatik uqalash, aeroionoterapiya	Uzun tulqinli UB nurlanish (DUF), O'rta tulqinli UB nurlanish (SUF) Qisqa tulqinli nurlanish (KUF)	A-1 B-2 V-3 G-4 D-5

Ketma-ketlikka asoslangan testlar

Savollar	1	2	3	4	5	Javob
16. Elektroyquterapiya uslubini kullash A. Bemorga bu usul xaqida ma'lumot berish va tushuntirish, muolaja o'tkazish qonun	1-a,2-b, 3-g, 4-v, 5-d	1-b,2-a, 3-g, 4-d, 5-v	1-a, 2-b, 3-g, 4-d, 5-v	1-a, 2-b, 3-v, 4-g, 5-d	1-a, 2-b, 3-v, 4-d, 5-g	1

<p>qoidalarini o'rgatish</p> <p>B. Bemor echinib o'ringa erkin holatda yotadi;</p> <p>V. Hamshira 2ta elektrodni yumilgan ko'z qovoqlarga qo'yadi va apparatni manfiy qutbiga ulaydi, qolgan ikkitasini chakka suyagi so'rg'ichsimon o'sig'i soxasiga joylashtiriladi va apparatni musbat qutbi bilan birlashtiradi.</p> <p>G. suvga yoki dorili eritmalarda xo'llangan tamponlar bilan elektrodlarni to'ldirish.</p> <p>D. Adekvat tok chastotasi yoqilib, asta sekinlik bilan kuchi oshirilib boriladi, engil sanchish, og'riqsiz vibratsiya sezgisi xosil bo'lguncha</p>						
<p>17. Darsonvalizatsiya uslubini qullash:</p> <p>A. Muolaja maqsadini tushuntiramiz</p> <p>B. Bemor yog'och kushetkada o'ziga qulay xolda joylashadi</p> <p>V. Labil usulda yuz va boshning sochli qismidan tashqari teri sohalariga talk sepiladi</p> <p>G. Elektrodni sekin asta to'g'ri chiziq yoki aylana shaklida bemorning tanasida yurgiziladi</p> <p>D. Bemor hamma temirli predmetlardan va nam yoki ho'l bo'lgan buyumlardan ozod bo'lishi kerak</p>	<p>1-a</p> <p>2-d</p> <p>3-b</p> <p>4-v</p> <p>5-g</p>	<p>1-a</p> <p>2-b</p> <p>3-d</p> <p>4-v</p> <p>5-g</p>	<p>1-a</p> <p>2-d</p> <p>3-v</p> <p>4-g</p> <p>5-b</p>	<p>1-a</p> <p>2-v</p> <p>3-b</p> <p>4-d</p> <p>5-g</p>	<p>1-a</p> <p>2-d</p> <p>3-b</p> <p>4-g</p> <p>5-v</p>	<p>1</p>
<p>16. UVCh-terapiyani kullash</p> <p>A. Muolaja maqsadini tushuntiramiz</p> <p>B. Bemor yog'och kushetkada yoki stulda o'ziga qulay xolda</p>	<p>1-a,</p> <p>2-d,</p> <p>3-v,</p> <p>4-b,</p> <p>5-g</p>	<p>1-a,</p> <p>2-v,</p> <p>3-d,</p> <p>4-b,</p> <p>5-g</p>	<p>1-a,</p> <p>2-d,</p> <p>3-g,</p> <p>4-b,</p> <p>5-v</p>	<p>1-a,</p> <p>2-g,</p> <p>3-v,</p> <p>4-b,</p> <p>5-d</p>	<p>1-a,</p> <p>2-b,</p> <p>3-v,</p> <p>4-g,</p>	<p>1</p>

<p>joylashadi</p> <p>V. Ta'sir o'tkaziladigan soxada metall predmetlar, nam va malhamli bog'lamlar, xo'l oqlik va tagliklar olib tashlanadi (muolaja vaqtida kiyimlarni echish maqsadga muvofiq, ba'zan zarurat bo'lganda kiyim ustidan, quruq bog'lam va gipsdan o'tkazish mumkin)</p> <p>G. Bemorni tana soxasi ikkita kondensatorli plastinka o'rtasida bo'ladi. Kondensator plastinkalar bemor tanasiga paralell, tanaga yopishmagan xolda xavo oralig'ida joylashtiriladi. Xavo oralig'i yuza soxalarida 0,5-1,0 sm., chuqur soxalarda – 2-4 sm.</p> <p>D. Elektrodlar butunligini tekshirish va spirt bilan ishlov berish</p>					5-d	
---	--	--	--	--	-----	--

8. Joriy baholash

№	O'zlashtirish ballar (%)da	Baho	Talabning bilim darajasi
1.	96-100		<p>Yurak qon tomir kasalliklari bilag og'rikan bemorlarga to'g'ri xotima tuzadi va zarur rehabilitatsiya muolajalarini tavsiya etadi. Analitik fikrlash qobiliyatiga ega. Muammo echimiga ijodiy yondashadi. Amaliy ko'nikmalarni amaliyotda qo'llaydi.</p> <p>Interaktiv o'yinlarda faol qatnashadi va ijodiy yondashadi. Muammoni asil mohiyatini tushunadi.</p> <p>Chuqur teoretik bilimga ega, ishonchli javob beradi. Vaziyatli masalalarni to'g'ri echadi va asoslab</p>

		A'lo"5"	beradi Darsning mavzusiga oid savollar bo'yicha aniq va keng tasavvurga ega
2.	91-95		<p>Interaktiv o'yinlarda faol qatnashadi va ijodiy yondashadi. Muammoni asil mohiyatini tushunadi.</p> <p>Analitik fikrlash qobiliyatiga ega. Mavzu yuzasidan bilimga ega, to'g'ri va ishonchli javob beradi</p> <p>Vaziyatli masalalarni to'g'ri echadi va asoslab beradi</p> <p>Amaliy ko'nikmalarni amaliyotda qo'llaydi.</p> <p>Darsning mavzusiga oid savollar bo'yicha aniq tasavvurga ega.</p>
3.	86-90		<p>Interaktiv o'yinlarda faol qatnashadi va ijodiy yondashadi. Muammoni asil mohiyatini tushunadi.</p> <p>Analitik fikrlash qobiliyatiga ega. Mavzu yuzasidan bilimga ega, to'g'ri va ishonchli javob beradi</p> <p>Vaziyatli masalalarni to'g'ri echadi va asoslab beradi</p> <p>Amaliy ko'nikmalarni amaliyotda qo'llay oladi.</p> <p>Darsning mavzusiga oid savollar bo'yicha aniq tasavvurga ega.</p>
4.	81-85	Yaxshi "4"	<p>Interaktiv o'yinlarda faol qatnashadi. Muammoni asil mohiyatini tushunadi.</p> <p>Mavzu yuzasidan bilimga ega. To'g'ri, ishonchli javob beradi.</p> <p>Vaziyatli masalalarni to'g'ri echadi va ammo to'liq asoslab bera</p>

			<p>olmaydi.</p> <p>Amaliy ko'nikmalarni amaliyotda qo'llay oladi.</p> <p>Darsning mavzusiga oid savollar bo'yicha aniq tasavvurga ega.</p>
5.	76-80		<p>Interaktiv o'yinlarda faol qatnashadi. Muammoni asil mohiyatini tushunadi.</p> <p>Mavzu yuzasidan bilimga ega. To'g'ri, ammo to'liq javob bera olmaydi.</p> <p>Vaziyatli masalalarni to'g'ri echadi va ammo to'liq asoslab bera olmaydi.</p> <p>Darsning mavzusiga oid savollar bo'yicha aniq tasavvurga ega.</p>
6.	71-75		<p>Muammoni asil mohiyatini tushunadi.</p> <p>Mavzu yuzasidan bilimga ega. To'g'ri, ammo to'liq javob bera olmaydi.</p> <p>Vaziyatli masalalarni to'g'ri echadi va ammo to'liq asoslab bera olmaydi.</p> <p>Darsning mavzusiga oid savollar bo'yicha aniq tasavvurga ega.</p>
7.	66-70	Qoniqarli "3"	<p>Muammoni asil mohiyatini tushunadi.</p> <p>Mavzu yuzasidan to'liq bilimga ega emas. To'liq javob bera olmaydi.</p> <p>Vaziyatli masalalarni to'g'ri echadi va ammo to'liq asoslab bera olmaydi.</p> <p>Darsning mavzusiga oid ba'zi savollar bo'yicha aniq tasavvurga ega.</p>
8.	61-65		Vaziyatli masalalarni xatolar bilan

			echadi va to'liq asoslab bera olmaydi. Darsning mavzusiga oid ba'zi savollar bo'yicha aniq tasavvurga ega.
9.	55-60		Darsning mavzusiga oid ba'zi savollar bo'yicha qisqa tasavvurga ega.
10	54 va undan ham kam	Qoniqarsiz "2"	Bilmaydi. Darsning mavzusiga oid tasavvurga ega emas

9. Oilaviy poliklinika sharoitida darsning xronologik xaritasi

№	Dars bosqichlari	Mashg'u lot turi	Davomiy ligi (335 min)
1.	Kun tartibi		5
2.	Interaktiv usulda talabalarning boshlang'ich bilimini mavzu savollariga asoslanib tekshirish. O'tilgan mavzuni qaytarish	Interaktiv o'yin	30
3.	Mavzuning echimi. Mavzu bo'yicha prezentatsiya «Yurak qon-tomir kasalliklari bilan og'riqan bemorlarni davolashda reabilitatsiya usullarini qo'llash». Vaziyatli masalalarni echish, tarqatma materiallar bilan ishlash, rolli o'yin	Interaktiv prezentatsiya kichik guruhlarda ish olib borish	50
4.	UASh va kardiorevmatolog kabinetlarida bemorlarni kuratsiyasi. Fizioterapiya, balneoterapiya va DJT kabinetlarida bemorlarga tibbiy yordam ko'rsatish. Amaliy ko'nikmalarni namoyish etish.	Bemorlar bilan ishlash, tibbiy apparaturalar bilan ish olib borish, hujjatlar bilan ishlash	130

5.	Darsning amaliy qismini muhokamasi, bemorning kartasi bilan ish olib borish	So'rov, tushuntirish	20
6.	Dars mavzusini muhokamasining davomi. Bahs, munozara. Kichik guruhlarda ish. Flip kartalarni tuldirish va talabalarning mustaqil prezentatsiyasi	Bahs, munozara, Flip kartalarni tuldirish, talabalar ning mustaqil interaktivprezentatsiyasi	45
7.	Bilim, ko'nikmalarni tekshirish. Savol-javob. Vaziyatli masalalarni echish	Interaktiv o'yin	45
8.	Yangi dars mavzusi qisqa tushuntirib o'tiladi (dolzarbligi, mohiyati, adabiyot). Quyidagi darsni yakunlash. Mustaqil ish uchun vazifa berish. Har bir talabani olingan baholari bilan tanishtiriladi	Informatsiya va mustaqil ish uchun vazifa berish.	10

10.Sinov savollari:

Boshlang'ich bilim darajasini sinash uchun savollar:

1. yurak qon tomir kasalliklari etiopatogenezi, klinikasi, davolash: YuIK, gipertonik kasal, neyrotsirkulyator distoniya, o'tkir revmatik isitma, miokardit, surunkali yurak etishmovchiligi.
2. galvanizatsiya, elektroforez: xarakteristikasi, fiziologik ta'siri, ko'rsatma va qarshi ko'rsatma, uslubi.
3. Impuls toki
4. nurterapiya
5. Balneoterapiya

6. Davolov uqalash

Mavzu yuzasidan sinov savollari:

1. Yurak qon tomir kasalliklarini davolashda galvanizatsiya va dorili elektroforez usulini qullash.
2. Yurak qon tomir kasalliklarini davolashda elektrouyquning xususiyati.
3. Yurak qon tomir tizimiga DMV terapiyaning ta'siri.
4. Yurak qon tomir kasalliklarini davolashda magnitoterapiya –bu patogenetik va simptomatik davo usuli?
5. Kardiologiyada lazerterapiyani qo'llashni asoslab bering.
6. Yurak qon tomir kasalliklarini davolashda suv muolajalarining turlari.
7. Yurak qon tomir kasalliklarining fiziomuhofazasi.
8. Yurak qon tomir kasalliklarini davolashda DJT va DU muolajalarining mohiyati.
9. Kardiologik kurortlar tavsifi .
10. YuIK ni davolashda fizik usullar.
11. O'MI ni davolashda kompleks fizioterapevtik davo.
12. NTsDni davolashda kompleks fizioterapevtik davo.
13. Yurak qon tomir kasalliklari bilan og'rigan bolalarda o'tkaziladigan fizioterapiyaning o'ziga xos xususiyatlari.
14. GK ni davolashda kompleks fizioterapevtik davo.
15. Bolalarda URI da DJT va fizioterapiyani qo'llash
16. Fizioterapiya, balneoterapiya, DJT, DU larning yurak qon tomir kasalliklarini davolashda ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalari.

Savol va javob:

- Og'zaki ko'rinishda konkurs tarzida “Mushuk qopda ”: talaba savolni tortib oladi va javob beradi.
- Masala “Kim tezroq - kim ko'proq ”: talabalar ikki guruhga bulinib, xar ikkala guruh 10 ta savolga javob beradi.

11. Tavsiya etilgan adabiyot

Asosiy adabiyot.

1. Bogolyubov V.M. «Kurortologiya i fizioterapiya» Tom I i II M.: Meditsina, 1985 y.
2. Epifanov V.A. «Lechebnaya fizicheskaya kultura» Uchebnoe posobie M. «G-Media» 2009 y
3. Kazakov V.F., Serebryakov V.G. Balneoterapiya ishemicheskoy bolezni serdtsa. – M.: Meditsina, 2004. – 256b.
4. Klyachkin L.M., Shchegolkov A.M. Meditsinskaya reabilitatsiya bolnix s zabolevaniyami vnutrennix organov: Rukovodstvo dlya vrachey. – m.: meditsina, 2000. – 328b.
5. Knyazeva T.A. Fizioterapiya bolnix s serdechno-sosudistimi zabolevaniyami // Fizioterapiya i kurortologiya.- M.: BINOM, 2008. – Kn.2. – B. 5-55.
6. Ulashchik V.S., Lukomskiy I.V. «Obshchaya fizioterapiya» Uchebnik Mn.: Interpresservis; Knijniy dom, 2003 g.- 512 b.
7. Popov S.N. «Fizicheskaya reabilitatsiya» Rostov na Donu. 1999 y.
8. Sorokina E.I. «Fizicheskie metodi lecheniya v kardiologii» M.: Meditsina. 1989y.
9. «Fizioterapiya» Natsionalnoe rukovodstvo pod red. Prof. G.N. Ponomarenko. M.: Geotar-Media., 2009 y.
10. Fizioterapiya. O'quv-uslubiy qo'llanma Tuzuvchilar Z.X Batirshina, A.T. Xaybulina va boshqalar ToshPTI, 2009 y., 103 b.
11. Yuldashev K.Yu., Kulikov Yu.A. «Fizioterapiya». T. 1984y

Qo'shimcha adabiyot.

12. Bogolyubov V.M. «Spravochnik po sanatorno-kurortnomu otboru» M. 1992g
13. Vegetativnie rasstroystva: klinika, diagnostika, lechenie / Pod red. A.M. Veyna. – m.: MIA, 2003. – 512s.
14. Ponomarenko T.N. «Rukovodstvo k prakticheskim zanyatiyam po obshchey fizioterapii» M. 2000g.
15. Yamnogorodskiy V.G. «Spravochnik po fizioterapii» M. 1981g

Abbreviatura ro'yxati

- AVB - Atrioventrikulyar blokada
AG - Arterial gipertenziya
AB - Arterial bosim
VNT – Vegetativ nerv tizimi
GM – Gimnastik mashg'ulot
DJT - Davolov jismoniy tarbiya
DG Davolov gimnastikasi
DMV – Detsimetr to'lqinli terapiya
DN – Ikki yarim davrli 100 Gts chastotali o'zgaras tok, impuls davomiyligi – 10 ms.
DP – Uzun davrli – ketma ket keladigan 50 Gts chastotali tok, impuls davomiyligi – 4 s
KP – Qisqa davr ketma ket keladigan 50g'100 Gts chastotali tok, impuls davomiyligi – 1,5 s
KUF – Qisqa to'lqinli ultrabinafsha nur bilan nurlatish
LOK - Infraqizil lazeroterapiya
MI - Miokard infarkti
MA - Miltillovchi aritmiya
MNT - Markaziy nerv tizimi
NM - Nafas mashqlari
OIT - Oshqozon ichak trakti
SVCh - O'rta to'lqinli chastotali tok
SYuE - Surunkali yurak etishmovchiligi
SMV – Santimetr to'lqinli terapiya
SMT – O'zgaruvchan sinusoidal modullangan kichik kuchli tok
SUF – Urta to'lqinli ultrabinafsha nur bilan nurlatish
UBN - Ultrabinafsha nur
UTT - Ultratovush to'lqini
FS - Funktsionalniy sinf
XKK-10 - Halqaro kasalliklarning klassifikatsiyasi
EKG – Elektrokardiografiya
EChT - Eritrotsit cho'kish tezligi
I PP – Zamonaviy «Amplipuls» apparati – I (RR) –ish ko'rinishida SMT chastota diapazoni 10 dan 150 Gts gacha bulgan tok bilan ta'minlaydi
II RR – SMT chastotasi 10-150 Gts va pauza bilan almashib turadi.
III PP - SMT modullanmagan chastotasi 5000 Gts. Bo'lgan tok almashib turadi
IV RR – SMT xar xil chastotali modullangan tok bilan ta'minlanadi
YuIK - Yurak ishemik kasalliklari
YuQS - Yurak qisqarish soni
YuN - Yurak nuqsoni
YuTN - Yurak tug'ma nuqsoni
YuQTT - Yurak qon tomir tizimi

O'RI - O'tkir revmatik isitma
QAE -Qon aylanishning etishmovchiligi (N.D. Strajesko va V.X. Vasilenko
bo'yicha davrlari 0, I, IIA, II B, III)
QD – Qandli diabet

MUNDARIJA

1. Dars	
maqsadi.....	4
2. Nazariy qismi.....	5
3. Yurak ishemik kasalliklari	7
4. Miokar infarkti.....	20
5. O'tkir revmatik isitma.....	25
6. Gipertonik kasallik.....	40
7. Neyrotsirkulyatornaya distoniya.....	48
8. Surunkali yurak etishmovchiligi.....	57
9. Miokarditlar.....	65
10. Yurak tug'ma nuqsonlari.....	69
11. Analitik qismi.....	73
12. Vaziyatli masalalar.....	75
13. Testlar.....	79
14.Sinov savollari	92
15.Adabiyot.....	93