

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТИББИЙ ТАЪЛИМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ
ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

**Юрак қон-томир касалликлари билан оғриган беморларни
даволашда реабилитация усуллари қўллаш**

Тошкент – 2010

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТИББИЙ ТАЪЛИМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ
ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
УзР ССВ нинг Фан ва ўқув
юртлари бош бошқармаси
бошлиги проф. **Ш.Э. Атаханов**

2010 й «____» _____
№ _____ баённомаси

«КЕЛИШИЛДИ»
УзР ССВ нинг Тиббий таълимни
ривожлантириш маркази директори
М.С. Юсупова

2010 й «____» _____
№ _____ баённомаси

Соғлиқни Сақлаш соҳаси
Таълим йўналиши - касбий таълим
5720200 – даволаш иши
Фан - реабилитология

Юрак, қон-томир касалликлари билан оғриган беморларни
даволашда реабилитация усуллари қўллаш

Тиббиёт олий ўқув юртлари педагоглари ва талабалари учун ўқув-услубий
қўлланма

Тузувчилар:

**Ш. А. Агзамова – ТошПТИ «Амбулатор тиббиёти» кафедраси
т.ф.н., доценти**

**Д. И. Каримова – ТошПТИ «Амбулатор тиббиёти» кафедраси
ассистенти**

Такризчилар:

**Шамсиев Ф.С. – Тошкент Шифокорлар Малака Ошириш Институти
«Педиатрия» кафедраси мудири, т.ф.д., профессор**

**Ҳамрабаева Ф.И. - Тошкент Шифокорлар Малака Ошириш Институти
«Гастроэнтерология ва физиотерапия» кафедраси
мудири, т.ф.д., Республика бош физиотерапевти**

**Маманазарова Д. К. - ТошПТИ «Госпитал терапия ва Ички касалликлар
пропедевтикаси» кафедраси т.ф.н., доценти**

Ўқув-услубий қўлланма ТошПТИ МУК да муҳокама қилинди
2010 йил «___» _____ № ____ баённома.

Ўқув-услубий қўлланма ТошПТИ Илмий Кенгашида тасдиқланди
2010 йил «___» _____ № ____ баённома.

Илмий Кенгаш котиби

Т.ф.д., доцент

Шамансурова Э.А.

КИРИШ

Юрак, қон-томир касалликлари кенг тарқалишга мойил бўлиб, даво тадбирларини ўтказилишига қарамай ногиронликка ва эрта ўлимни содир бўлишига олиб келади. Замонавий кардиология шу кунларда ташхислаш, даволаш, янги дори-дармонларни ва жаррохлик усуллари ишлаб чиқишда юқори кўрсаткичларга эришмоқда. Шундай бўлса ҳам, бу касалликларнинг аксарияти сурункали кечиши ва вақт ўтган сари беморнинг ҳолати оғирлашиши тиббиёт йўналишидаги мутахассисларни янгича фикрлашга мажбур қилиб, патологиянинг асл моҳиятини ва бошқа соҳалар билан ўзаро муносабатини қайта кўриб чиқишга ундайди. Бу борада кардиологиянинг реабилитация йўналишида ривож топиши мақсадга мувофиқдир.

Юрак, қон-томир касалликларини даволашда асосий реабилитация омилларидан, яъни даволовчи жисмоний тарбия (ДЖТ), даволовчи физик омиллар (физиотерапия) усуллари кенг қўламда фойдаланилади. Албатта, бу усуллар бемор учун қулай ва юқори самарадорлиги билан ажралиб туради. Бу хусусиятлардан кенг қўламда фойдаланиш учун уларни тўғри қўллаш ва бошқа даволов муолажалари билан биргаликда самарадорлик даражасини оширган ҳолда тавсия этиш лозим.

Шу боис, қуйидаги ўқув - услубий қўлланма тиббиёт институтининг юқори курс талабалари учун мўлжалланган ўқув дастурга мос равишда ёзилган бўлиб, юқорида қайд қилинган муаммоларни ҳал қилиш учун йўналтирилган. Қўлланма юрак, қон-томир касалликлари билан оғриган беморларни даволашда оилавий поликлиника қошида реабилитация омилларидан кенг қўламда фойдаланиш чора-тадбирлари масалаларига бағишланган. Ушбу қўлланмадаги маълумотлар замонавий нуқтаи назарда талқин қилинган бўлиб, ягона тартиб бўйича (ДЖТ ва физиотерапия омиллари вазифалари, кўрсатма ва қарши кўрсатмалари, ҳар бир омилни синдромли қўллаш усуллари, санатор-курорт даволаш, самарадорлик мезонлари, физиомухафоза йўналишлари, болаларда қўлланганда ўзига хос хусусиятлари) оддий ва қулай тарзда баён этилган.

МАВЗУ: Юрак, қон-томир касалликлари билан оғриган беморларни даволашда реабилитация усуллари қўллаш

1. Машғулоти ўтказиш жойи: Шаҳар оилавий поликлиниканинг реабилиталогия ва физиотерапия бўлимида

жиҳозланиши: флип карталар, таблицалар, аппаратлар, тематик беморлар, таркатма материаллар

2. Машғулотнинг давомийлиги: 5,6 соат

3. Машғулотнинг мақсади:

Талабаларга, кўрсатма ва қарши кўрсатмаларни тўғри аниқлаган ҳолда, реабилитация усуллари (даволов жисмоний тарбия усуллари, физиотерапия, даволов уқалашлар, санатор-курорт даволаш) қўллашни, даволаш режасини тўғри танлай олиш ва касалликка мос равишда комплекс физиотерапевтик даволаш усуллари танлашни ўргатиш.

Вазифалар:

Талаба билиши лозим:

- юрак, қон-томир касалликлари билан оғриган беморларни даволашда даволов жисмоний тарбия, физиотерапия, даволов уқалашлар, санатор-курорт даволаш усуллари асосий йўналишини аниқлаш;
- юрак, қон-томир касалликлари билан оғриган беморларни даволашда даволов жисмоний тарбия, физиотерапия, даволов уқалашлар, санатор-курорт даволаш усуллари кўрсатмалари ва қарши кўрсатмаларни;
- юрак, қон-томир касалликлари билан оғриган беморларни даволашда этиопатогенетик, симптоматик ва синдромли даволашни;
- беморнинг анамнези, физикал **кўриги**, клиник, параклиник текширувлар, ҳамда диспансер кўзатуви натижалари асосида комплекс реабилитацион муолажаларни тавсия этишни

Талаба бажара олиши лозим:

- реабилитация усулларининг асосий йўналишини ва вазифаларини белгилаш;
- амбулатор шароитида беморнинг анамнези, физикал кўриги, клиник, параклиник текширувлар, ҳамда диспансер кўзатувининг натижалари асосида комплекс реабилитацион тадбирларни тавсия қилиш;
- реабилитация тадбирларининг самарадорлик мезонларини аниқлай олиш ва қиесий ёндашиш

4. Мотивация

Хозирги кунда реабилитологиянинг теоретик ва амалий кўникмаларни ўқитиш ва ўргатиш юқори малакали умумий амалиёт шифокорларини тайёрлашда ўта долзарб ҳисобланади. Ҳамда юрак, қон-томир касалликлари билан оғриган беморларни даволашда тиббий реабилитологик ёрдам кўрсатишнинг сифатини оширади.

5. Фанлараро ва фан ичида боғлиқлик

Биофизика, топографик анатомия, нормал ва патологик физиология, биохимия, клиник фармакология, тиббий реабилитология фанлари орасидаги узвий боғлиқлик шу дастурни сифатли ва тўла қонли ўзлаштиришни, ҳамда шу дастур асосида олинган билим ва кўникмаларни амалиётда татбиқ этишни таъминлайди. Бу эса, юқори малакали умумий амалиёт шифокорларини тайёрлашда ёрдам беради.

6. Дарснинг мазмуни

6.1. Назарий қисм

Қуйидаги мавзу асосида кўриладиган саволлар руйхати:

- Даволовчи жисмоний тарбия (ДЖТ) воситаларини қўллашнинг клиник-физиологик асослари.

- Юрак қон - томир тизими касалликларида физиотерапия, даволов жисмоний тарбия (ДЖТ) ва даволов массажининг мақсадлари ва вазифалари.
- Юрак, қон- томир касалликларида этиологик, патогенетик ва симптоматик физиотерапия ва ДЖТ.
- Физиотерапия даво усуллари ва ДЖТга кўрсатма ва қарши кўрсатмалар.
- Юрак, қон- томир касалликларида реабилитацион тадбирлар самарадорлигини баҳолаш мезонлари.
- Болаларда юрак қон томир системаси касалликларида реабилитацион тадбирларининг ўзига хос белгилари.

ДЖТ усуллари қўлланилишининг клиник - физиологик асослари.

ДЖТ воситалари терапевтик таъсири асосида тақсимланган машғулоти ётиб, у МНТ билан шартли ва шартсиз рефлектор алоқаларни мустахкамлаб юксалтиради ҳамда орган ва тизимлар функцияларини мувофиқлаштиради. Жисмоний машқлар таъсирида организмдаги ўзгаришлар адаптация-мослашув босқичларидан ўтади. Қон айланиш тизими соҳасидаги мослашув реакциялари қуйидагиларда ифодаланади:

Юракдаги ўзгаришлар:

- кордиомиоцитларда митохондриялар сони ортади;
- саркоплазматик ретикулумда мембраналар массаси ортади;
- гликолиз ва гликогенолиз системалар активлиги ортади;
- транспорт АТФазалар активлиги ортади.

Миокарддаги ўзгаришлар:

- капиллярлар сони ортади;
- коронар оқим ҳажми ортади;
- миоглобин миқдори ортади;
- адренергик нерв терминаллари ортади

Миокардаги структуралӣ ўзгаришлар ҳисобига қуйидагилар содир бўлади: юрак мушаклари қисқариш ва бўшашиш тезлиги ортади; зарб ва минутлик

ҳажмлар ортади; юрак қисқариш сони ортади. Нафас тизими даражасида: ўпканинг тириклик сифими; кислород утилизацияси коэффиценти; ўпкалар максимал вентилацияси; нафас марказининг давомий қўзғалувчанлигини таъминлаш қобилияти ортади.

Шундай қилиб, ДЖТ воситалари гемодинамиканинг асосий омилларини активлаштиради, ҳамда беморнинг руҳий эмоционал статусига ижобий таъсир **кўрсатади:**

Кардиал омиллар:

- физиологик дилатация (мушак толаси узаяди);
- физиологик гипертрофия (мушак толалари қалинлашади);
- қоннинг резерв ҳажми ортади;
- миокарднинг қисқарувчанлик қобилияти ортади;
- қон томирлар девори тонуси ва эластиклиги, коллатераллар ривожланиши ортади.

Экстракардиал омиллар:

- томирда: капиллярлар кенгайиши, қон айланишнинг тезлашуви, веноз димланишнинг камайиши, пульсли турткилар, томирларга скелет мушакларининг қисқаришининг механик таъсири;
- томирдан ташқари: мушакли насос қориничи босими ўзгариши, кўкрак қафасининг сўрувчи таъсири, бўғимларда ҳаракатлар.

Юрак ишемик касаллиги (ЮИК)

Юрак ишемик касаллиги коронар қон айланиш бузилиши ҳисобига миокарднинг кислородга бўлган эҳтиёжининг таъминоти билан мос келмаслиги ҳисобига келиб чиқади ва юрак функциялари бузилишига олиб келади. ЮИКнинг асосий сабаби (95 -98%) атеросклероз.

Коронар артериялар атеросклерози томонидан қақирилган миокард гипоксияси патогенезида асосий ўринни гемодинамик силжишлар туради:

артериал босим (АБ) ошишида тахикардия диастола қисқариши билан, циркуляциядаги қон хажми ортиши, қоннинг ивитувчи ва ивишга қарши системалар бузилиши, коронар артериялар спазмининг патофизиологик механизмлари, метаболик бузилишлар (кардиомиоцитларда анаэробли гликолизнинг активланиши, лактатнинг гиперпродукцияси ва б.

Натижада беморларда стенокардиянинг бошланғич белгилари (оғриқли синдром) юзага келади, ишемияли соҳани қон айланиши тиклангач маълум вақт миокарднинг ишемиядан кейинги дисфункцияси (“бўғиқ”миокард) сақланади .

Асосий белгилар:

- коронар томирлар атеросклерози ва эндотелий дисфункцияси;
- ўткир ва сурункали юрак етишмовчилиги (ЮЕ);
- юрак ритми ва ўтказувчанлигининг бузилиши;
- артерия деворида яллиғланишли ўзгаришлар ва иммун дисфункция;
- нейрогуморал дисфункция;
- гиперкоагуляцион;
- дислипидемик.

Шулардан асосийлари ишемик, гиперкоагуляцион ва метаболик бузилишлар синдроми.

Барча ЮИК билан касалланганлар (шаклидан қатъий назар) даволаш тадбирлари хавф омилларига (ҳаёт тарзи, парҳез, зарарли одатлар) таъсирот билан бирга олиб борилади.

ЮИКли беморлар реабилитациясида асосий усул тақсимланган жисмоний машқлардир.

ЮИК билан оғриган беморлар учун жисмоний реабилитация

Жисмоний машқ вазифалари:

- бемор организмнинг юрак қон томир, нафас ва бошқа тизимларининг ҳажми ортиб борувчи тақсимотли жисмоний машқларга аста секин адаптацияси;

- оксидланиш-қайтарилиш жараёнларининг бутун организмда ва хусусан юрак мушакларида яхшиланиши;
- экстракардиал омиллар стимуляцияси;
- жисмоний **меҳнат** қобилиятининг тикланиши ва ортиши;
- ЮИКнинг иккиламчи профилактикаси (гиперлипидемия даражаси, ТВИ-тана вазни индекси, АБ пасаяди, жисмоний чидамлилиқ ошади);
- бемор ҳаёти сифатини яхшилаш.

Давомий жисмоний машқларни қўллашга қарши кўрсатмалар:

- чап қоринча аневризмаси;
- стенокардиянинг тез - тез хуружлари (4 функционал синф, ностабил стенокардия);
- юрак ритми бузилиши (доимий ёки пароксизмал милтилловчи ва ҳилпилловчи бўлмачалар аритмияси, парасистолия, ритм етакчисининг миграцияси, кўп сонли политоп ёки гурухли экстрасистолия, айниқса қоринчали);
- атриовентрикуляр ўтказувчанликнинг юқори даражада бузилиши;
- ҚАЕ (қон айланиш етишмовчилиги) нинг 2 ва ундан юқори босқичи;
- артериал гипертензия диастолик босимнинг стабил ортиши билан АБ> 110 мм сим.уст.дан юқори;
- ҳамроҳ касалликлар (турли этиологияли полиартритлар бўғимлар функцияси бузилиши, дискоген радикулитлар, дефектлар ва оёқлар ампутацияси).

ЮИКли беморлар учун тўртта функционал синф (ФС) бўйича дифференциал дастур ишлаб чиқилган:

I ФС:

- даволовчи гимнастика (ДГ) машғулот тартибида 30-40 минутгача, Юрак **қисқариш** сони (ЮҚС) 140 қисқариш/минутгача;
- тақсимланган пиёда юриш- 110-120 қадам /мин;

- аэробли зўриқмалар: даволовчи сузиш, чанғида юриш ва б.(20-30 мин), қисқа югуришлар (1-2 мин);
- ташкил қилинган саломатлик гуруҳларида иштирок;
- қисқа (20 мингача) спорт ўйинларида (волейбол, кўл тўпи, бадминтон ва.б.) иштирок
- ўз-ўзига тўлиқ хизмат қилиш

II ФС:

- ДГ 30 мин, ЮҚС зўриқма чўққисида 130 к/мин.гача;
- меъёрий тезлашган (темпи 110 қадам/мин) ва қисқа (2-3 мин) тезлашган (темп 120-130 қадам/мин) пиёда юриш;
- қисқа меъёрий темпда югуриш (1-2 мин);
- махсус давомий жисмоний машғулот гуруҳларида спорт ўйинлари, веломашғулот элементли «кучли» гуруҳ дастурида иштирок;
- бассейнда сузиш назорат остида, чанғида тақсимланган юриш;
- қисқа(10 мин.гача) спорт ўйинлари (волейбол, стол тенниси)да иштирок;
- ўз -ўзига тўлиқ хизмат қилиш

III ФС:

- ДГ аёвчи машғулотли тартибда 20 мин.гача зўриқма чўққисида ЮҚС 110 мин.гача ;
- тақсимланган ўрта темпдаги пиёда юриш (80-90 қадам/мин);
- махсус давомий жисмоний машғулот гуруҳларида «кучсиз» дастурда иштирок;
- спорт ўйинлари мумкин эмас;
- аэробли зўриқмалар (югуриш ,чанғи, сузиш) маън этилган
- ўз-ўзига тўлиқ хизмат қилиш

IV ФС:

- индивидуал характердаги ДГ аёвчи тартибда давомийлиги 15-20 мин ЮҚС зўриқма чўққисида 90-100 мин;

- пиёда юриш 60-70 қадам/мин тезликда;
- югуриш ва спорт ўйинлари маън этилган;
- баъзан қисман ўз -ўзига хизмат қилиш.

Машғулотли зўриқмалар ўлчамини аниқлаш

Машғулотли зўриқмалар хавфсиз бўлиши учун бўсаға даражасидан ёки максимал кўтара оладиган зўриқмалардан паст бўлиши керак ва шу билан бирга организмнинг юрак қон томир ва бошқа системаларнинг имкон даражасида максимал таранглашувини чақира олиши керак.

ЮҚС тақсимланган зўриқманинг энг асосий мезонидан бири: ЮҚСнинг ўзгариши зўриқма даражаси, юрак фаолияти интенсивлиги, зўриқманинг адекват ёки ноадекватлиги ҳақида тез ва ишончли гувоҳликдир.

-Машғулот даражаси тинч ҳолатдаги пульс ва унинг зўриқмада ортиши (минутига зарбалар сони)нинг 60%дан иборат йигиндисидан аниқланади, масалан: ўсиш – 70; ўсишдан 60%и -42. Шундай қилиб, машғулот даражаси: $80+42=122$ мин.га тенг.

Жисмоний фаоллик бошланганидан сўнг биринчи 2-3 ҳафтада жисмоний зўриқманинг ортиши асосан машғулотлар сони ва давомийлиги, оз миқдорда интенсивлиги ошиши ҳисобига рўй беради.

Машғулотлар курси давомийлиги -10-12 ой. Машқлар даврийлиги ҳафтасига уч марта, давомийлиги – 30-35 мин.

Бир йил давомидаги гуруҳли машғулотлар курси тугагач, беморга уй шароитида ҳаёти давомида мустақил равишда машқларни давом эттириш тавсия этилади. Бунда машғулотлар даражаси тиббий назорат остида тайинланга нисбатан паст бўлиши керак (аниқланган индивидуал меҳнат қобилятининг 50-75%и етарли). Ҳар 4-6 ойда беморлар машқларни коррекциялаш ва навбатдаги текширув учун тиббий маслаҳатга юборилади.

Жисмоний реабилитация ЮИҚли, инфаркт ўтказган ва сурункали юрак етишмовчилиги (СЮЕ) бўлган беморларга тайинланади; асосий талаб компенсациянинг стабил кечиши.

Қарши кўрсатма:

- актив миокардит;
- клапанли тешиқлар стенози;
- юқори градациялар ритмининг бузилиши;
- туғма цианотик нуқсонлар;
- стенокардия хуружлари чап қоринчанинг паст қон чиқарувчи фракцияси билан кечган беморлар учун.

ФИЗИОТЕРАПИЯ ВАЗИФАЛАРИ

- жисмоний зўриқмаларга толерантликнинг ортиши;
- тўлақонли коронар оқимнинг ва оптимал гемодинамик кўрсаткичларнинг тикланиши;
- препаратлар қабулига эҳтиёжнинг пасайиши;
- беморларнинг кундалиқ ҳаётга адаптацияси ва сифатининг яхшилануви.

Жисмоний даволаш усуллари асосан ЮИҚнинг ремиссиясида, кам хуружли стабил кечувида ёки қўзғалишнинг сўнгида қўлланилади.

Асосий даволаш усуллари 1-жадвалда кўрсатилган.

Қарши кўрсатмалар

- ностабил стенокардия;
- Принцметалл спонтан стенокардияси
- ҚАЕ I босқичи бальнеопроцедуралар ва II босқичдан юқориси учун физиотерапиянинг аппаратли усуллари;
- АВБ I даражадан юқориси;
- сурункали юрак аневризмаси;
- миокард инфарктининг ўткир даври;
- ритмнинг мураккаб бузилишлари;
- ёрқин вегетоэндокрин дисфункциялар;
- стабил стенокардия IV ФС.

ЮИКли беморларни физиотерапевтик даволаш усуллари

Таъсирига кура гуруҳлар	Усуллар	Частота	Курс
Кардиото-ник	Углеродоксидли ванналар. Концентрацияси CO_2 -0,8-1,2 г/л, температураси 35-36С, давомийлиги 8-12 мин.	Курснинг 1чи ярмида кунаро ёки кетма кет 2 кун 3-кунда танаффус билан, 2-ярмида ҳафтасига 4-6 ванна ҳар куни.	10-12
	Қурук углеродоксидли ванналар. Махсус қурилмаларда қўлланилиб, бунда углеродоксидининг буғли ҳаволи аралашмаси 30-60%ли концентрация, 28-32Сли ҳарорат билан 15 мин	Ҳар куни	10-12
Антиишемик	Оксигенобаротерапия. Камераларда 100% кислород билан, улардаги атмосферали босимни 3,0 гПа/с. тезликкача қўпайтирилади, 6,0 гПа/с.дан ошмаган ҳолда, 45-60 мин.	ҳафтасига 4 марта	7-10
	Кислородли ванналар. кислород концентрацияси 30-40 мг/л, $t=35-36\text{C}$, давомийлиги- 10-15 мин	кунаро	10-15
	Дурли ванналар $t=35-36\text{C}$, давомийлиги 10-20 мин	кунаро	10-12
	Озонли ванналар. Озон концентрацияси 30-40 мг/л $t=35-36\text{C}$, давомийлиги 10-15	ҳар куни	10-12

	мин Қизил лазеротерапия. Фокусланган диаметри 10 см.ли лазер нури, тўлқин узунлиги 0,63мкм, энергия оқими зичлиги 0,4—0,5 мВт/см.2. Тўш, юрак чўққиси сохаси, чап курак ости сохаси 1 мин. давомида нурлатилади.	хар куни	15-20
Вегетокор- рекциялов- чи	Электроуйкутерапияси. Кўзли усул бўйича импульсли ток частотаси 5-10 Гц билан максимал оширилганда 15-20 Гц.гача, тока кучи 7-8 мА.гача. Давомийлиги 30-45мин.	кунаро	14-20
	Транскраниал электроаналгезия. Ток параметрлари: тўғри бурчакли импульслар 1000Гц.ли частота билан давомийлиги - 45мин	Ҳар куни	10-15
	Трансцеребрал интерференцтерапия. Пешона- сўрғичсимон усул бўйича импульслар частотаси 20-100Гц .Давомийлиги -15мин	Ҳар куни	10-12
	Трансцеребрал УВЧ-терапия. Кор.артерияларнинг II-III даражали атеросклеротик стенози бўлган ЮИКда яхши компенсацияда қўлланилади. Битемпорал жойлашган диаметри №3 умумий зазори 5 см.ли биринчи даражали қувватдаги пластин доимий (узлуксиз) иш тартибида қўлланилади. Давомийлиги-15 мин	Ҳар куни	15
	Амплипульстерапия. Режими III-IV PP-2 мин, модуляция частотаси- 70-100Гц, чуқурлиги -50%. Бир муолажа давомида 3 майдонга таъсир қилиш мумкин. Аввал шикастланган соҳада паравертебрал CV-ThIVда,кейин эса чап елкада ўтказилади. 10-15 мин.	Ҳар куни ёки кунаро	12-14
	Хвойли ванналар. 50-70 гр. Хвойли экстрактни 200 л тузсиз сувда эритилади, t=35-37C, давомийлиги 10-15 мин.	кунаро	10-15
	Сувости душ - массажи. Ёқали сохага оёқларда аёвчи услуб бўйича: массажловчи сув оқимининг босими – 1,0-1,5 атм.,t=36-	Кунаро	8-10

	37С, давомийлиги 8-12 мин. Контрастли ванналар. Муолажанинг боши ва охирида t=35С. Совуқ сувда бўлишнинг давомийлиги – 1 мин., индифферентли ёки илиғида – 2 мин, жами 3-5 алмашинув. Умумий давомийлиги -8-10 мин. Даво оёқ ванналаридан бошланиб, 3-5 қуруқ ҳаволи радонли муолажалардан сўнг умумий контрастли ванналар қўлланилади.	Ҳар куни	10-12
	Радонли ванналар. Радон концентрацияси – 40 дан бошланиб, 2-3 ваннадан сўнг 80 ва 120 нКИ/л. гача оширилади, t=35-36С, давомийлиги 10-12 мин. Қуруқ ҳаволи радонли ванналар юқориларидек ўтказилади.	Кетма-кет 2кун, 3 кун танаффус билан	10-14
	Дорили электрофорез. Томир кенгайтирувчилар (1-2% прокаин эритмаси), ганглиоблокаторлар (1% гексаметон бензосульфонат, 1% азаметон бромид) воситалари, 1% лидокаин эритмаси, адреналитиклар (0,1- 0,5% пропранолол) юракка ваготоник таъсиротни кучайтириб, ишемияни камайтиради. Ёқали ва кўз-энса усули қўлланилади. Ток амплитудаси беморнинг сезгисига қараб бошқарилади. Давомийлиги 15-20 мин.	Ҳар куни	10-15
	Паст частотали магнитотерапия бош мия ва ВНТнинг сегментар аппарати соҳасига. Синусоидал, яримсинусоидал, тўғри бурчакли, «югурувчи» магнит майдони 20-40 мТл.ли, частотаси 50-100 Гц.ли қўлланилади, давомийлиги 15-20 мин.	Ҳар куни	10-12
	Гелиотерапия. Сумма ва кучсизлантирилган радиация кўринишидаги ванналар ¼ биодозадан бошланиб ҳар 2 кунда ¼ биодозага оширилиб, 4-5 биодозага етказилади, t=17-26С Талассотерапия. Таксимланган жисмоний зўриқмалар кучсиз (60-100 кДж/м2) ёки меъёрий (100-140 кДж/м2) режимдаги t= 20-22С.ли совуқ сув зўриқмалари билан бирга олиб борилади. Сузиш вақти велоэргометрдаги иш давомийлигининг	- -	- -

	75%идан ошмаслиги керак.		
Гипокоагуляцияловчи	Паст частотали магнитотерапия. Умуртқа поғонасининг кўкрак бўлими CV-ThIV сохасига 35 мТл. индукцияли магнит майдони таъсирлантирилади. Давомийлиги- 10-15 мин. Стенокардиянинг III ФС.да юрак сохасига, 35 мТл.	Ҳар куни	14-16
	Дорили электрофорез. Антикоагулянтлар ва дезагрегантлар (5000-10т Ед натрий гепарин, 5-10% ацетилсалицилат кислотаси, 5% ксантинол никотинат, 1% никотин кислотаси, 20т ЕД фибринолизин). Транскардиал юборилади давомийдиги 15-20 мин.	Ҳар куни	10-15
	Йодбромли ванналар. Хлоридли натрийли йодбромли ванналар 20-30 г/л минерализацияли, t=35-36С, I-II даражали зўриқиш стенокардияли беморларда қўлланилади, III.да, ЮЕнинг I босқичида юрак ритми бузилишисиз кечувида чегараланган. Давомийлиги 10-12 мин.	Кунаро ёки кетма-кет 2 кун 3 кун танаффус билан	10-12
	Тўрткамерали хлорид-натрийли, йодбромли ванналар. Сувнинг минерализацияси 30-40г/л, t=35-37С, давомийлиги 10-12 мин, 2-3 ваннадан сўнг 40-60 г/л.гача оширилади.	Кунаро ёки кетма- кет 2кун 3кун танаффус билан Интервал 1 -2 кун	10-12
	Инфрақизил лазеротерапия (ЛОК). Ёруғлик киритишнинг охирида нурлатиш (тўлқин узунлиги 0,63мкм) қуввати 1-2 мВт, давомийлиги – 10 мин, 1-2 кун интервалда коротид синус ва юрак сохаси терисини инфрақизил нурланиш .(тўлқин узунлиги 0,89мкм) билан биргаликда 3 мин давомида олиб борилади.	-	7-10
Моддалар алмаши-нуви ва коррекцияси	Инфрақизил лазеротерапия (ЛОК). Контакт ва стабил усуллар.Қуйидаги майдонларга: юрак чўққиси, тўшнинг ўрта учдан бири, чап курак ости сохаси, тўлқин узунлиги 0,89мкм, частотаси 1500 Гц, иккита нурлатгичнинг умумий қуввати	Ҳар куни	10-12

	30мВт, импульслар частотаси -50-100 Гц. учта муолажанинг давомийлиги 1 мин, 4-6 –дан 2мин, қолганлар – 3 мин. Дорили электрофорез. Учта усул бўйича: <i>умумий таъсир</i> (жойлашган ҳар бир электрод ўлчами 150см² , ток зичлиги 0,1мА/см²- ThI-ThIVга ва болдирга, бу МНТ, ВНТга АГда ва астеник синдромда мақсадга йўналтирилган таъсир кўрсатиш имконини беради); <i>рефлектор-сегментар</i> (4x12см ўлчамли электрод ВНТга таъсир қилиш учун юқори кўкрак ва бел соҳасига, умуртқадаги оғриқ синдроми ҳамроҳ бўлганда); <i>транскардиал</i> (электроды юрак ва чап курак ости соҳасига ёки юрак ва чап елка соҳасига, электрод ўлчами 10x10см, индефферент 14x14 см, ток кучи 3-7 мА, давомийлиги 10-15 мин). Ёқали усул (Щербак бўйича гальванизация) – электродлар шаль ёқа кўринишида ўлчами 600-1000см² анод билан бириктирилади, иккинчи электрод - 400-600см² – бел соҳасига қўйилади ва катод билан бирлаштирилади, ток кучи 6мА, давомийлиги 6 мин ҳар икки муолажада 2мА.га ва 2 мин.га оширилиб, 16 мА ва 16 мин.га етказилади. Невротик синдроми, бош мия томирлари атеросклерози бўлган стенокардияли беморларга қўлланилади. Дорили электрофорезда 2-5% калий хлорид, 2% магний сульфат, 1% метионин эритмаси, 1% калий ва магний аспарагинат эритмаси, 2% тиамин эритмаси, 2% пиридоксин, 100-200мкг цианкобаламин қўлланилади. I-II ФСли стенокардияда транскардиал ва сегментар тайинланади. Витаминлар электрофорези интраназал усул бўйича ток кучи 0,3-3,0мА.га тенглаштирилиб 10 мин. Давомида қўлланилади ДМВ –юрак соҳаси терапияси. 10x20 см ўлчамли тўғри бурчакли нурлатгич	Ҳар куни Ҳар куни Ҳар куни -	12-16 30га ча 10-15 12-15
--	--	--	---

	нурлантирилаётган сохага 3 см.масофада 20Вт кувватда биринчи 2-3 муолажага, 40Вт.дан – қолган муолажаларга жойлаштирилади, давомийлиги 10-15 мин.		
--	--	--	--

ЮИК да САНАТОР-КУРОРТ ДАВОЛАШ

ЮИК бўлган беморлар маҳаллий кардиологик санаторияларда (тоғли худудлардан ташқари) ва иқлим даволи бальнеодаволи курортларда даволанадилар. Иқлимли даволаш учун ўрмонли, адирли ва денгиз бўйи курортлари қўлланилади. Акклиматизация ва реакклиматизация жараёнлари юрак қон томир тизими заҳиралари мобилизацияси билан боғлиқлигини инобатга олган ҳолда турар жойдан узоқ, кескин иқлим ҳаволи ўзгаришлар шароитидаги курортларга ЮИКнинг бошланғич белгилари бўлган беморлар юборилади.

Маҳаллий кардиологик санаторияларга оғир контингент ва касаллик кўзғалишидан кейинги эрта муддатларда юборилади.

ЮИКли беморларда ноқулай ҳаво шароити патологик реакциялар чақиргани сабабли улар учун курорт даволанишга энг оптимал фасл об-ҳаво шароити турғун бўлгани, яъни ёзги иқлим даволи фаслдир, гиперсимпатикотонияли, гипертиреозли, патологик климаксли беморлар иссиқ, айниқса дим ҳавони кўтара олмасликлари туфайли бундан мустаснодирлар.

III ФС стабил стенокардияли ва ҚАЕнинг I босқичидаги юрак ритми бузилишисиз ёки фақат кам сонли экстрасистолияси бор ЮИК ли беморлар фақат маҳаллий кардиологик санаторияларда даволанадилар.

Қарши кўрсатмалар:

Ўткир миокард инфаркти, зўриқиш ва тинч ҳолат стенокардияси (IV ФС), чап қоринча етишмовчилиги (юрак астмаси) ҚАЕ II А босқичи учун маҳаллийда ва I босқичдан юқориси учун –узукдаги санаторийда, блокада

(тўлиқ атриовентрикуляр - барча санаторий учун, Гисс тутами оёқчасининг тўлиқ блокадаси ва Гисс тутами чап оёқчаси блокадаси, икки тутамли блокада ва унинг ритм бузилишининг бошқа турлари билан биргаликда учраши учун – бальнеологик балчиқли ва тоғли курортлар), милтиловчи аритмия (МА) ҚАЕнинг II А босқичи билан, тез-тез (минутига 5 мартадан кўп), политоп экстрасистолия, сунъий ритм етакчисиди мураккаб ритм бузилиши сақланган ҳолда, тез тез пароксизмал тахикардиялар учун барча турдаги санаторийлар (МА, пароксизмал тахикардия ҚАЕнинг I босқичи билан бўлганда маҳаллий санаторийларга ётқизилиши мумкин).

ЮИКда ДАВОЛОВЧИ УҚАЛАШ

Кўрсатмалар:

- атеросклероз коронар томирлар шикастланишининг устиворлиги билан;
- зўриқиш стенокардияси I-III ФС, ҚАЕ I босқичидан юқори босқичлар белгиларисиз;
- жисмоний зўриқиш, ҳаяжонланиш ва салбий ҳиссиётлар билан боғлиқ бўлган тож томирларининг функционал спазми кўзатиладиган коронар етишмовчилик (зўриқиш стенокардияси);
- кардиалгия типидидаги юрак соҳасидидаги оғриқлар;
- стенокардиянинг бўйин остеохондрозининг илдизчали ва мушак-тоник оғриқлари синдроми билан асоратланиши;
- ҳамроҳ гипертоник касаллик.

Қарши кўрсатма:

- ностабил стенокардия;
- стенокардия IV ФС;

Массаж режаси :

Орқа мия сегментларининг (C6-C4, Th6-Th2, Th12-L1) паравертебрал соҳаларига таъсир қилиш; тўш, юрак соҳаси, кураклараро ва чап елка массажи; нафас ҳаракатлари; қўл оёқлар массажи. Бемор ётган ёки ўтирган ҳолатда, давомийлиги – 15-20 мин. Курс – 12 сеанс (кунаро).

САМАРАДОРЛИК МЕЗОНЛАРИ

ЮИКли беморларда реабилитацион тадбирлардан сўнг ижобий динамика оғриқ хуружлари, ҚАЕ белгилари юрак ритми бузилиши, ЭКГда коронар етишмовчилик белгилари (ST сегменти ҳолати ва Т тишча шакли нормаллашуви), гиперлипопротеинемиянинг йўқолиши ёки камайиши, жисмоний зўриқишларни кўтара олишининг яхшилануви (ВЭМ натижалари ва пиёда юриш давомийлиги ва темпининг олдингига нисбатан 50%га ўсиши) билан характерланади.

Салбий динамика – оғриқ хуружлари, ҚАЕ белгилари ритм бузилишлари, ЭКГда коронар етишмовчилик (ST сегменти силжиши, Т тишча шаклининг ўзгариши), гиперлипопротеинемиянинг пайдо бўлиши ёки кучайиши, жисмоний зўриқишларни кўтара олишининг ёмонлашуви ва кичикдан юқори ФСга ўтиши .

ФИЗИОМУХОФАЗАЛАШ

ЮИК мухофазалаш касаллик патогенезини инобатга олиб ўтказилади:

- атеросклероз профилактикаси ва давоси;
- иммун бузилишлар коррекцияси (иммунокоррекцияловчи усуллар);
- юракнинг функционал захираларининг (коронар ва миокардиал) ортиши (антиишемик усуллар).

МИОКАРД ИНФАРКТИ

Миокард инфаркти (МИ) – коронар артерияларининг давомий спазми ва тромбози сўнгра миокардда некрозли ўчоқ ривожланиши билан характерланувчи ЮИК шакли.

Асосий синдромлар

- оғриқли;
- ишемик;
- метаболик бузилишлар;

- гиперкоагуляцион.

МИли беморларнинг жисмоний реабилитацияси

Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилоти (ЖССТ) тавсияларига кўра МИли беморлар реабилитацияси стационар ва постстационар (санатор ва поликлиник) тикловчи даво босқичларига бўлинади. Ушбу қўлланмада биз реабилитациянинг иккинчи босқичини кўриб чиқамиз .

МИли БЕМОРЛАР РЕАБИЛИТАЦИЯСИНING САНАТОР БОСҚИЧИ

Санатор босқич вазифалари:

- жисмоний иш қобилиятининг тикланиши;
- беморларнинг руҳий реадaptацияси;
- беморларни мустақил ҳаётга ва ишлаб чиқариш фаолиятига тайёрлаш.

МИли беморларни маҳаллий кардиологик санаторийларнинг охиргача даволовчи бўлимларига йўналтиришга кўрсатма:

- бирламчи ва иккиламчи МИ (шу жумладан, трансмурал тури касаллик бошланишининг 25-30 кунидан сўнг);

- кичик ўчоқли МИ ёки миокард дистрофияси касаллик бошланишининг 20-25 кунидан сўнг, ЭКГдаги стабиллашувчи ўзгаришлар: юрак етишмовчилигисиз ва ритм бузилишисиз постинфаркт чандиқ шаклланиши.

- санаторийга йўлланган пайтда асоратлардаги аналогик ҳолатларга (латент I, II даражали сурункали коронар етишмовчилик, ҚАЕнинг I, IIА босқи, норма - ёки брадиаритмик МА, кам ёки кўп сонли, лекин политоп бўлмаган экстрасистолия, I даражали АВБ белгилари) АГнинг I-II босқичлари ҳамроҳ бўлганда; компенсацияланган қандли диабет (ҚД) касаллик бошлангандан 30 кундан сўнг.

Маҳаллий кардиологик санаторияларда даволанишга кўрсатма:

- Бирламчи ёки қайталанувчи МИдан кейинги кардиосклероз умумий аҳволи қониқарли бўлган ҳолда, I-II ФСли стенокардия, I даражали ҚАЕ, II босқичдан юқори бўлмаган АГ ҳамроҳ бўлганда.

- стенокардиясиз ёки I-II ФСли стенокардия хуружлари билан рецидивланувчи МИдан кейинги кардиосклероз, I босқичдаги ҚАЕ, II босқичдан юқори бўлмаган АГнинг ҳамроҳ бўлиши, ритм ва ўтказувчанлик бузилишлари оқибатлари бўлмаган ҳолда

Бир йил олдин ўтказилган МИдан кейинги кардиосклерози бор, стенокардиясиз ёки I-II ФСли стенокардия хуружлари, I босқичли ҚАЕ кўзатилган, ритм ва ўтказувчанлик оқибатлари бўлмаган беморлар **махаллий санаторийдаги даводан ташқари иқлимли курортларда (тоғли ҳудуддан ташқари), денгиз бўйи, углеродоксидли радонли, натрий хлоридли ва йодбромли сувли бальнеологик курортларда даволанишлари мумкин.**

Худди шундай ҳолатлардаги, лекин IIА босқичдан юқори бўлмаган ҚАЕ ва АГли беморлар фақат маҳаллий кардиологик санаторийларда даволанишлари керак .

Қарши кўрсатма:

Санатор-курорт даволаниш учун қарши кўрсатмалар худди ЮИКда қайд қилингандек.

МИли беморлар ҳолатининг оғирлигини таснифлаганда соғайиш фазасида тўртта оғирлик синфларини ажратилади (2-жад.). IV синф беморларига маҳаллий санаторийлардаги даволанишнинг охирги босқичлари бўлимида даволанишлари қарши кўрсатилган бўлиб, уларга такрорий госпитализация ёки ҳаракат активлигининг чегараланган режими тавсия этилади.

Санатор этапдаги жисмоний реабилитация дастури қуйидагиларни кўзда тутди: аста секин машғулотлар ҳажми ва маиший зўриқмаларни оширишдан иборат бўлган госпитал реабилитация босқичини давом эттириш. Адаптация муддати давомийлиги беморнинг оғирлик синфига боғлиқ. Санаторийда беморлар 24 кун ётадилар. Активликнинг санатор поғоналари – V, VI, VII.

МИли беморларнинг санатор этапда клиник ҳолатининг оғирлигига кўра таснифи

Коронар етишмовчилик	Асоратлар гурухи	Нотрасмурал МИ	Трансмурал МИ
		Оғирлик синфлари	
Латент (одатий жисмоний активликда стенокардия хуружларининг йўқлиги)	Йўқ	I	II
	Биринчи	II	II
	Иккинчи	III	III
	Учинчи	IV	IV
I даража (зўриқиш стенокардияси хуружлари кам сонли ва етарлича намоён бўлган жисмоний ҳараатда юзага келади).	Йўқ	II	II
	Биринчи	II	III
	Иккинчи	III	III
	Учинчи	IV	IV
II даража (стенокардия хуружлари кучсиз жисмоний ҳаракатда ва хатто нисбатан тинч ҳолатда юзага келади	Йўқ	III	III
	Биринчи	III	III
	Иккинчи	III	IV
	Учинчи	IV	IV
III даража (тинч ҳолатдаги, тунги ёки тез тез зўриқиш стенокардияси).	Асоратларнинг бор йўқлигидан қатъий назар	IV	IV

Аэроб зўриқмаларнинг асосий воситалари:-даволовчи гимнастика (ДГ), тақсимланган машғулотли юриш (ТМЮ), тренажорлардаги машғулотлар (велотренажорларда), тақсимланган югуриш , чанғида юриш.

Машғулотли зўриқмалар тури ва уларнинг дозасини танлашда етакчи ориентир – бу ЮҚСнинг максимал ошиши мумкин бўлгани ва «чўққили» зўриқмалар давомийлигидир. Жисмоний зўриқмалар толерантлигини аниқлашда ЮҚС ориентир бўлиб хизмат қила олмайдиган беморларнинг

(ёркин брадикардия ёки тахиркардия, ҚАЕ, МА, АВБ, сунъий ритм етакчиси, бета блокаторлар, кордарон, юрак гликозидлари кабули) реакция адекватлиги клиника ва ЭКГнинг динамикадаги маълумотларига асосланиб аниқланади.

Жадвал 3

МИ ўтказган беморларнинг санатор этапдаги жисмоний реабилитацияси

Активлик к даражаси	Жисмоний реабилитация Воситалари	Поғонанинг ориентирланган давомийлиги(кун)		
		I	II	III
IV	ДГ 20 мин. ТМЮ 300-500 м (70 қадам/мин). ЮҚС чўққиси 90-100 /мин (давомийлиги-3-5мин) 2-3 маҳал кунига Пиёда юриш 2-4 км. 2-3 маҳал кунига (65 қадам/мин). 2- этажга зинадан чиқиш (1поғона 2с ичида)	1-3	2-4	4-7
V	ДГ 25 мин. ТМЮ 1 км.гача (80-90 қадам/мин). Зўриқмаларда ЮҚС чўққиси – 100 /мин; давомийлиги 3-5 мин. 3-5 маҳал кунига. Пиёда юриш (80 қадам/мин 4 км кунига). 2-3 –этажга чиқиш (1поғона 2с ичида)	6-7	6-7	10-12
VI	ДГ 30-40 мин. ТМЮ 2 км.гача (100-110 қадам/мин). Зўриқмаларда ЮҚС чўққиси – 100-110 /мин; давомийлиги 3-6 мин. 4-6 маҳал кунига. Пиёда юриш (100 қадам/мин 4-6 км.дан кам кунига). 3 -4 этажга чиқиш (1поғона 1с ичида)	7-8	9-10	7-8
VII	ДГ 35-40 мин. ТМЮ 2 -3 км.гача (110-120 қадам/мин).Зўриқмаларда ЮҚС чўққиси – 110-120 /мин; Давомийлиги 3-6 мин. 4-6 маҳал кунига. Пиёда юриш (110 қадам/мин 7-10 км.дан кам кунига). 4-5 этажга чиқиш (1поғона 1с ичида).	7-8	3-4	Курса тилма ган

ФИЗИОТЕРАПИЯНИНГ ВАЗИФАЛАРИ:

- зўриқмаларни эрта ва доимий ошириб бориш ЮҚТТнинг уларга бўлган адаптация механизмларининг яхшиланувига ва юракнинг қисқариш, насос функцияларининг тикланишига олиб келади .

Даволовчи жисмоний омилларни асосан даволашнинг тикловчи этапида (МИни ўтказгандан 1-3 ойдан кейин) маҳаллий кардиологик санаторияларда олиб борилади. Даволашнинг асосий усуллари 4-жадвалда келтирилган.

МИда ДАВОЛОВЧИ УҚАЛАШ

МИли беморларда массаж эркин ҳаракат режимида, клиник синдромларга қараб алоҳида қўлланилади.

Кўрсатма ва қарши кўрсатмалар («ЮИК»га қаранг).

Массажа режаси: бўйин-кўкрак орқа мия сегментларига паравертебрал ва кўкрак қафаси рефлексоген соҳаларига таъсир қилинади; кўкрак қафаси, қорин, қўл-оёқлар массажи. Беморлар ўтирган ёки ётган ҳолатда. Муолажа давомийлиги – 15-20мин. Курс -15-20 сеанс (кунаро).

Жадвал № 4

МИли беморларни физиологик даволаш усуллари

Гуруҳлар	Усуллар	Частотаси	Курс
Аналгетик	Ўчоқли МИ учун 1-ҳаф.дан кейин ва трасмурал МИ учун 2-ҳаф.дан кейин Электрўйкутерапия. Кўзли усул бўйича импульсли ток частотаси 15-20 Гц с, ток кучи 7-8 мА.гача.Давомийлиги 2соатгача.	кунаро	10
	Транскраниал электроаналгезия. Иккита пластинкали электрод 10x12см ² катод билан бирлаштирилади ва қош усти соҳасига жойлаштирилади ,иккита шундай электрод – анод билан бирлаштирилади ва сўргичсимон ўсимталарга жойлаштирилади. Ток параметрлари: импульслар частотаси 1000-1200Гц.,ток кучи -1,5-3мА. Давомийлиги - 20мин.	Ҳар куни	10

САМАРАДОРЛИК МЕЗОНЛАРИ

МИли беморларда реабилитацион тадбирларнинг самарадорлик мезонлари ИБСдаги каби.

ЎТКИР РЕВМАТИК ИСИТМА(УРИ)

Ўткир ревматик иситма— токсико-иммун генезли, В гемолитик стрептококк А гуруҳи томонидан чақириладиган бириктирувчи тўқиманинг системли яллиғланиш касаллиги бўлиб, унинг натижасида асосан юрак қон томир тизими шикастланади (юракнинг барча қаватлари, хусусан миокард ёки эндокард).

Асосий синдромлар

- ревматик полиартрит;
- поливисцерит;
- полисерозит;
- панкардит;
- умумий яллиғланиш белгилари;
- клапаннинг ва юрак мушакларининг шикастланиши;
- ўткир ёки сурункали юрак етишмовчилиги;
- юрак ритми ва ўтказувчанлигининг бузилиши;
- нерв тизими шикастланиши;
- ЮҚТТ нинг ремоделланиши;
- иммунологик бузилишлар;
- нейрогуморал дисфункция;
- маҳаллий яллиғланишли ўзгаришлар.

ФИЗИОТЕРАПИЯ ВАЗИФАЛАРИ

- инфекция ўчоқлари санацияси (бактерицид усуллар);
- аутоиммун реакциялар ва организм сенсibilизациясининг

- пасайиши (гипосенсибилизация усуллар);
- яллиғланиш белгиларининг пасайиши (яллиғланишга қарши усуллар) –
- оғриқнинг йўқолиши (анальгетик усуллар);
- ташқи таъсиротларга организмнинг ҳимоявий иммунологик механизмлари ва адаптацияси (иммункоррекцияловчи усуллар);
- бириктирувчи тўқима алмашинувининг яхшилануви (фибромодуллаш усуллар).

Асосий даволаш усуллари 5-жадвалда кўрсатилган.

Ўткир ревматик иситмалар беморларни физик даволаш усуллари

Қарши кўрсатмалар:

Касалликни ўткир кечуви ўрта ва оғир даражаларида , ҚАЕнинг II босқичидан юқорисида юрак ритми ва ўтказувчанликнинг ҳаётга ҳафли бузилишлари.

БОЛАЛАРДА ЎРИ ни ДАВОЛАШДА ФИЗИОТЕРАПИЯНИНГ ЎЗИГА ХОС БЕЛГИЛАРИ.

УРИ да медикаментоз терапия билан комплекс аёвчи ҳаракат режими , физик факторлар қўлланилади. Кальций ва салицил препаратлар билан электрофорези уларни ичганда ножўя таъсири келиб чиққанлиги сабабли қўлланилади. Салицилли радикал (болани ёшига қараб 2-5% эритма) кураклараро соҳада жойлаштирилган катоддан, кальций иони эса аноддан юборилади, ток зичлиги 0,02-0,04мА/см давомийлиги 12-15 мин. ҳар куни, даво курси – 10-12 муолажа. Ўткир ревматик иситмада УБН эритемотерапияси қўлланилади: паравертебрал, танани орқа юзаси териси 200-300см² алоҳида майдонлар билан (юқори ва пастки кўкрак бел думғаза)дан бошланади ва 0,5 биодозага оширилади, нурланиш 1-2 кун оралиғида 6-9 курсга қўлланилади. Агар болада полиартрит белгилари бўлса, унда УБН нурланиш бўғимлардан бошланади, шунга курс сегментар зоналарда нурланиш камайтирилади.

5 - жадвал

ЎРИ беморларни физик даволаш усуллари

Гуруҳлар	Усул ва кўрсатмалар	Частота	Курс
Бактерицид	КУФ -бодомча безларини нурлатиш. 1-1,5 биодозадан бошланиб, асталик билан 3 биодозага етказилади. Давомийлиги 1дан 3 мин.гача.	Ҳар куни	3-5
Яллиғланишга қарши	Ревмокардит, ревматик полиартритни даволаш ва бурунҳалқум инфекциясини санациялаш учун қўлланилади. Дорили электрофорез (5% натрий салицилат, 5% ацетилсалицилат кислотаси, 5% кальций хлорид, 5% аскорбин кислота эритмаси). Препарат катод орқали киритилади (кальцийни ҳисобга олмаганда), рефлексоген сохага таъсир қилиб, УРИнинг минимал активлик даражасида – транскардиал. Ток кучи бемор сезишига қараб бошқарилади. Давомийлиги – 15-20 мин.	Ҳар куни	10-15
	СУФ -эритематоз дозаларда нурлатиш. Ўчокдан ташқари усул бўйича рефлексоген паравертебрал зоналар (Кустарев бўйича) ва бўғимлар 2-4 бидозадан бошлаб нурлатилади.	Ҳар куни	4-5
	Қизил лазеротерапия. Юрак, йирик томирлар ва кардиодан ташқари сохалар нурлатилади 200-1000 Гц. Импульсли қизил нурланиш ППЭ- 0,5-5,0 мВт/см ² 2-4 мин.дан.	Ҳар куни 4-5 майдон	10-15
	Дорили электрофорез бўғимлар сохасига. Антибиотиклар (микрофлора сезгирлигини инобатга олиб), ностероидли яллиғланишга қарши препаратлар, диметилсульфоксид, йод (I даражали активликда, ўткирости, чўзилувчан кечувида). Давомийлиги – 15-20 мин.	Кунаро	10-15
	Лазеротерапия (Қизил ва инфрақизил). Локал сохага тегишли сегментларда паравертебрал ўтказилади (рефлектор усул). 2-6 та майдон бўғим тирқиши бўйлаб ва	Ҳар куни	10-15

	паравертебрал нурлатилади. Узлуксиз қизил нурлатиш ППЭ 3-15 мВт/см» ҳар майдонга 4 мин.дан; инфрақизил узлуксиз генерацияли нурлатиш ППЭ 3-5 мВт/см² ҳар майдонга 4 мин.дан қўлланилади; импульсли нурлатиш частотаси 20-100 Гц, қуввати 100 мВ.гача майдони 4 мин.дан, 10-12 мин давомида. УВЧ-терапия бўғимлар соҳасига. Паст интенсив ЭП УВЧ касалликнинг ўткир ости ва чўзилувчан кечувида, минимал активликда, интенсиви – чўзилган кечувида, минимал активликда қўлланилади. УВЧ-майдон частотаси 27,12 ва 40,60 МГц, қуввати 60 Вт.гача қўлланилади. СМВ – терапия. Пролифератив жараёнларда 5-6та УВЧ терапии муолажаларидан сўнг СВЧ терапия тайинланади. СВЧ – тўлқинлари частотаси 2450МГц, қуввати 3-7 Вт 10-12 мин давомида қўлланилади. Ультратовуш терапияси. Яллиғланишга қарши препаратларнинг ультрафонофорези (йод, гидрокортизон) ҳам қўлланилади. УТ-тўлқинлари частотаси 880кГц , интенсивлиги 0,1-0,6 Вт/см² бўлиб, патологик жараён жойлашувига боғлиқ, ўткир ости кечувида режим – импульсли, қолган ҳолларда – узлуксиз. Давомийлиги – 5-10 мин	Ҳар куни Ҳар куни Ҳар куни	10-12 12 8-12
Фибромодуляцияловчи	Ванналарни эҳтиёткорлик билан қўллаш керак, чунки бальнеопатическ реакциялар ва юракда, бўғимларда яллиғланиш жараёнларининг активлиги кучайиши мумкин. Бальнеотерапияни магнито- ёки СВЧ-терапия билан бирга буйрак утсти безлари соҳасига ёки яллиғланишга қарши медикаментоз терапия билан биргаликда олиб борилгани маъқул. Водородсульфидли ванналар. Яллиғланишнинг экссудатив компоненти бўлмаганда қўлланилади. Водородсульфиднинг ваннадаги концентрацияси 25-100 мг/л , 10-15 мин	Кунаро	10-15

	давомида қўлланилади. Радонли ванналар. Юрак клапанли нуқсонда ва ҚАЕ I босқичида юрак ритми бузилиши ёрқин намаён бўлмаса ,оқибати салбий бўлмаса тавсия қилиниши мумкин. Кардит белгилари бор беморларда касаллик минимал даражали активлигида чўзилган ва латент кечувида қўлланилади. Ванналардаги радоннинг ҳажм активлиги 40-120 нКи/л (1,48-7,4 кБк/л), t=36С ,10-12 мин давомида.	Кунаро	10-12
Иммуномодуляцияловчи	ДМВ – терапия буйрак усти беи соҳасига. Электромагнит тўлқинлар частотаси 460 МГц ва қуввати – 40Вт, давомийлиги 7-10 мин. Юқори частотали магнитотерапия буйрак усти беи соҳасига. Асосан ревмокардитда, полиартритда юқори частотали магнит майдоннинг чуқур кира олиш қобилияти борлиги учун қўлланилади.Частотаси 13,56 ва 27,12 МГц ўрта илиқлик қувватида 15-20 мин.дан.	Ҳар куни	10-12
	Дорили электрофорез: имуномодуляторлар (2-5% кальций хлорид, 0,5-1,0% дифенгидрамин, 0,5% преднизолон, 1% дексаметазона, 1% гидрокортизон эритмалари) ва цитостатиклар (циклофосфамид (0,1-0,2 мг), тиотеп (0,01г) ва 2,5% хлорохин эритмаси).	Ҳар куни	10-12
	Кальций электрофорези. Ёқали усул бўйича (Щербак бўйича, жадвал 1.га қаранг), ток кучи – бдан 16 мА.гача, давомийлиги 6 дан 16 мин.гача.	Ҳар куни	10
	Дифенгидрамин электрофорези. Эндоназал усул бўйича (бўйлама усул билан ҳам мумкин) ток кучи 0,3 дан 3,0 мА.гача 3-15 мин давомида.	Ҳар куни	10-15
	Трансцеребрал УВЧ-терапия. Аутоиммун реакциялар бўлганда қўлланилади. Частотаси 27,12 МГц, қуввати 15-20 Вт давомийлиги 5-8 мин.	Ҳар куни	5-8
	Инфрақизил лазеротерапия тимус ва буйрак усти беи соҳасига. Импульсли (5-50Гц) нурлатиш (<=0,89мкм) ППЭ 2-5	Ҳар куни	10-12

	мВт/см² 4-5 мин. давомида. Инфрақизил лазеротерапия (ЛОК). Томирлар проекциясига транскутан таъсир узлуксиз ва имплусли қизил нурлатиш (10-300 Гц) ($\lambda=0.628$ мкм) с ППЭ 5-10 мВт/см² 4-5 мин. давомида.	Хаар куни	8-10
Анальгети к	Ревматик полиартритда оғриқни йўқотиш учун қўлланилади. Ревмокардит ва васкулит сабабли келиб чиққан кардиалгияни даволаш юрак ва қон томирлардаги яллиғланиш жараёнларини даволаш билан боғлиқ. Диадинамотерапия. ДН токлари 1-2 мин, давомида ва КП, ДП – 3 мин, давомида алмашинувчи кутибликда қўлланади.	Ҳар куни	8-12
	Амплипульстерапия. СМТ III ва IV турдаги иш 4-5 мин, давомида, модуляция частотаси – 25-75% оғриқ интенсивлиги камайганда ошириб борилади. Артралгия актив фазасини ўткир ва ўқир ости кечувини даволаш учун қўлланилади. (I ва II активлик даражаси).	Ҳар куни	8-12
	Транскраниал электроаналгизия. Бўғимларда турғин интенсив оғриқлар бўлганда ревматизмнинг I ва II даражали активлигида қўлланади. Импульсли тоқлар частотаси 60-80 ёки 150-600 имп/с, давомийлиги 15 дан 40 мингача. Гипоалгезив хусусиятга бошқа усуллар ҳам эга, энг аввало яллиғланишга қарши усуллар (лазеротерапия, ультратовушли ва бальнеотерапия).	Ҳар куни	8-10
	ДАВОЛОВЧИ УҚАЛАШ. Шикастланган бўғимларга таъсир қилинади.	Ҳар куни	10-12
Трофости муляцияло вчи	Метаболик бузилишларни коррекциялаш ва микроциркуляцияни яхшилаш учун қўлланилади Пастчастотали магнитотерапия. ҚАЕ I-IIA босқичида тайинланади. Магнит майдонининг синусоидал ва яримсинусоидал шакллари билан индукцияси 20-35 мТл бўлганда сегментар зоналарга CV-ThIVга,	Хар куни	15

	бир ёки икки индукторли усул бўйича 15 мин. давомида таъсир қилинади «Югурувчи» магнитли майдон 3-5 жуфт майда соленоидлар орқали таъсир қилинади, частота – 100 Гц, индукция – 3 мТл, давомийлиги – 20-25 мин	Ҳар куни	10-12
--	--	----------	-------

Олтингугурт электрофорези умумий таъсир методикаси бўйича олиб борилади.(2% гипосульфид эритмаси) олтингугурт иони билан юборилади, давомийлиги 10-15 мин. хар куни курс 10-12 муолажа.

Хорейни УВЧ электр майдони билан УВЧ -30, -66 аппаратларида битемпорал ёки пешона энса жойлашувида конденсатор пластин биометри 4 ёки 8 смли, тирқиш 3 см, дозаси иссиқ бўлмаган 5-8-10 мин. давомийликда, хар куни 6-8 дан 10 сеанс бир курсга таъсир этилади.

Электруйкутерапия – катта бўлмаган частотали импульслар (10-20 дан 40гача), давомийлиги 20-30 мин, хар куни, бир курс 10-15 муолажа.Кўпчилик болалар муолажа давомида ва ток ўчгандан кейин яна 30-40 минут ухлашади.Психоэмоционал ҳолатни яхшилашуви гиперкинезларни камайиши 5-7 муолажадан кейин бошланиб, .

Бром-электрофорез умумий таъсир қилиш методикаси асосида хорейни чўзилган кечувида айниқса неврологик шикоятлар яққол бўлганда қўлланилади.Давомийлиги – 15 мин., 10-12 курс хар куни ёки кун ора ванналар билан галма гал.

Иссиқ хвойли ванналарни гиперкинезларда йиғлоқилигда, шилқимликда тавсия этилади.Давомийлигини 5-8 дан то 10-12 мин.гача ошириб борилади, ванналар 8-10 курс.

Физиотерапияда бурун ютқундаги патогенетик боғлиқлигини ҳисобга олган ҳолда УБН ва КУФ да – бодомча безлари ва танглай шиллиқ қаватини нурлантириш УВЧ, СВЧ, УТТ электро майдони тъсирида тонзелляр лимфа тугунлари соҳасига қўлланилади. Массаж, даволовчи гимнастика ва миокард функциясини яхшилаш учун зўриқишни ошириб бориш керак.

ЎРИда САНАТОР - КУРОРТ ДАВОЛАШ

ЎРИ касалланганларни санатор-курорт даволашнинг вазифалари:

- касалликнинг активлик белгиларини йўқотиш;
- иммунологик бузилишларни коррекциялаш;
- гемодинамик бузилишларни коррекциялаб, миокард қисқариш активлигини тиклаш;
- юракдан ташқари ревматик жараён шикастларининг (бўғим, буйрак нерв тизими) қолдиқ белгиларини йўқотиш;
- рецидивлар профилактикаси.

Махаллий санаторийга йўлланма учун кўрсатмалар:

- бирламчи ёки қайталанувчи ревматик эндомиокардит 1 даражали активликдаги жараён юрак клапани нуқсони фонида ёки у сиз;
- ҚАЕ 1 даражадан юқори бўлмаган, ритм бузилиши каби салбий оқибатларсиз (кам сонли экстрасистола, синусли аритмия, 1 даражали АВБдан ташқари) қўзғалиш даври тугагандан 1-2 ойдан сўнг;

Иқлимли даво ва бальнео (углерод оксидли, радонли сувлар билан) давога йўлланма учун кўрсатма:

- юқорида қайд қилинган ҳолатларда стационардан чиққандан сўнг активлик белгилари бўлмаганда 6-8 ойдан сўнг;
- митрал клапан етишмовчилигида умумий ахволи қониқарли, компенсация ёки ҚАЕнинг 1 даражаси бўлганда ритм ва ўтказувчанлик бузилиши каби оқибатлари қўзатилмаган ҳолатда;
- қўшилган юракнинг митрал нуқсони митрал клапан етишмовчилиги устуворлиги билан ревматик жараён активлиги белгиларисиз, компенсация ёки 1 даражали ҚАЕ ҳолати, ритм бузилиши оқибатларисиз .

Иқлим даволи курортларга (тоғлидан ташқари) йўлланма учун кўрсатма:

- қўшилган юрак митрал нуқсони митрал клапан стенози устуворлиги билан ревматик жараённинг активлик белгиларисиз;

- компенсация ҳолати ёки 1 даражали ҚАЕ;
- аортал клапанлари нуқсонларида, ревматик жараён кечмаганда;
- компенсация ҳолати ёки 1 даражали ҚАЕ стенокордия АГ ва ритм, ўтказувчанлик бузилиши оқибатларисиз;
- митрал-аортал юрак нуқсонлари ревматик жараён активлиги белгиларисиз, ритм ва ўтказувчанлик бузилиши оқибатлари белгиларисиз, компенсация ёки 1 даражали ҚАЕ ҳолати.

Курортлар, болалар санаторийси, болаларнинг ота оналар билан даволанадиган санаторийлар Кисловодск, Евпаторий, Анап, Ялта, Сочи, Белокуриха, Усть-Качка, Кульдур ва Ўзбекистон Республикаси («Чортоқ», Ташминсувлари, Чинобод, Тошкент вилоятида («Ботаника») Фарғона вилояти (Чимён, Қизил-тепа, Рапкан, Топивалдиев номидаги санаторий, «Искра»), Наманган вилояти (Чороқ, «Шоханд». Андижон вилояти (Бобура номидаги санатория), Сирдарё бўйида («Сирдарё» санатория – профилакторияси) да жойлашган.

Хлоридли натрийли ванналар (денгизли, йодобромли) кўплаб курортларда қўлланилади (Чимён, «Рапкан» ва «Шоханд» санаторийси-бальнеологик курортлар – йодли, бромли, натрий хлоридли сувлар; Чортоқ-хам бальнеологик курорт бўлиб, 2 хил минерал сувларга эга: улардан бири – азотли , йодли, йодобромли (20-60г/л) хлорид-кальций- натрийли термал сув қуйидаги микроэлементларни – кремний, алюминий, темир, марганец, мисни тутди ; бошқаси – азотли, сульфо-хлоридли натрийли сув асосан ичиб даволаниш учун). Улар нерв, юрак қон -томир, эндокрин системаларга, иммунологик реактивликка , моддалар алмашинувига ижобий таъсир қилади. Уларнинг таъсирини кучайтириш мақсадида углерод оксидли, кислородли денгиз суви ёки сунъий натрий хлоридли сув(100 литр сувга 1 кг ош тузи) асосида тайёрланган , «дурли» ванналар тайинланади. Сув ҳарорати 37-36 С муолажа давомийлиги 6-8 дан 10-12 мин. гача қунаро курс 8-10-12 ванналар.

Углеродоксидли ванналар Кисловодск. Пятигорск, Арзни, Дарасун, Шмаковка, Ўзбекистон ҳудудида Чимён, Чортоқ, Шоханд, Рапкан ва б.ларда

қўлланилади. Углеродоксидли газлар хисобига улар гемодинамикага актив таъсир кўрсатади, диастолани, қон зарб ҳажмини оширади, нафасни чуқурлаштиради кардио респиратор система фаолиятини оширади тонусли, чиниктирувчи таъсир кўрсатади.

Водородсульфидли ванналар Сочи-Мацест, Пятигорск, Кемери, Усть-Качка, Чимён курортларида қўлланилади. Водородсульфид тери ва шиллик қаватлардан қонга ўтиб ферментатив жараёнларга, мембраналар ўтказувчанлигига, антитаналар ишлаб чиқарилишига актив таъсир кўрсатади.

Болаларда санатор - курорт давои ўзига хослиги.

Санатор - курорт даво касалликнинг ўткир ҳуружи (атака) дан 8 ойдан кейин, ҳуруждан ташқари даврнинг тинч кечувида, юрак нуқсонлари бўлмаганда , митрал ёки аортал клапанларларнинг компенсациялашган етишмовчилигида тайинланади.

Маҳаллий санаторияларга 1-14 ёш , курортларга эса 5-14 ёш болалар йўлланилади.

Курорт тури тайинланганда УРЛнинг ўзига хос кечишига , ҳамкор касалликлар мавжудлигига, курортнинг ўзига хос омилларига аҳамият берилади. Юрак нуқсонлари бўлмаганда ёки митрал клапан етишмовчилигининг қисман белгилари мавжудлигида, миалгия, артралгияга шикоят бўлган беморларни мақсадга мувофиқ водород сульфидли, радонли сувли, балчиқли давои санатор курортга тайинланади. Юрак ва нафас йўллари касалликларида, ОИТ паталогиясида мақсадга мувофиқ углерод оксидли, натрий хлор сувли санатор курортга юборилади. Мамлакатнинг шимолий тумаларида яшовчи болаларни Кавказ соҳилларидан кўра Болтиқ бўйи, Украинага курортга юбориш мақсадли.

Сочида болаларга мацестин сувлари аралашмасидан ванна тайинланади: бунда водород сульфид концентрацияси 50-100мг\л, 36-37С ҳароратда , 6-8-10мин. давомийликда, курс кунора 8-10 ваннадан тайинланади.

Балчиқли даво Евпатория, Одесса, Кисловодск, Пятигорск, Славянск, Кемери, Усть-Качка, Чортоқ курортларида тайинланади. Уни тананинг

алоҳида соҳаларига - «пайпок», « шим», «кўлқоп» аппликация кўринишида , алоҳида бўғимларга , “ёқа“ соҳаларга, буйрак усти беги проекциясига ёки гальванобалчиқли даво кўринишида тайинланади. Сурункали инфекция ўчоқлари бўлганда аппликациялар тонзилляр лимфа тугунлар соҳасига , бурун ёндош бўшлиқлари проекциясига қўйилади. Агар ванна ва балчиқли давога кўрсатма бўлса ,курс кетма кет 6-8 ванна ва кейин 6-8 аппликаций, кам холларда кунора ўтказилади (фақат мактаб ёшидага болалар учун).

Қарши кўрсатма:

- барча касалликларнинг ўткир даври (соматик, инфекцион, тери ва кўзнинг юқумли ва паразитар касалликлари)
 - Ревматик эндомиокардитнинг актив фазасида (II-III даражадаги активлик);
 - ҚАЕ IIA босқичидан юқори бўлганда маҳаллий санаториялар учун ва I босқичдан юқори бўлганда – барча санаториялар учун;
 - блокадалар: тўлиқ атриовентрикуляр – барча санаториялар учун, Гис чап оёқчасининг тўлиқ, иккитугунли блокада ва бошқа ритм бузилишлар билан бирга келганда – бальнеологик, балчиқли ва тоғли курортлар учун;
 - Милтилловчи аритмия ҚАЕ IIA босқичидан юқори бўлганда, тез- тез (5 минутдан кўп), политоп , экстрасистолия, мураккаб ритм бузилиши сақланган ҳолда сунъий ритм етакчиси бўлганда, тез- тез пароксизмал тахикардияларда – барча санаториялар учун.
- МА, пароксизмал тахикардияларда ҚАЕ I босқичидан юқори бўлмаганда маҳаллий санаторияларга йўлланма берилади.

ЎРИЛИ БОЛАЛАРГА ДАВОЛОВЧИ ЖИСМОНИЙ МАШҚЛАР

УРЛли болалар учун ДЖТ машқлари 6- жадвалда курсатилган.

6 – жадвал

Ўткир ревматик иситма билан касалланган болаларни даволашда даволовчи жисмоний машқлар

Тартиб	Даволовчи машқлар	ЛФК таркиби	Бошланғич ҳолат	минутларда
Қатъий ётоқ тартиб Ia	ҚАЕ компенсацияси, димланиш белгиларини камайтириш, хиссий тонусни меъёрлаштириш.	Йирик ва ўрта мушаклар гуруҳи учун пассив машқлар. Кичик мушак гуруҳларига актив машқлар. Бўшашган ҳолатда статик машқлар. Қўл оёқлар массажи (силаш усули).	Чалқанча ва ярим ётиш.	8-10
Тартиб бошланиши: ётоқ Ib	ҚАЕ компенсацияси, юрак ва нафас системасини функционал имкониятларини кенгайтириш, ҳаракат координациясини тиклаш, нерв психик сферани меъёрлаштириш.	Ўрта ва кичик мушак гуруҳларига актив машқлар. Йирик мушак гуруҳларига енгиллаштирувчи ҳолатдаги ва ёрдамчи машқлар. Статик ва динамик нафас машқлари (бўшашган ҳолда).	Чалқанча ва ярим ётиш, ярим ўтирган ҳолда.	10-12
Тартибни ўрта қисми		Ўрта ва кичик мушак гуруҳларига актив машқлар. Йирик мушак гуруҳларига енгиллаштирувчи машқлар. Нафас машқлари. Предметлар (копток, гимнастик таёқ) билан машқлар. Ўйинлар бошланғич ҳолатда ўтирган ҳолда.	Ётган ҳолда, ётоқда оёғини осилтирган ҳолда ўтириш, стулда ўтириш.	10-12
Ётоқ тартибни охири		Барча мушак гуруҳларига актив машқлар, предметлар билан машқлар.	Ётган, ўтирган, турган.	7-15

қисм.		Координация харакатидаги машқлар. Нафас машқлари. Кам харакатдаги ўйинлар.		
Ярим ётоқ IIa	ҚАЕ турғун компенсациясини таъминлаш, миокарда алмашинув жараёнларини яхшилаш. Нафасни меъёрлаштириш. Юрак қон томир системасини кенгайтирувчи зўриқишларга мослаштириш, носпецифик қаршиликни кучайтириш, харакат амалиётларини тиклаш.	Такрор ҳолда барча мушак гуруҳларига актив машқлар, предметлар билан машқлар. Ёпиштирувчи (прикладной) характердаги жисмоний машқлар, динамик нафас машқлари. Координация ва мувозанат харакатидаги машқлар. Кам харакатдаги ўйинлар. Хонада ва ўз жойида юриш.	Ётган, ўтирган, турган, юрган ҳолда.	15-18
Палатали- IIб	юрак ва нафас системасини функциясини яхшилаш ва меъёрлаштиш носпецифик қаршиликни кучайтириш. Жисмоний меҳнат қобилиятини кучайтириш.	Турли бошланғич ҳолатларда барча мушак гуруҳларига гимнастик машқлар, турли вариантдаги юришлар. Гимнастик деворда ва скамейкада машқлар. Ўртача ҳаракатдаги ўйинлар	Хохлаган ҳолат.	20-25
Умумий - III	Юрак системасини функциясини меъёрлаштиш, органик ўзгаришларда	Барча гимнастик машқлар. Ёпиштирувчи(прикладной) характердаги жисмоний машқлар,	Хохлаган ҳолат.	30-35

	турғун компенсациясини тиклаш.	снарядлар билан машқлар, юриш, югириш, сакраш, катта ва ўртача харакатдаги ўйинлар		
--	--------------------------------------	--	--	--

Умумий тартибда ДЖТ турли шаклда ўтказилади : эрталабки муסיқали гимнастика, тетиклаштирувчи режимда вақтдан чегараланган жисмоний машқларнинг спорт тури ва зўриқишдаги спорт ўйинлар, яқин туризм қўлланилади.

Диспансер учётда турувчи болаларни мактабда ўқишини ва болалар муассасаларига ташрифини тиклашда болалар поликлиникада ДЖТ билан шуғулланилади, мактабда эса жисмоний тарбия бўйича махсус тиббий гуруҳларга йўналтирилади (шаклланган юрак нуқсони мавжудлигида).

САМАРАДОРЛИК МЕЗОНЛАРИ

Бемор ҳолатининг ижобий динамикаси умумий аҳволнинг яхшиланиши, ҚАЕ симптомларининг йўқолиши, жисмоний активликнинг ортиши (сайр қилиш давомийлиги ва темпининг 20% га ортиши), жисмоний зўриқишни кўтара олишни яхшиланиши (пульс реакциясининг 20 % га камайиши) билан характерланади. Эришилган натижани йил давомида сақланиши турғун яхшилануви билан баҳоланилади (санатор давонинг охирида ҚАЕ симптомларининг йўқолиши, жисмоний активликнинг ортиши, сайр қилиш давомийлигига кўра жисмоний зўриқишни кўтара олишни яхшиланиши, унда пульс реакциясини 50% бўлиши) .

Бемор ҳолатининг салбий динамикаси умумий аҳволнинг ёмонлашуви, ҚАЕ симптомларининг кучайиши, ревматизм активациясининг лаборатор (ЭЧТ , анти–О-стрептолизин, антистрептокиназа ортиши) ва клиник (юрак соҳасида оғриқ, ҳансираш , тахикардия) белгиларининг пайдо бўлиши, жисмоний активликнинг сусайиши ва жисмоний зўриқишни кўтара олишни ёмонлашуви (сайр қилиш давомийлигини қисқариши, зўриқишга жавобан тахикардияни ортиши)

ЎРИ НИ ФИЗИОМУХОФАЗАЛАШ

ЎРИнинг иккиламчи физиомухофазаси хуружларни олдини олиш ва касаллик прогрессиясини камайтиришга қаратилган. Ўтказилиш муддати тавсия қилинган антибиотиклар профилактикаси каби 5 йилни ташкил этиши шарт.

ЎРИнинг иккиламчи физиомухофазаси масалалари:

- организмни чиниқтириш;
- ташқи муҳит салбий омилларига мослашишни ошириш;
- иммунитетни ошириш (иммуностимулловчи усуллар);
- бурун ҳалқум инфекциясини (айникса стрептококкли) ўз вақтида ва эффе́ктив даволаш (бактерицид усуллар);
- Юрак қон- томир ва нерв системасининг фаолиятининг нейрогуморал бошқарувини тиклаш (вегетокорригирловчи усуллар);
- Юрак функционал заҳирасини ошириш (кардиотоник усуллар)

Физиомухофазалашни санатор-курорт даво даврида ёки йилнинг кўз-баҳор мавсумида амбулатор ҳолда, турли характердаги инфекцион касалликларни ўтказгандан кейин амалга ошириш мумкин. Фаолликнинг минимал даражаси алоҳида физиопротифа́ктик муолажаларни ўтказишга тўсқинлик қилмайди. Бундай ҳолатда уларни тавсия этилиши ҳам даво, ҳам протифа́ктик вазифаларни амалга оширади.

ГИПЕРТОНИК КАСАЛЛИК (ГК)

Гипертоник касаллик — организмнинг сурункали патологик ҳолати бўлиб, турғун узоқ муддатли систолюдиастолик гипертензия билан характерланади ва унинг юзага чиқишида асосий синдроми - сабаби АБ кўтарилиши бўлган патологик жараёнларга боғлиқ бўлмаган - АГ ҳисобланади (иккиламчи ёки симптоматик АГ).

Асосий синдромлар:

- кардиалгия и цефалгия;
- артериал гипертензия;

- юрак қон томир системасини ремоделлаштириш;
- эндотелиал дисфункция;
- МНС дисфункцияси ;
- нейрогуморал дисрегуляция;
- мембрано-рецептор патология;
- буйрак дисфункцияси.

Клиник амалиётда невротик, цереброваскуляр, кардиал ва вегетодисфункция синдромлари фарқланади

Физиотерапия учун қуйидаги синдромларни фарқлаш қулай:

- невротик, нейрогуморал дисрегуляцияси, буйрак дисфункцияси.

ГК БЕМОРЛАР УЧУН ДЖТ

Жисмоний активлик юрак қон томир системасини турғунлигини ва унинг функционал захирасини таъминлайди. Жисмоний иш қобилияти чидамлиликни кучайтирувчи аэроб зўриқмалар ёрдамида оширилиши АГ прогрессияси хавфини камайтиради .

ДЖТ вазифалари:

- гемодинамикани яхшилаш;
- чидамлиликни ошириш;
- глюкозага нисбатан толерантликни ошириш;
- холестерин ва паст зичликдаги липопротеидлар миқдорини камайтириш;
- ёғ алмашинувининг активизацияси

Қарши курсатма :

- ГК нинг оғир шакли;
- АБ 180/110 мм.рт.ст. юқори;
- криздан кейинги ҳолат ёки АБ нинг кескин пасайиши;
- юрак етишмовчилигининг оғир шакли.

Жисмоний иш қобилиятини ошириш мақсадида аэроб циклик зўриқмалар қўлланилади: тақсимланган юриш ва югуриш , чанғида юриш, сузиш, велотренировка ва б. Машғулот адекват режими ГК I даражадаги

беморлар учун – 60-75% ЮҚС; ГК II даражасида – 40-65% ЮҚС, ёш гуруҳлари учун максимал (7 - жадв.).

7 - жадвал

ГК да турли ёш гуруҳлари учун машғулот зўриқмаларида тавсия қилинадиган пульс частотаси (Гогин Е.Е., 1997)

ЁШ	ЮҚС/мин
20-29	115-145
30-39	110-140
40-49	105-130
50-59	100-125
60-69	95-115

Даволовчи гимнастика машқлари ,шу жумладан., барча мушак гуруҳлари учун динамик машқлар ва изометрик режимда бошланғич ҳолатда, ўтирган, турган ҳолатлардаги машқлар ҳафтада 3-5 марта 20-30 мин давомийликда ўтказилади.Зўриқиш машқларини ихтиёрий бўшашган нафас машқлари билан бирга олиб борилади.

ФИЗИОТЕРАПИЯ ВАЗИФАЛАРИ

- миокарднинг қайта ремоделланиши;
- тонус модуляцияси ва рецептив ва йирик артериялар тузилиши;
- МНС ва буйрак функциясини коррекциялаш.

Асосий даволаш усуллари 8-жадвалда кўрсатилган.

8-жадвал

ГКли беморларни физиологик даволаш усуллари

Гуруҳлар	Усуллар ва кўрсатмалар	Частота	Курс
Седатив	Бош мия ва сегментар соҳалар гальванизацияси. Кўз-энса усули (Бурьгиньон бўйича), битемпорал, ёқали усуллар (Щербак бўйича) қўлланилади. Дастлабки иккита усулда ток кучи беморлар сезгисига қараб танланади (одатда 5-10 мА.гача) 15-20 мин давомида;ёқали усулда 6мА 6 мин давомида, кейинчалик ток кучи ва давомийлиги ҳар муолажа оралиғида 2мА ва 2 мин.дан кўпайтириб борилади.	-	12-15
	Дорили электрофорез: седатив, транквилизатор, нейролептик, антидепрессант препаратлар билан (2-5% натрий (калий) бромид, 2-5% магний сульфат, 0,5% диазепам, 2% бенактизин, 1% - хлорпромазин, 0,5% галоперидол, 1%-амитриптилин, 1,25% кломипрамин эритмалари) Бромиддан ташқари барча препаратлар аноддан киритилади. Кўз-энса ва ёқали усуллар ток кучи 8мА.гача, 20-25 мин давомида қўлланилади.	Ҳар куни	10-15
	Маҳаллий дарсонвализация бош ва энса соҳасига 110 кГц частотали ток учқунли (бошнинг сочли қисмига) ва «сокинли» разрядли усуллар (ёқали соҳага), 5-7- ва 4-5-поғонали қувватда 3-5 мин.дан бир соҳага қўлланилади.	Ҳар куни	10-12
	Йодобромли ванналар. Ваннадаги йод ва бром ионларининг миқдори –10-25мг/л.дан кам бўлмаслиги керак, t=35-37C,давомийлиги – 10-15 мин.	Ҳар куни, 3кун танаффус билан	10-15
	Хвойли ванналар. 50-70 г хвой экстракти қўшилган сув қўлланилади, t=35-37C. да, давомийлиги 12-15 мин.		10-12
	Азотли ванналар. азот концентрацияси -20-25 мг/л, t=35-37C, давомийлиги 10-15 мин. Седатив препаратларнинг аэрофитотерапияси . Валериана, мойчечак, цикламен, ифорли герань , лимоннинг эфир ёғлари қўлланилади. Муолажалар фитоаэрацияларда ёки аэрофитотерапия учун	Ҳар куни	12-20

	махсус аппаратлар ёрдамида бажарилади. Давомийлиги -20-30 мин.		
Гипотензи в	Трансцеребрал амплипульстерапия. Кўз-ретромастоидал ёки пешона-энса усуллари қўлланилади. Кўз усулида III тур иши, ЧМ 100Гц, пешона усулида 30 Гц, ГМ 75%, навбатланувчи режим қўлланилади. Давомийлиги-10-15 мин.	Ҳар куни	12-15
	Илиқ тузсиз ванналар диурезни кучайтиради. Умумий ванналар t=37-40С, 12-15 мин.дан қўлланилади.	Ҳар куни, 3-5 кун танаффус билан	12-15
	Натрий-хлоридли ванналар концентрацияси 20-30 г/л, индифферент температурада 10-20 мин.дан	Кунаро	10-12
	Углеродоксидли ванналар 7 дан 12 мин.гача ва температурани 35 дан 32С.гача пасайтирган ҳолда	Кунаро	12-15
Вегетокор рекциялов чи	Транскраниал электроаналгезия. 80-100 ёки 800-1000 Гц частотали импульсли тоқлар 15-20 мин. давомида қўлланилади	Ҳар куни	6-8
	Бош мия ва симпатик устун ганглийлари гальванизацияси . Кўз-энса (Бургиньон бўйича), битемпорал (чаккали),пешона-ретромастоидал усуллар ҳамда электродларни юзнинг рефлексоген сохаларига жойлаштириш (Бергонье ярим ниқоби) қўлланилади.Симпатик устун ганглийлари гальванизацияси бўйин, юқори кўкрак ва бел тугунларига алоҳида ёки бутун симпатик занжирга тотал таъсир қилинади. Вермел бўйича гальванизация қўлланилади. Бошнинг гальванизациясида – ток кучи 4-5мА 10-20 мин.дан.	Ҳар куни ёки кунаро	10-15
	Дорили электрофорез адренолитиклар, ганглиоблокаторлар, холиномиметиклар билан (1%-хлорпромазин, 0,5%- ганглефен, 5%- азаметон бромид, 0,1-0,5% -пропанол, 0,1-0,5% - ацетилхолин, 0,2%- ацеклидин).	Ҳар куни ёки кунаро	10-12

	Кўз-энса ва симпатик устун ганглийлари усуллари бўйича амалга оширилади. Ток кучи-8мА.гача, давомийлиги- 20-25 мин. Пастчастотали магнитотерапия бош, симпатик тугунлар, юрак соҳасига. Энса соҳасига синусоидал ёки яримсинусоидал шаклдаги магнит майдон билан, бир индукторли усул 10-20 мТл индукция билан 15 мин.дан қўлланилади. Сегментар соҳаларга (CV-ThIV) икки индукторли усул 10-15мТл 10 мин.дан бошланиб, 30-40 мТл ва 15-20 мин.гача қўлланилади. «Югурувчи» магнит майдони ёқали соҳага 3-5 жуфт соленоидлар қўлланилиб, майдон алмашилиш частотаси - 100Гц, индуктивлиги- 30%(5-6мТл), давомийлиги 10 дан 20 мин.гача. УВЧ-терапия. ЭП УВЧ 27-40МГц частотада синокаротид соҳага – 20Вт қувватда, 5-7 мин.дан; қуёш чигали соҳасига 40Вт 7-8 мин.дан; симпатик тугунларга – 20Вт ва 7-8 мин.дан қўлланилади. Инфрақизил лазеротерапия (ЛОК). Инфрақизил нуланиш рефлексоген зоналарга паравертебрал (СIII-ThIII) II қовурға оралиғига тўшдан ўнгда ва чапда узлуксиз режимда майдонга ППЭ 1-10 мВт/см² (10гача) 1-2 мин давомида ва 350-1000 Гц часотали импульслар паравертебрал нуқталарга 100мВт қувватда 3-4 мин. давомида қўлланилади.	Ҳар куни Ҳар куни	10-15 8-10 10-12
РААС - модуловчи	РААС- ренин-ангиотензин-альдостеронли система. Гальванизация, дорили электрофорез буйраклар соҳасига. Доимий ток таъсири томир кенгайтирувчи воситалар электрофорези қўлланилганда кучаяди (1-2%-дротаверин, 0,1-0,5% -папаверин, 0,5-2% -бендазол, 0,5%-винпоцетин, 0,5-1%-никотин кислота, 0,05-0,1%-гистамин). Препаратлар 15-20 мин. давомида буйрак соҳасига юборилади.	Ҳар куни	10-15

	Дианамотерапия. Электродларни буйраклар соҳасига узунасига жойлаштириш усулидан фойдаланилади ДН токлари 1-2 мин, КП-2-3 мин давомида.	Ҳар куни	8-12
	Амплипульстерапия. I ёки/ва IV турдаги иш ҳар бири 5 мин.дан, алмашинувчи режим модуляция частотаси – 30Гц, чуқурлиги -50-100%	Ҳар куни	10-12
	Пастчастотали магнитотерапия. Синусоидал ёки яримсинусоидал магнит майдони , икки индукторли усул бўйича 20-30 мТл индукцияда 15 -20 мин.дан 50Гц. частотада қўлланилади	Ҳар куни	15
	ДМВ-терапия буйраклар соҳасига. Майдондан чиқувчи қувват 20-40 Вт бўлганда 10-15 мин.дан ўтказилади. Юқоричастотали магнитотерапия буйраклар соҳасига. 13,56мГц частотали магнит майдони, дискли индуктор билан 15-20 мин. давомида қўлланилади.	Ҳар куни	10 10-12

Қарши кўрсатмалар:

- гипертоник криз;
- АБнинг кризнинг клиник белгиларисиз кескин ортиши;
- IIА босқичидан юқори ҚАЕ – электромагнитотерапия учун ва I босқичидан юқори – бальнеотерапия учун;
- эрта босқичларда ўткир қон айланишининг етишмовчилиги (инсульт)
- миокард инфаркти (ўткир даврда);
- беморларда ёрқин метеолабиллик;
- юрак ритми бузилиши (МА, тахисистолик шакли, пароксизмал тахикардия, турли келиб чиқишли политоп экстрасистолия);
- III босқичли ГК дискутабелли ҳисобланади.

ГКда ДАВОЛОВЧИ УҚАЛАШ

Мссаж режаси: бўйин ва юқори кўкрак орқа мия сегментларининг С7-С2 ва Th5-Th1 паравертебрал сохаларига таъсир қилинади. Бош, бўйин, ёқа сохаси массажи. Давомийлиги – 15-20 мин. Курс – 12-15 сеанс.

ГБда САНАТОР-КУРОРТ ДАВОЛАШ

Секин ривожланувчи ГК I ва II босқичидаги ҳамда АБ 180/105 мм.сим.уст.га тенг бўлганда ва томирли кризлар, ёрқин намоён бўлган бош мия, юрак, буйрак томирлари атеросклерози, ритм ва ўтказувчанликнинг оғир бузулишлари, ҚАЕ I босқичдан юқори бўлмаган ҳолларда беморлар денгиз соҳиллари (йилнинг иссиқ иқлимида жанубийларидан ташқари) иқлимига эга, денгиз бўйи, тоғли, адирли, ўрмонли иқлим даволовчи курортларга юборилади.

ГК II босқичида стабил АГда (АБ 180/105 – 200/115мм.с.у.) гипертоник кризлар кам кўзатилганда, бош мия ва коронар қон айланиш, буйраклар функцияси ёрқин бузилишлар бўлмаганда, ритм ва ўтказувчанликнинг оғир бузилишлари ҳамда ҚАЕ II босқичдан юқори бўлмаган ҳолларда беморларга маҳаллий курортларда ва кардиологик профилдаги санаторийларда санатор-курорт даволаниш тавсия қилинади.

Метеосезгир беморлар ва климакс давридаги аёлларга Болтиқ бўйи денгиз курортларига кўзнинг кечки ойлари ва баҳорнинг эрта ойларида ҳамда кескин контрастли иқлим шароитли ҳудудларига бориш тавсия этилмайди .

Қарши кўрсатмалари:

- ГК ёмон сифатли кечганда;
- ГК III босқичида яқин орада МИ ёки инсульт ўтказганда;
- ҚАЕ II босқичдан юқори бўлганда;
- ритм ва ўтказувчанликнинг оғир бузилишлари;
- буйракларнинг азот чиқарувчи функцияси бузилганда.

ГКнинг ФИЗИОМУХОФАЗАСИ

ГКнинг бирламчи физиомухофазаси неврозлар, астенитик ҳолатлар, НЦДни гипертоник тип бўйича даволашдан иборат (седатив, вегетокоррекцияловчи усуллар). Ҳамда мианинг сурункали циркулятор гипоксиясига олиб келувчи патология даволанади (атеросклероз, остеохондроз).

Иккиламчи физиомухофаза I ва II босқичда самарали. ГКнинг қўзғалишидаги терапияси (физиотерапия ҳам) гипотензив эффектни 3 дан 6 ойгача сақлашини инобатга олган ҳолда, физиопрофилактика курсларини йилига 2-4 марта олиб бориш (амбулатория ва санаторияда) оптимал ҳисобланади. Қуйидаги вазифалар ечилиши керак:

- беморнинг нормал психоэмоционал статусини сақлаш (симпатоадренал система активлигини пасайтириш);
- бош миё қон айланишини яхшилаш;
- прогрессияланувчи гемодинамик бузилишларни тормозлаш (марказий ва регионар гемодинамикани).

НЕЙРОЦИРКУЛЯТОР ДИСТОНИЯ (НЦД)

Нейроциркулятор дистония – юрак қон томир тизми фаолиятининг функционал бузилишлари синдроми бўлиб, унинг бошқаруви ноадекватлиги ҳисобига келиб чиқади. Нейроциркулятор дистония – соматоформли вегетатив дисфункция варианты бўлиб, у нафақат бирон бир касалликнинг бошланғич даври бўлиши мумкин, балки ўзи ҳам ҳаёт сифатига таъсир ўтказиб, меҳнат қобилиятини пасайтириши мумкин. Адабиётда соматоформли вегетатив дисфункция терминлари: «вегетозлар», «юрак неврози», «нейроциркулятор дистония», «вегетатив-висцерал дистония», «да Коста синдроми», «вегетив дистония синдроми» ва б. деб юритилади.

Асосий синдромлар

- невротик;
- вегетоневропатик (гиперсимпатикотоник, гиперпарасимпатикотоник);
- гипертензив;
- гипотензив;
- кардиал (кардиалгик ва дисритмик);

НЦДнинг қуйидаги клиник типлари ажратилади: гипертоник, гипотоник, кардиал ва аралаш.

НЦД да ДЖТ

НЦДнинг гипертоник типда ДЖТ (ГКга қаранг)

НЦДнинг гипотоник типда ДЖТ

АБ даражаси 25 ёшдаги шахсларда 100/60 мм с.у.дан ва 30 ёшдан катталарда 105/65 мм .сим.уст.дан паст бўлганда артериал гипотензия деб ташхисланади.

ДЖТ ВАЗИФАЛАРИ:

- бош мия пўстлоғида тормозланиш ва қўзғалиш мувозанатини нормаллаштириш (қўзғалишни кучайтириш йўли билан),янги шартли ва шартсиз рефлекс мотор алоқаларни ишлаб чиқиш;
- МНТ ва ЮҚТТ ни машқ қилдириш, АБ нинг бошқарувчиси- мушак тонусини ошириш;
- тўғри нафас олишни,мушакларнинг ихтиёрий бўшашини, ҳаракатлар координациясини бошқариш;
- касалликнинг субъектив белгиларини (ҳолсизлик бош оғриғи, бош айланиши) камайтириш.

Организмга кичик интенсивликдаги (20-30% максимал уринишдан) изометрик режимдаги, ўрта (6-30с) ва катта (30с.дан юқори) давомийликда ёки катта (60-70%) ва ўрта (50%) интенсивликдаги, лекин кичик (5с.гача) давомийликдаги машқлар ёрқин ижобий таъсир кўрсатади. Уларни турли хил тана ҳолатларида гимнастик предметлар ёрдамида бажарилади. Изометрик режимдаги машқларда вегетатив силжишлар кўпи билан 1-3 мин.дан сўнг кўзатилади (Линдгард феномени). ДГ давомида статик машқларнинг умумий

давомийлиги беморнинг функционал ҳолатига, даволаниш даврига, мушаклар гуруҳининг қувватига ва зўриқиш интенсивлигига боғлиқ бўлади. Изометрик режимдаги машқлар нафас ҳаракатлари ва мушакларни ихтиёрий бўшатиш билан навбатлаштирилади.

НЦДли БОЛАЛАРДА ДЖТ ХУСУСИЯТЛАРИ

НЦДнинг гипертоник типдаги болаларда ДЖТда ўрта мушаклар гуруҳи учун оддий бажариладиган, кўп марта такрорланувчи, кичик интенсивликдаги изометрик режимдаги (мушаклар узунлигини ўзгартирмасдан), силтовчи, диафрагмал нафасга урғу қилувчи ва бўшаштирувчи машқлар, секин темпдаги пиёда юриш қўлланилади. Тезлик ва кучни, зўриқишни талаб қилувчи машқлар қилинмайди.

НЦДнинг гипотоник типда махсус ва умумий ДЖТ воситалари қўлланилади: умумий ривожлантирувчи жисмоний машқлар–юриш, сакраш, ҳаракатлантирувчи ўйинлар; махсуслари-секин темпдаги, тезлик ва куч, статик (изометрик режимда) характердаги ДГ.

ФИЗИОТЕРАПИЯ ВАЗИФАЛАРИ

Физик омилларнинг таъсири НЦДнинг қуйидаги патогенетик занжирларига таъсир қилиши керак:

- пўстлоқ-гипоталамик ва гипоталамо-висцерал ўзаро муносабатлар бузилиши ;

- меъёридан ортиқ симпатоадренал стимуляция натижасидаги гиперкатехоламинемиянинг клиник эффектлари;

- ички аъзолар функциясига жавобгар периферик вегетатив ҳосилаларнинг ошган реактивлиги;

- ички аъзолар фаолиятининг меъёридан ортиқ стимуляцияси ёки нейроэндокрин регуляция бузилиши ҳисобиға ривожланган трофик, алмашинув ва регулятор бузилишлари (9-жадв).

9- жадвал

НЦДли беморларни физиотерапевтик даволаш усуллари

Гуруҳлар	Усуллар ва кўрсатма	Частотаси	Курс
Седатив	Дорили электрофорез: седатив , транквилизатор, нейрорепаратив, антидепрессант препаратлари (2-5% натрий (калий) бромид эритмаси, 2-5% магний сульфат эритмаси, 0,5% диазепам эритмаси, 2% бенактизин эритмаси, 1% -хлорпромазин, 0,5% галоперидол эритмаси, 1%-амитриптилин, 1,25% кломипрамин эритмаси). Бромиддан ташқари барча препаратлар анод орқали юборилади. Ток кучи 8мА гача бўлганда 20 мин. давомийликдаги кўз –энса ва ёқа усуллари қўлланилади	Ҳар куни	12-15
	Бош ва ёқа соҳаларнинг маҳаллий дарсонвализацияси : 110 кГц частотали ток учкун разрядли усул ёрдамида (бошнинг сочили қисмига) , кувватнинг 4-5-поғонасида 3-5 мин давомида қўлланилади	Ҳар куни	10-12
	Йодобром ванналар. Ваннада йод ва бром ионлари миқдори – мос ҳолда 10-25мг/л дан кам эмас , t=35-37C, давомийлиги– 10-15 мин.	Кунора ёки 2 кун кетма- кет 3 кун танаффус билан	15-20
	Хвой ванналари. 50-70 г хвой экстракти қўшилган сув қўлланилади, t=35-37C, давомийлиги 12-15 мин.	ҳар куни	10-20
	Электроуйкутерапия. Тўғри бурчак шаклидаги 0,2-0,5 мс давомийликдаги ток импульслари 40мин. ичида 10 имп/с частотада қўлланилади	Ҳар куни	12-16
Психорелаксацияловчи	Аэрофитотерапия. Хона ҳавосидаги эфир ёғлари концентрацияси 0,1дан 1,5мг/м ³ гача. Муолажани овқатдан 1-2 соатдан кейин 30-40 мин давомида ўтказилади	Ҳар куни	15-20
Тетиклаштирувчи	Контраст ванналар. t=15 -25 C 1 мин дан ва 38-42C 2-3 мин дан совуқ сув тетиклаштирувчи ёки иссиқ сув тинчлантирувчи таъсир учун навбатма навбат	Ҳафтада 2 марта	8-10

	тайинланади. 3-6 марта такрорланади, Циркуляр душ. Курс бошида сув $t=36-34^{\circ}\text{C}$, даво охирида 2-5 мин. давомида аста секин 25°C га камайтиради . Шотланд души. Бемор танасига навбатма навбат сувнинг 2 оқими (струя) билан таъсир қилинади: иссиқ сув ($37-40^{\circ}\text{C}$) ва совуқ сув ($10-25^{\circ}\text{C}$), сув босими – 2 дан 3 атм. гача. Иссиқ сув оқими давомийлиги – 30-60, совуқ сув – 20-40 с. Цикллар 3-5 мин давомида 4-6 марта навбатлашади . Биринчи муолажалар кам фарқли сув ҳароратида бажарилади, аста секин фарқ ортиб, курс охирида 35°C га етказилади. Оқимли душ (Шарко души). Курс бошида сув ҳарорати - $35-32^{\circ}\text{C}$ (зарур бўлганда $42-45^{\circ}\text{C}$), курс охирида – $20-15^{\circ}\text{C}$, сув босими 1,5-2,0 дан 2,5-3,0 атм. гача, давомийлиги – 1-2 дан 3-5 мин.гача бўлади Умумий СУФ нурлатиш Субэритемал дозаларда қабул қилинган 3 та курс схемасидан бирида 12-15 муолажалар йилига 1-2 марта бажарилади. Умумий нурланиш 25-30 минут давом этади. Талассотерапия. Сузишнинг бир қанча режимларидан фойдаланилади : енгил- $100-140\text{ кДж/м}^2$ ёки интенсив – $140-180\text{ кДж/м}^2$. $t=18$ ва 16°C, мос ҳолда. Агар муолажани яхши кўтара олса бошқа режимга ўтиши мумкин	Ҳар ёки ора кун кун Ҳар ёки ора кун кун Ҳар ёки ора кун кун	15-20 15-20 15-20 8-10 йили га 1-2 марта
Психостим уловчи	Қуруқ ҳаволи ҳаммом (сауна). Касалликнинг клиник кечишига кўра 3 та илиқ режимлардан биттадан тайинланади . 5-7 кундан кейин ўтказилган муолажалар давомийлиги – 1,5-2 соат . Такрорий курс – 2-3 ойдан кейин. Дорили электрофорез психостимуляторлар ва бош мия қон айланиши стимуляторлари билан. (1-2%- кофеин , 2-5%- теофиллин , 2-5% - аминифиллин , 0,5% - винпоцетин). НЦД да анергик бузилишлар, астеник ва апатик	5-7 кундан кейин	6-8

	симптоматика устун келганда тайинланади. Кофеинни мигренда ҳамда кучли аналептик хусусиятли препарат сифатида артериал гипотензияда қўллаш мумкин. Препаратларни ёқа ва Вермель усули бўйича 10-12 мин. давомида юбориш мумкин. Кофеин, теofilлин, аминофиллин, винпоцетинларни трансорбитал (Бургиньон бўйича) ёки интраназал (ток кучи 0,3-1,0мА) юбориш мумкин.		
Томир кенгайтирувчи	Гальванизация. Щербак усули : ток кучи-6-16 мА 10-15 мин давомида қўлланилади. Натрий хлоридли ванналар . НЦД да АБ кўтарилганда t=36-37 да 8-10 мин давомида 20-40г\л минерализацияли ванналар тайинланади. Ёқа соҳасининг маҳаллий дарсонвализацияси. Катта қўзқоринсимон электрод билан олдиндан елка камари соҳасидан, орқадан пастки кўкрак умуртқалари (ThIV) соҳасигача айланма ҳаракатлар қилинади . 10-15 мин. давомида кучсиз ва ўрта учқунли разряд қўлланилади Скипидарли ванналар. Скипидар сариқ эритмасининг 30-40 г оқ эмульсиясидан скипидар ванналардан фойдаланилади. Давомийлиги- 8-10 мин. Дорили электрофорез. НЦД гипотензив типда тайинланади. 0,1% эпинефрин, 1% фенилэфрин, 1% эфедрин эритмалари қўлланилади . 10-15 мин. давомида ёқа усули бўйича юборилади.	Ҳар куни кун ора ёки ҳафтада 2 марта Ҳар куни ёки кун ора Ҳар куни Ҳар куни	10-12 10 10-15 10 10-12
Вегетокоррекцияловчи	Қуруқ углерод оксидли ванналар. Клиник кечиши турлича бўлган НЦД да углерод оксид газы концентрацияси 15% бўлган, t=28С 15-20 мин. давомида қўлланилади. Холиномиметик ва холинэстераза ингибиторининг дорили электрофорези. Ацетилхолин (электрофорез учун 0,2-0,5% ли эритмаси) ва карбохолин (0,1%) м- н-холиномиметиклардир . Карбохолинда преобладают м-холиномиметик таъсир	Ҳар куни Ҳар куни	12-14 8-10

	устунлик қилади. Бундан ташқари м-холиномиметиклардан 0,2% ацеклидин , антихолинэстераза препаратларидан - 1% - галантамин , 0,5% -неостигмин метилсульфат қўлланилади. Препаратлар ёқа усули бўйича анод орқали юборилади Холинолитикли дорили электрофорез . Периферик холинолитиклар (ганглиоблокаторлар) қўлланилади: 1% - гексаметоний бензосульфонат, 5% азаметоний бромид эритмаси ва марказий м-ва н- холинолитиклар: 1% атропин, белладонна экстракти, 0,25% - скопаламин, 1% -адифенин, 1% -апрофен , 0,1% - метоциний йодид қўлланилади. Бу препаратлар гипотензив таъсирга эга , шунинг учун уларни НЦД гипотоник типда қўллаш мумкин эмас. НЦД кардиал типининг ёрқин клиникасида парасимпатик характердаги вегетатив бузилишларни коррекциялашда қўллаш мақсадли. 15 мин. давомида ёқа усули бўйича юборилади а ва b –адренорецептор стимуляторларининг дорили электрофорези. (0,1% эпинефрин , 1% фенилэфрин , 1% эфедрин , 2%- кофеиннинг 5% натрий гидрокарбонат эритмасида). Барча препаратлар 15 мин.давомида ёқа усули бўйича анод орқали юборилади (кураклараро электрод) Пиридоксинли дорили электрофорез. Пиридоксин марказий холинолитик таъсирга эга . Одатда пиридоксин 1-2% ли эритмаси электрофорези бурун шиллиқ қавати орқали юборилади, кам ҳолларда – 12-15 мин. давомида ёқа усули бўйича юборилади	Ҳар куни	10-15
		Ҳар куни	10-15
		Ҳар куни	10-15
Антикар-диалгик	Прекардиал соҳа дарсонвализацияси . Катта қўзиқоринсимон электрод билан кўкрак қафаси терисининг чап томони : юқоридан - ўмров суяги, пастдан -қовурға ёйи, ўнгдан - тўш суяги, чапдан -олдинги қўлтиқ ости чизиғи билан чегараланган соҳада бўйлама - айланма ҳаракатлар қилинади.3-5 поғонадаги	Ҳар куни	10-15

	кувватликдаги “секин” разрядлар 4-5 мин. давомида юборилади. СУФ – прекардиал соҳа нурланиши. Икки биодоздан бошланади, 2 кундан кейин ½ биодозага кўпайтирилади.	Ҳар куни	4-5
Антиаритмик	Калий хлоридли дорили электрофорез. Калий хлориднинг 2-5% эритмаси эндоназал ёки Вермел бўйича 10-12 мин. юборилади.	Ҳар куни	10-12
	Дорили электрофорез. 0,5% пропранолол , 2-5% -прокаинамид , 1% -лидокаин эритмасининг дорили электрофорези. Вермел бўйича 10-12 мин. юборилади.	Ҳар куни	10-12

НЦД ли БОЛАЛАРДА ФИЗИОТЕРАПИЯНИНГ ЎЗИГА ХОС БЕЛГИЛАРИ

НЦД асосан мактаб ёшидаги болаларда учрайди ва артериал гипертоник ёки гипотония типдаги АБ нинг оғиши билан характерланади. Наслий мойиллиги бўлган пубертат ёшидаги болаларда кўзатилади. Касаллик прогрессиясида «хавф» омилларига стрессли ҳолатлар, узок муддатли ақлий зўриқиш, гиподинамия, семизлик, инфекцион касалликлар киради.

АГ клиникаси болаларда церебрал (бош оғриғи, меҳнат қобиляти сусайиши , уйку бузилиши) ёки кардиал (юрак соҳасида ёқимсиз ҳис ва оғрик) характердаги шикоятлар билан намоён бўлади.

Даволаш ноқулай омиллар ликвидациясига, кун ва овқатланиш режимини тартиблаш ва адекват жисмоний машқларга қаратилган.

Бальнеотерапияда хвойли, натрий хлоридли, йодобромли, кислородли, азотли ванналар қўлланилади. Хвойли ванналар учун 100 г экстрактни 200л 36С даги сувга солинади, курс кунора , 10-12 та ванна, давомийлиги 8-10 мин. Натрий хлоридли ванналар концентрацияси 10 г/л, гипотензив эффектни бром (200 л сувга 25 г калий бром) ва йод тузлари (10 г натрий йодид) билан бойитишади, курс 10-12 ваннадан, кунора олиб борилади.

Углерод оксидли ванналар учун таркибида углерод оксид концентрацияси 0,7-1,4 г/л бўлган табиий ёки сунъий тайёрланган сувлар

қўлланилади, сув ҳарорати 36С , йилнинг илиқ кунларида уни 35С га пасайтирилади, давомийлиги 5-7 мин дан 10-12 мин гача , кунора, курс 8-10 ваннадан иборат.

Азотли, радонли ванналарни концентрацияси – 20 нКи/л да қўлланилади, сув ҳарорати 36-37С, давомийлиги- 8-10-12 мин, кунора, курс 8-10 ваннадан иборат. Баллондаги газ ёки кимёвий йўл орқали тайёрланган (200 л сувга 100 г углерод оксид содаси, 50 мл 5% мис купороси, 200 мл пергидрол) кислородли ванналар сув ҳарорати 36С да, 7-10 мин га, курс 8-12 ваннага тайинланади. .

Даволовчи душлар – ёмғирли, циркуляр, сув ҳарорати 36С, давомийлиги 3-5 мин, курс 8-10 муолажадан иборат.

Электроўкутерапия – ЭС-3, ЭС-4 аппаратларидан фойдаланилади, электродлар кўз–энса ҳолатда, импульслар частотаси 5–10–40 Гц, давомийлиги 20-30 мин, ҳар куни, курс 10-15 муолажадан иборат .

Дорили электрофорез (бром, магний, кальций) ёқа соҳасига умумий таъсир усули бўйича ўтказилади , эндоназал – витамин В1. Ванналар билан навбатлашиш мумкин, курс 8-10 муолажадан иборат .

Артериал гипотония болаларда АБнинг 95/55 мм.сим.уст дан пасайиши. Клиник жиҳатдан умумий аҳволнинг ёмонлашуви, бош оғриғи, бош айланиши, баъзан ҳушдан кетиш билан намоён бўлади. Комплекс даво олиб борилади :рационал кун тартибини ташкиллаштириш, тоза ҳавода етарлича бўлиш, жисмоний тарбия, чиниқиш.

Тетиклаштирувчи таъсир кўрсатиш ҳарорати аста секин пасайтирилиб борилган сув (36 дан 24-22С гача) билан артиш, циркуляр душ, семизликка мойиллик бўлганда эса – елпиғичли душ билан амалга оширилади, курс 8-10 муолажадан иборат. Углерод оксидли, «дурли», натрий хлоридли (концентрацияси 20-40 г/л), водород сульфидли ванналар (25 г/л), сувости душ-массаж қўлланилади.

Астеник шикоятли, ҳушидан кетган болаларни Щербак бўйича гальваник ёқа усулидан бошлаш яхшироқ. (ток кучи 2 дан 12 мАгача аста

секинлик билан ошириб борилади, кунора, курс 12-16, ёшга боғлиқ ҳолда). Кальций электрофорези (5% кальций хлорид эритмаси, 1% метазон эритмаси) 12-15 мин дан ҳар куни ёки кунора , ёқа соҳасини массажи билан навбатлашилади, курс -10-12 муолажадан иборат

НЦД да САНАТОР – КУРОРТ ДАВОЛАШ

НЦДнинг барча клиник шаклида тавсия этилади. Бальнеологик (углерод оксидли, водород сульфидли, радонли ва йодобромли сувли) ва иқлимли курортлардан фойдаланилади. НЦД ли беморлар учун юқори метеосезувчанлик хос, шунинг учун контраст иқлимли шароитдаги курортлар тавсия этилмайди (яшаш жойига таққослаб).

Санатор курортга қарши кўрсатма:

- тез вегетотомирли кризлар;
- салбий оқибатли юрак ритми ва ўтказувчанлиги бузилишлари.

ДАВОЛОВЧИ УҚАЛАШ

НЦДнинг гипертоник типи «ГК». Қаранг.

НЦДнинг гипотоник типда:

Массаж режаси: S5-S1; L5-L1; Th12-Th6 орқа мия сегментларининг паравертебрал сохаларига таъсири қилиш.

Енгил массаж тавсия этилиб, унинг усули ва фазаси касаллик ҳолати клиник намоён бўлиши муолажани кўтара олишига боғлиқ.

НЦДнинг ФИЗИОМУХОФАЗАСИ

Бирламчи физиомухофаза невроз ва астенистик ҳолатларини олдини олиш, руҳий травмаларга олиб келувчи руҳий вазиятларга носпецефик адаптацион реактивликни ва чидамлилиқни ошириш тадбирларига қаратилган.

Иккиламчи физиомухофаза ўз ичга турли релаксацион ва тикловчи психотерапевтик технологияларни фаол адаптацион профилактика

усулларини (озонотерапия нормобарик гипокситерапия, тақсимланган жисмоний машқлар ва б.ларни), электроўкутерапия, умумий франклизацияни, ёқа соҳаси гальванизациясини турли гидротерапия ванналар иқлимлм терапия усулларини олади..

СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ (СЮЕ)

СЮЕ - комплексли клиник синдром бўлиб, юрак насос функциясининг бирламчи пасайиши сабабли келиб чиқади ва гемодинамик(юракнинг зарб хажми ва периферик томирлар қаршилиги ўзгаришлари), нейрогормонал (симпатик нерв тизими, ренин-ангиотензин-альдостерон система эндотелийга тобе омили, простаглицин, брадикинин, натрий уретик пептид дисбаланси) мураккаб мослашган патологик реакцияларга ҳамда метаболик бузилишларга олиб келади.

Асосий синдромлар:

- шиш;
- юрак ритми ва ўтказувчанлигининг бузилиши;
- стенокардик;

СЮЕнинг қўзғалишига қуйидаги синдромлар хос:

- юрак астмаси ва ўпка шиши;
- юракнинг структур ва функционал қайта қурилиши;
- миокарднинг систолик ва диастолик дисфункцияси;
- нейрогормонал дисрегуляция;
- электролитли дисбаланс;
- миокарддаги маҳаллий яллиғланишли ўзгаришлар;
- умумий яллиғланишли ўзгаришлар;
- полиорган етишмовчилик (буйракли жигарли).

СЮЕда ДЖТ

Қон айланиш бузилишини комплекс даволашда ДЖТ, хусусан даволовчи гимнастика(ДГ) муҳим роль ўйнайди.

ДЖТ ВАЗИФАЛАРИ:

- ҚАЕнинг асосий сабаби-кучсиз юрак мушагини мустахкамлаш;
- миокард трофикасини яхшилаш;
- периферик димланиш белгиларини (экстракардиал омиллар-скелет мушаклари қисқариши, бўғимларда ҳаракатлар, чуқур нафас, диафрагманинг қисқариши ва бўшашиши ва б.лар ёрдамида йўқотилади).

ҚАЕнинг II босқичида ДГ машғулотлари кириш қисми (нафас машқлари (НМ), 2-3 мин.дан, қўл-оёқларнинг ўрта ва майда гуруҳ мушаклари учун машқлар), асосий қисм (1-оёқ учун машқлар 10-15 мин.дан, 2-НМ, ҚАЕнинг II босқичида 1-2 бўлмайд. Қўл, тана, оёқ учун машқлар—10-12 мин.дан) ва якунловчи қисмлардан (қўл оёқларнинг майда гуруҳ мушаклари учун ва НМ 2-3 мин.дан) иборат. ҚАЕнинг II босқичида беморларнинг ДГга машғулотнинг систематиклиги ва жисмоний зўриқишнинг қон айланиши ҳолатига мос келиши характерлидир. Ушбу қоидаларга риоя қилмаслик юракнинг ўта зўриқиши синдромига олиб келиши мумкин.

Ётоқ тартибига барча машқлар ётиб, тананинг юқори қисмини кўтарган ҳолда; ярим ётоқ тартибда ётган ва ўтирган ҳолда; умумий тартибда навбат билан ўтирган ва турган ҳолда бажарилади. ҚАЕнинг II-III босқичида машғулотлар энгил ДГдан зўриқишларсиз ва НМсиз бошланади. Машғулотлар тўлиқ бўлмаган амплитудада, кам қайтарилиб (2-3 марта, 4 мартагача оширилиб), секин темпда бажарилади ва ЮҚТТ томонидан ижобий реакция бўлганда ўрта темпга ўтилади. НМ 3-4 марта секин темпда қайтарилади. Дам олиш паузалари аввал давомийлиги - 60сек, кейин қисқариб боради - 30 сек.

ҚАЕ II.дан I босқичга ўтганда машғулотлар кучайтирилиб, қорин пресси учун, снаряд (таёқлар, коптоклар 1-2 кг.ли) билан ва снарядлар устида машқлар, юриш машқлари қўшилади. Машқлар 4-6 мартагача ўрта темпда қайтарилади, НМ -3-4 марта секин темпда. Курс охирида давомийлиги узок бўлмаган ҳаракатли ўйинлар қўшилади.

Қарши кўрсатмалар:

- оғир ортиб борувчи юрак томир етишмовчилиги;
- ревмокардит кўзғалиши;
- ёмон сифатли АГ;
- миокард ва юрак қаватларининг ўткир яллиғланиш касалликлари;
- тинч ҳолатдаги тахикардия, экстрасистолия, МА, тахиаритмик шакли.

ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ БОР БОЛАЛАРДА ДЖТ ХУСУССИЯТЛАРИ

ДЖТ ҚАЕни компенсациялаш учун тайинланади (чап қоринчали-димланиш белгилари асосан кичик доирада, бунда ҳансираш, йутал, қон туфлаш кўзатилиб, юрак астмаси, ўпкалар шиши ривожланиши мумкин; ўнг қоринчали-катта доирада димланиш, жигар катталашуви, шишлар, асцит кўзатилади; болаларда тотал етишмовчилик тез ривожланади). I босқич-жисмоний зўриқишдан сўнг, гўдақларда эмгандан сўнг клиник белгилар пайдо бўлиши; II босқич-ҳансираш, тахикардия кучсиз намоён бўлган, етишмовчилик белгилари енгил зўриқишда пайдо бўлиши, тез чарчаш, кўзғалувчанлик, уйқу бузилиши; III босқич-тинч ҳолатдаги ҳансираш ва тахикардия, ҳам кичик, ҳам катта доираларда димланиш ривожланиши билан характерланади. Баъзи ҳолларда СЮЕ III босқичида ҳам ДЖТ тайинланади.

ДЖТ усули ҚАЕ босқичи, асосий касаллик характери, ёшига қараб танланади. 10 жадвалда ҚАЕ II босқичидаги машқларнинг тахминий таркиби кўрсатилган.

КАЕнинг II босқичида ҳам бемор болалар ётоқ режимида бўлади, бироқ уларга ётоқда ҳолатни эркин алмаштириш, ўтирган ҳолатга ўтиш рухсат этилади. ДЖТ индивидуал, палатада, машқлар шаклида, давомийлиги 15 мин.дан олиб борилади. ДГ қўлланилиб, активлари майда ва ўрта гуруҳ

Жадвал № 10

Мактаб ёшидаги болаларда ҚАЕнинг II босқичида ДЖТ тартиби

Машқ-лар қисми	Вазифалари	Таркиби	Доза-си, мин	Услубий кўрсатма-лар
Кириш	Болани тинчлантириш, диққатини активлаштириш	Массаж (силаш амаллари) қўл-оёқларга, Қўл кафтларига актив машқлар	3	
Асосий	ҚАЕни компенсациялаш, экстракардиал омилларни активлаш, эмоционал тонусни қувватлаш	ГМ йирик мушаклар учун – пассив, ўрталари учун – енгиллаштирувчи дастлабки ҳолатда ва ёрдам билан. НМ статик. Актив машқлар майда гуруҳ мушаклари учун. Бўшашган ҳолатдаги машқлар. Дастлабки ҳолати – чалқанча ётган, тизза остига валик қўйиб ярим ётган ҳолатда, танаси биров 35-40 градусга кўтарилган, болдирлари 30-35 градусга осилган	5-8	Темп секинлашган, нафаси эркин, ҳаракатлар аниқлиги талаб этилмайди
Якунлов-чи	Эришилган компенсатор самарани ушлаб туриш	Массаж (силаш амали) қўл ва оёқларга. Активные машқлар майда мушаклар учун. Статик нафас машқлари	3	Темп секинлашган

мушаклари учун секин темпда, йирик мушаклар учун – методист ёрдамида; НМ статик ва динамик, бўшашган ҳолатда. Дастлабки ҳолатлар – чалқанча ва ёнбош ётган, яримётган, тўшакда оёқларини тушириб ўтирган, стулда тўшак ёнида ўтирган ҳолатлар.

ҚАЕнинг I босқичида болага яримётоқ тартиби тавсия этилади. ДЖТ машғулоти каби кабинетда кичик гуруҳ усулида ёки индивидуал олиб борилади. Барча дастлабки ҳолатлар, ДГ ҳамма мушак гуруҳлари учун, лекин оғирлаштирмасдан ва қаршиликларсиз, пиёда юриш НМ билан биргаликда киритилади. Ўрта ва секинлашган темпдаги машқлар давомийлиги 20 мин.дан олиб борилади.

СЮЕда ФИЗИОТЕРАПИЯНИНГ ВАЗИФАЛАРИ

- ишемияни камайтирувчи миокарднинг нейрогормонал регуляциясини нормаллаштириш ва ошириш (антиишемик усуллар);
- ЮҚТСни қайтар ремоделлаштириш (антиаритмик, кардиотоник, гипокоагуляцион усуллар);
- миокарднинг қисқарувчанлик функцияларини ошириш (кардиотоник усуллар);
- кардиомиоцитлар метаболизмини яхшилаш (катаболик усуллар).

СЮЕли беморларнинг физиотерапияси касалликнинг нозологик шакллари ташкил этувчи асосий синдромларини коррекциясига қаратилан. Асосий даволаш усуллари 11- жадвалда келтирилган.

11- жадвал

СЮЕли беморларни физиотерапевтик даволаш усуллари

Гуруҳлар	Усуллар ва кўрсатмалар	Частота	Курс
Антиишемик	Оксигенобаротерапия, нормобарик гипокситерапия, кислородли ванналар, озонли ванналар, «ЮИК»га қаранг. Дорили электрофорез аскорбин кислота ва витамин Е билан. Препаратлар транскардиал сегментар таъсир усули бўйича ва интраназал 5-10 мин давомида юборилади. Вит.Е 2-5%ли диметилсульфоксид эритмасида интраназал юборилади.	Ҳар куни	10-12
Вегетокоррекцияловчи	Электрүйкутерапияси, транскраниал электроаналгезия, трансцеребрал УВЧ терапия, бош мия гальванизацияси, паст частотали магнитотерапия бош мия ва ВНСнинг сегментар аппаратиға, гелиотерапия ва талассотерапия («ЮИК»га қаранг)		
Катаболик	Дорили электрофорез метаболик корректорлар ва томир кенгайтирувчи препаратлар билан (2-5%-калий хлорид, 2%-магний сульфат, 1%-метионин, 1%- калий ва магний аспарагинат, 2%-тиамин, 2%-придоксин, 100-200мкг цианкобаламин). Муолажалар зўриқиш стенокардияси I-II ФСда транскардиал ваи сегментар олиб борилади. Ток кучи 0,3-3,0 мА 20 мин давомида (интраназалда – 10 мин.гача)	Ҳар куни	10-15
	Инфракизил лазеротерапия (ЛОК). Нурланиш қуйидаги майдонларда олиб борилади: чап тўш-ўмров-сўрғичсимон мушак ўртаси, II қовурға оралиғида тўшдан ўнг ва чап томонида, тўшнинг учдан бир ўрта қисми, IV қовурға оралиғи чап ўрта ўмров чизиғи, чап курак бурчағи, паравертебрал ThIII-ThVII ва б. Бир муолажада 4-5 майдоннинг ҳар бири 4-5 мин давомида частотаси 50-1000 Гц. ППЭ -1-5мВт/см²	Ҳар куни	10-15
Гипокоагуляцияловчи	Паст частотали магнитотерапия юрак ва оёқлар соҳасига, дорили электрофорез антикоагулянтлар ва дезагрегантлар билан, ЛОК. «ЮИК»га қаранг.		

Кардиотоник	Углеродоксидли ванналар. СЮЕнинг зўриқиш стенокардиясининг I- II ФС фонида кечганда ва ритмнинг пароксизмал бузилишлари, тез-тез экстрасистолиялар бўлмаганда қўлланилади. СО ₂ нинг ванналардаги концентрацияси 1,0 дан 1,4 г/л.гача, t=32-35С, давомийлиги -8-15 мин.	Ҳар куни ёки 2 кун оралиғида	10-12
	Зўриқиш стенокардиясининг III ФСда тўрт камерали ёки қуруқ углеродоксидли ванналарда СО ₂ 30-дан 50%гача, ҳаво t=28-32С, давомийлиги 12-15 мин.		10-12

Қарши кўрсатма:

- ҚАЕ I босқичи бальнеомуолажа учун ва II босқичдан юқориси учун физиотерапиянинг аппаратли усуллари;
- АВБ I босқичдан юқориси;
- юракнинг сурункали аневризмаси;
- МИ нинг ўткир даври;
- ёрқин вегетозендокрин дисфункция;
- юрак ритмининг мураккаб бузилишлари (МА, тахисистолик шакли, пароксизмал тахикардия, политоп экстрасистолия);
- стабил стенокардия IV ФС (баъзи усуллар, хусусан лазеротерапия ва магнитотерапия қўлланилади).

САНАТОР-КУРОРТ ДАВОЛАШ

СЮЕ бор беморлар унинг ривожланишини белгиловчи етакчи нозологик шаклга қараб даволанадилар. Даво касалликнинг у ёки бу нозологик шаклига мос курортларда олиб борилади

Қарши кўрсатмалар:

- Ўткир МИ, зўриқиш ва тинч ҳолатдаги (IVФС) стенокардия;
- Чап қоринча етишмовчилиги (юрак астмаси);
- ҚАЕ IА босқичидан юқориси – маҳаллий санаторий ва I босқичдан юқориси – узоқдаги санаторийлари учун;

- тахикардиянинг тез-тез пароксизмалари – барча санаторийлар учун (МА, пароксизмал тахикардияда ҚАЕ I босқичгача бўлганда беморлар маҳаллий санаторийларга юборилишлари мумкин).

СЮЕ ФИЗИОМУХОФАЗАСИ

СЮЕнинг физиомухофазаси унинг этиопатогенезини белгиловчи нозологик шаклли беморлар учун тасдиқланган дастурлар асосида олиб борилади.

МИОКАРДИТЛАР (М)

Миокардитлар–инфекцион, аллергия ёки токсико-аллергик табиатнинг миокарднинг ўткир ёки сурункали диффуз яллиғланиши.

Асосий синдромлар:

- кардиалгия;
- юрак мушагининг зарарланиши;
- ўткир ёки сурункали юрак етишмовчилиги;
- юрак ритми ва ўтказувчанлигини бузилиши;
- умуй яллиғланишли ўзгаришлар;
- астеник синдром;
- юракнинг структур ва функционал қайта қурилиши;
- миокарддаги локал яллиғланишли ўзгаришлар;
- иммун-ва токсико-аллергик бузилишлар.

МИОКАРДИТЛАРДА ДЖТ

Миокардитлардаги ДЖТ СЮЕдаги каби (СЮЕга қаранг).

МИОКАРДИТ БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ДЖТ ХУСУССИЯТЛАРИ

ДЖТ усули тайинланган ҳаракат режими, бемор бола ёши ва унинг ривожланиш моторикаси даражаси (кичик ёшда) ва ҳаракат кўникмалари(каттароқ ёшда) томонидан белгиланади. Ушбу ҳолатлар умумривожлантирувчи воситалар ва дастлабки ва тартибни танлашда тўғри

ориентир олиш имконини беради.

ҚАЕ, жараёнининг активлиги ва чегараланган ҳаракат режимида ДГ минимал жисмоний зўриқишли индивидуал шаклдаги машғулотлар қўлланилади. Аҳволи яхшиланганда ва ҚАЕ компенсациясига эришилганда ҳаракат режими кенгайтирилади ва ДГ да жисмоний зўрикмалар оширилади.

ФИЗИОТЕРАПИЯ ВАЗИФАЛАРИ

- яллиғланишни йўқотиш (яллиғланишга қарши усуллар)
- аутоиммун реакцияларни сусайтириш (иммуносупрессив усуллар);
- ЮҚТТнинг функционал захираларини ошириш (кардиоадаптив ва антигипоксик усуллари);
- ўтказувчанликни тиклаш (антиаритмик усуллар);
- бириктирувчи тўқима алмашинувини яхшилаш (фибромодуляцияловчи усуллар) (12-жадв).

Қарши кўрсатмалар:

- касалликнинг ўрта ва оғир даражасида ўткир кечуви;
- II босқичдан юқори ;
- ритм ва ўтказувчанликнинг оғир бузилишлари.

МИОКАРДИТЛИ БОЛАЛАРДА ФИЗИОТЕРАПИЯНИНГ ХУСУССИЯТЛАРИ

Миокардитлар (норевматик) кичик ёшли болаларда ўткир ривожланиб оғир миокарднинг прогрессияланувчи шикастланиши ва ҚАЕга олиб келади. Мактабгача ва мактаб ёшида жараён нисбатан яхши сифатли характерда кечади. Даво-ётоқ тартиби, салицилатлар, гормонал терапия тайинланади. Ўчоқли кардиосклеротик ва ЭКГ ўзгаришлари қолиши мумкин. Физиологик омиллар жараённинг стабиллашуви даврида сурункали ўчоқлар санацияси мақсадида қўлланилади (УВЧ, микротўлқинли ультратовуш терапия). Нейрогуморал регуляция, юрак фаолияти қисқарувчанлигини яхшилаш учун Са электрофорези ёқали сохага эндоназал ёки умумий таъсир ўтказиш

усуллари ревматизмдаги каби) боланинг индивидуал хусуссиятлари ва касалликнинг клиник белгиларига қараб амалга оширилади.

12 - жадвал

Миокардитларни физиотерапевтик даволаш усуллари

Гуруҳлар	Усуллар
Яллиғланишга қарши	Дорили электрофорез яллиғланишга қарши («УРЛ»га қаранг)
Иммуномодуляцияловчи	Дорили электрофорез кальций, антигистамин препаратлар, иммуносупрессантлар, ДМВ-терапия-буйрак усти безига, юқоричастотали магнитотерапия буйрак усти безига, трансцеребрал УВЧ-терапия, инфрақизил лазеротерапия (айрисимон, буйрак усти безларига), ЛОК («УРЛ»га қаранг).
Фибромодуляцияловчи	Радонли, водородсулфидли ванналар («УРЛ»га қаранг).
Моддалар алмашинувининг коррекциялаш усули	Дорили электрофорез томир кенгайтирувчи, метаболитлар, витаминлар («УРЛ»га қаранг.)
Антиаритмик	Дорили электрофорез антиаритмик воситалар («НЦД»га қаранг.)
Кардиоадаптив	Углеродоксидли ванналар («ЮИК»га қаранг)
Антигипоксик	Дорили электрофорез вит.С, нормобарик, гипокситерапия, оксигенобаротерапия, кислородли, озонли ванналар («ЮИК»га қаранг)

Экстрасистолияда электроаэрозолли антиаритмик препаратлар кўрсатилган. Ингаляция ГЭИ-1с аппаратида маскаларни қўллаб ўтказилади. Қоринчалар усти экстрасистолиясида ва нопароксизмал қоринчалар усти тахикардиясида обзидан қўлланилиб, минимал дозадан (0,005г) ҳар куни, бир курсига 10-15 муолажадан қилинади. Дастлабки 2-3 муолажадан сўнг эффект бўлмаса, доза 0,015г.га оширилади. Кўпчилик болаларда экстрасистолия

камаяди, баъзан тўғри ритм тикланади. Экстрасистолиянинг қоринчали шаклида новокаиномид ингаляцияси (бир марталик доза 0,2 - 0,5г), кунига 1-2 марта 5-6 соат интервал билан ҳар кун, кунига 12-15 муолажа. Магнитотерапия рефлектор-сегментар сохага, электроуйку қўлланилади.

Ўтказилган миокардитнинг қолдиқ белгилари бўлган, ЮҚТТ функционалиги пасайган, кам сонли экстрасистолия, аритмиялари йўқ беморларга хвойли, кислородли, NaClли йодбромли ванналар ҳарорати 37С, давомийлиги 5-7 дан 8-10 мин.гача кунаро, курсига 8-10 муолажа тайинланади.

МИОКАРДИТЛАРДА САНАТОР-КУРОРТ ДАВОЛАШ

Инфекцион-аллергик миокардитли беморларда қўзғалишнинг охирида турғун ремиссия босқичида ва ҚАЕ I босқичдан юқори бўлмаганда санатор-курорт давонинг иқлим ва бальнеодаволовчи курортларга, ҚАЕ – II босқичида – фақат маҳаллий санаторийларга юборилади.

Қарши кўрсатма:

- инфекцион-аллергик миокардит (Абрамов-Фидлер ва оғирлиги бўйича унга яқини) ҚАЕ II босқичдан юқори.

САМАРАДОРЛИК МЕЗОНЛАРИ

Миокардитли беморларда реабилитацион тадбирлар эффективлиги мезонлари ревматизмдагига ўхшаш.

МИОКАРДИТ ФИЗИОМУХОФАЗАСИ

Иккиламчи физиомухофаза миокардитда юрак мушаги шикастланишининг прогрессияси ҳавфини камайтиришга касалликнинг кечуви ҳамда касалликнинг сурункали рецидивланувчи кечувида рецидивларни олдини олишга қаратилган. Иккиламчи профилактика қуйидагиларни ечади:

- Юрак мушакларида метаболик бузилишларни йўқотувчи ва миокард тўқимасининг оксигенациясини микроциркулятор жараёнларни яхшиловчи усуллар билан ЮҚТТнинг функционал захираларини ошириш (катаболик, ионокорригирловчи усул);

- яллиғланишнинг иммун компонентини қайтмас сусайтириш (иммуносупрессив усул);

- ЮҚТТ ва бутун организмни адаптациясини ташқи мухитнинг салбий оқибатларини ошириш (кардиотоник усул);

- Организмни чиниқтириш.

ЮРАКНИНГ ТУҒМА НУҚСОНЛАРИ

Юракнинг туғма нуқсонлари (ЮТН) болаларда (ХКК – 10: Q20-Q28) кўплаб анатомик вариантларга эга, қон айланишни бузади, боланинг бўйи ва ривожланишини ортда қолдиради. Энг кўп қоринчалараро. Бўлмачалараро тўсик дефекти, очик артериал оқим, стеноз, аорта коартацияси учрайди. Ўпкада қон оқими камайган нуқсонлар-ўпка артерияси стенози, тетрада Фалло, учтавақали клапан атрезияси ва б.лар оғирроқ кечади.

Кичик қон айланиш доирасидаги таъсири ва цианознинг борлигига қараб қуйидаги шакллар фарқланади:

I. Кичик қон айланиш доираси ўзгармаган ЮТН: юрак жойлашуви аномалияси, аорта равоғи аномалияси, унинг катта ёшлилар типидagi коартацияси, аорта стенози, аортал клапан атрезияси; ўпка устуни клапани етишмовчилиги; митрал стеноз, клапан атрезияси ва етишмовчилиги; учбўлмачали юрак, юрак тож артерияси ва ўтказувчанлик системаси нуқсонлари.

II. Кичик қон айланиш доирасида гипervолемияли ЮТН: 1) эрта цианозсиз — очик артериал оқим, қоринчалараро тўсик дефекти, бўлмачалараро тўсик дефекти, ўпка веналарининг дренаж аномалияси, аорта коарктацияси болалар

типида; 2) цианоз билан — учтавақали клапан атрезияси қоринчалараро тўсик катта дефекти билан, очик артериал оқим кучли ўпка гипертензияси билан.

III. Кичик қон айланиш доирасида гиповолемияли ЮТН: 1) цианозсиз — ўпка устунни стенози; 2) цианоз билан — тетрада Фалло, трикуспидал атрезия ўпка устунни торайиши ёки қоринчалараро тўсиқнинг кичкина дефекти билан бирга кечганда, Эбштайн аномалияси, ўнг қоринча гипоплазияси.

IV. Комбинацияли ЮТН юракнинг турли бўлимлари ва йирик томирлар орасидаги ўзаро муносабат бузилиши билан: магистрал томирлар транспозицияси (тўлиқ ва коррекцияланган), уларнинг қоринчалардан биридан чиқиши, умумий артериал устун, ягона қоринчали уч камерали юрак ва б.

ЮТНли болаларни даволаш жуда мураккаб масала бўлиб, радикал усул жарроҳлик коррекциясидир, лекин ундан кейин ҳам ЮҚТТ функцияларидаги ва бутун организмдаги ўзгаришлар узоқ вақт сақланади. Беморлар давомий диспансер назорати ва давога мухтожлар.

Физик омиллар ва ДЖТ болаларни консерватив ва хирургик даволанишида муҳим аҳамиятга эга.

Гидробальнеотерапияда хвойли, кислородли, натрий хлоридли, йодобромли, азотли, углерод оксидли ванналар аёвчи усул бўйича қўлланилади.

Болаларда сурункали тонзиллит, риносинусит бўлганда минерал сувлар, доривор ўсимликли настойкалар ингаляцияси, жараён қўзғалганда УВЧ, микротўлқинлар, УБН нурланишлари бодомча безлари шиллиқ қаватларида оддий усуллар бўйича амалга оширилади.

Операциядан олдинги даврда топик ташхис қўйилгандан сўнг ДЖТ тайинланади. Машғулотлар таркибини беморларда мавжуд ҳаракат тажрибаси даражасига монанд умум ривожлантирувчи машқлар ташкил этади. Аввал ётган ва яримётган, сўнг ўтирган, турган ва юрган вақтда бажарилади. Машқлар дам олиш учун паузалар, бўшашишлар билан навбатлашади ва жисмоний зўриқиш ошишига йўл қўйилмайди. Операциядан олдинги

даврнинг махсус гуруҳ машқларига НМ йўталиш билан бирга (кўкрак қафасининг минимал экскурсияси билан), диафрагмал устуворликли нафасга тўлиқ ўргатиш киради.

Операциядан кейинги даврда усул нуқсон тури ва жарроҳлик аралашуви характерига боғлиқ, бунда операциядан кейинги гемодинамик ўзгаришлар инобатга олинади. Операциядан кейинги эрта даврда машқлар операциядан кейинги биринчи кундан бошланиб, ўз ичига НМ, йўтал ҳаракатлари, кичик мушак гуруҳлари учун машқларни олади, кейинчалик қўл оёқлар учун машқлар, танани бураш ва тосни кўтариш (ёрдам билан) қўшилади. Ўтказилаётган машқлар орқа соҳанинг ва кўкрак қафасининг массажи билан навбатлашади (боғламлар бўлмаган соҳаларда). Даволовчи шифокор билан маслаҳатлашган ҳолда ётоқда ўтириш, осилган оёқлар билан ўтириш киритилади. Жисмоний зўриқиш юрак қисқариш частотаси, нафаснинг функционал кўрсаткичлари жавоб реакциялари назорати остида танланади. Операциядан 3-5 кундан кейин ҳаракат режими кенгайтирилади, махсус машқлар давомийлиги 15-20 мингача узайтирилади. Умум ривожлантирувчи, симметрик предметлар билан бажариладиган машқлар киритилади. ДЖТнинг сўнги этапларида ўрта даражадаги зўриқмаларга адаптация етарли даражада таъминланади. Кейинги машқлар санаторияларда амалга оширилиб, у ерда реабилитациянинг иккинчи этапи таъминланади.

Консерватив даволаганда нисбий компенсацияни узайтириш учун ДЖТ энг етакчи воситалардан бири ҳисобланади. Унинг тайинланиши компенсатор (экстракардиал омиллар активланиши), трофик (коронар оқимни, миокардаги моддалар алмашинувини яхшилаш) ва даволовчи жисмоний тарбия таъсирини стимулловчи механизмларга асосланади. ДЖТ усули индивидуал курилиб, жисмоний машқлар танлови клиник ва функционал асослангани ва уни аста секин оширишга риоя қилинади.

Ҳар қандай касалликда олиб борилган давонинг самарадорлиги мезонини беморнинг тўла қонли ижтимоий ҳаётга қайтиши, одатий маиший ва ишлаб чиқариш фаолияти, етарлича шахсий мустақиллик, ўзига ишонувчанлик,

жамиятдаги ўз ўрнидан қониқиши, яъни ҳаётнинг юқори сифатига қайтишидир (13 - жадвал).

13 - жадвал

ЮН билан касалланган беморларни комплекс реабилитацияга ўтказиш босқичи ва принципи.

БОСҚИЧ	Ўтказиш принципи
I. Тиббий (жаррохлик)	- Жаррохлик аралашувига индивидуал ёндашув - Жаррохлик аралашувига етарлича ишонч ҳосил қилиш - Ўз вақтида операция қилиш
II. Жисмоний ва психофизиологик реабилитация	- Жисмоний иш қобилиятини аниқлаш (жисмоний имкониятлар) лаборатор шароитда - Беморга мос бўлган ва кўрсатилган жисмоний зўриқишни аниқлаш. - Беморни функционал имкониятларини ошириш
III. Ижтимоий меҳнат реабилитацияси	- Талланган касбда беморни функционал имкониятлари билан хоҳишни назарда тутиш керак.

Юрак нуқсонли беморларда реабилитациянинг тиббий этаплари, юрак ва ўпкада қайтмас морфологик ўзгаришлар бўлмаса, нуқсон сабабли ривожланган компенсатор механизмлар эса турғун боғланишлар характериға эға бўлмаса амалға оширилади. Хар бир беморға операцияға кўрсатмалар аниқланганда, нафақат нуқсоннинг тиббий кечувида келадиган асоратлар, балки хавф ва аралашувнинг адекват хажмда келиб чиқадиган самара ҳисобға олинади. Нуқсонларни коррекциялаганда жисмоний ва психофизиологик реабилитация операциядан ўтган беморларни кундалик меҳнат фаолиятға тайёрлашға қаратилган. Уни ўтказмаса жаррохлик давосидан кейин эришилган самара пасаяди ёки йўқолади. Айнан реабилитацияни 2-босқичида

махсус тадбирлар ёрдамида беморда юқори функционал имкониятларга ва психоэмоционал статус стабиллашувига олиб келади:

- Кучи ошиб борувчи велоэргометр юкламада беморни максимал иш қобилияти ёки максимал кислородга ($VO_2 \max$, л/мин) бўлган эҳтиёжни аниқлаш.
- Жисмоний зўриқиш диапазони мумкин бўлганда, беморлар бу машқларни узоқ муддат, гомеостаз бузилишларисиз бажара олиши (соғломларда бу кўрсаткич 35-40% $VO_2 \max$); га тенг.
- Машқ қилаётган беморни функционал системасига жисмоний зўриқиш юкламаси кўрсаткич даражасини (жисмоний адаптацияни ошириш учун секинлашган типда, уни қайта тиклаш учун беморларда мақсадга мувофиқ 2-3 ҳафта узлуксиз ҳаракат режими остида суб максимал тезликда 75% $VO_2 \max$) давом эттирилиши керак.

1922 йил Британия физиологи томонидан $VO_2 \max$ бирлиги таклиф қилинган. Организмни ҳаёт фаолиятини таъминловчи асосий функционал захираси ва ҳолатини интеграл кўрсаткичи болаликда тез катталашади, 25 ёшда чўққига чиқади, кейинчалик аста секин камаяди- $VO_2 \max$ га таъсир этувчи омиллар: жинс, бўй узунлиги, вазни, беморнинг жисмоний даражаси ва турли касалликлар.

$VO_2 \max$ 2.5 л/мин ПС си бўлган беморлар тўлиқ иш қобилиятига эга ва 0.9 л/мин дан камайиб кетса оддий соҳа ишларига нолойиқ ҳисобланадилар (1 литр кислород қабул қилган кишида 5 ккал энергия ҳосил булади).

Касбий иш ва махсус машғулотлар даврида операция қилинган беморларга психоэмоционал тренингларни аҳамияти катта, шубҳасиз беморлар реабилитациясида ютуққа эришиш учун уларни олий нерв фаолиятини, истаги, маълумот даражаси ва моддий таъминланганлигини ҳисобга олиш лозим. Реабилитация жараёнида оила аъзолари ва яқинларининг аҳамияти катта.

6.2. Аналитик қисм.

Мавзу бўйича сўров усуллари :

1. Оғзаки
2. Анъанавий суҳбат
3. Дискуссия
4. Саволларга жавоб
5. Вазиятли масалалар
6. Тест
7. Иш ўйинлари: «мушук қопда», «Ким тезроқ , ким кўпроқ»
8. Клиник ҳодисалар, касаллик тарихини муҳокама қилиш.
9. Юрак қон томир касалликларида курсатма ва қарши кўрсатмаларни ҳисобга олган ҳолда физиотерапевтик муолажалар комплексини тузинг.

Вазиятли масала 1.

Бемор 7 ёш кардиоревматолог назоратида туради. Таъхиси: НЦД симпатикотоник тури .Бола қўзғалувчан нотинч,ностабил бош оғриғи ва тез чарчашга шикоят қилади.

1 ВОП тактикаси

2 Шу болага реабилитацион муолажа тузинг.

Жавоб: 1. Анамнез йиғиш, клиник ва параклиник текширувлар (ОАК, ОАМ, ЭКГ), ота онасига тушунтириш (ўзаро муносабатларни яхшилаш,оиладаги ва мактабдаги муҳитни яхшилаш, стресс келтириб чиқарувчи омилларни йўқотиш).

2. Пўстлоқ ва гипоталамик структурани регуляция жараёнини ҳамда симпатико ва парасимпатик механизмлар ва психоэмоционал сферани нормаллаштириш мақсадида болани поликлиникани бальнеологик ва физиотерапевтик бўлимига реабилитация курсида ўтишга юборилади.

Реабилитацион муолажалар рўйхати:

ДЖТ – ўрта гуруҳ мушаклари учун кўп маротаба қайтарилувчи, паст интенсив изометрик режимли машқлар (мушаклар узунлигини ўзгаришисиз),

енгил диафрагмал нафасга каратилган нафасли, бўшашгандаги машқлар, секин типдаги юришни амалга ошириш, кучли ва кучанувчи машқларни бажармаслик .

Бальнеотерапия: хвойли, йодбромли, кислородли, азотли ванналар буюриш мумкин.

Шифобахш душлар- ёмғирли, циркуляр душлар ҳарорати 36С, давомийлиги 3-5 мин, курс 8-10 муолажа.

Электрўкутерапия – Электродларни кўз- энса жойлашуви, импульслар частотаси 5 дан 10 дан 40 Гц гача, давомийлиги 20-30 мин, ҳар куни , 10-15 муолажа.

Дорили электрофорез (бром, магний, кальций) – умумий усул бўйича ёқа соҳасига, эндоназал – витамин В1. ванналар билан галма гал олиб бориш мумкин, бир курс 8-10 муолажа.

Вазиятли масала 2.

10 ёшли бола стационардан чиққан “орттирилган кардит, вирус ёки бактериал этиологияли, оғир, ўткир кечиши, II даражали юрак етишимовчилиги билан” таъхиси билан кардиолог ”Д” рўйхатида туради.

Реабилитацияни поликлиник босқичи?

Жавоб – Стационардан жавоб берилгандан сўнг, кейинги реабилитация этапи поликлиника шароитида маҳаллий санатория, кардиология йўналишидаги каби давом эттирилади.

Реабилитацион тадбир (ҚАЕ даражаси ва болани ҳолатига боғлиқ).

ДЖТ ва ҚАЕ I даражадан юқори бўлмаганда, ГМ барча мушак гуруҳлари учун, лекин ўта зўрикмаслик ва қаршиликларсиз. НМ билан бирга юриш машқи олиб борилади. Ўртача ва паст типда, давомийлиги 20 мин.гача машқлар буюрилади.

Физиотерапия: Дорили электрофорез кальций, вит. С , антигистамин препаратлар, иммуносупрессантлар, ДМВ-терапия буйрак усти безлари соҳасига, юқори частотали магнитотерапия, трансцеребрал, УВЧ-терапия, инфрақизил лазеротерапия (айрисимон без, буйрак усти безига), ЛОК.

Бальнеотерапия: водород сульфидли, радонли ванналар.

Вазиятли масалалар 3

8 ёшли бемор. Таъхиси: орттирилган кардит, чўзилган кечув;, тишларида кариес, сурункали гайморит, «Д» назоратида туради.

Созломлаштиришнинг асосий йўллари ва «Д» назоратининг давомийлигини кўрсатинг.

Жавоб:

1. сурункали инфекция ўчоқлари санацияси.
2. фаслий бициллино – профилактика – 5 йилдан кам бўлмаган. Бициллин – 5 - 1.500.000 ЕД. 4 ҳафтада 1 марта м/о, “Д” назоратида 5 йил.
3. ДЖТ – ГМ поликлиникада, мактабда алоҳида махсус жисмоний гуруҳда

Физиотерапияда қарши кўрсатмалар бўлмаганида, бурун-ҳалқумда сурункали инфекцион ўчоқлар санация қилинганидан кейин, патогенетик боғлиқликни ҳисобга олган ҳолда УБН ва КУФ – бодомча беши ва шиллик қаватларини нурлантириш, УВЧ, СВЧ, УТТ электромайдон билан тонзилляр лимфа тугунлар соҳасини таъсирлаш. Ультратовуш импульсли режимида томоқни чайиш, лакуналарни ювишни томоқнинг санацияси билан навбатлатиш мумкин, бир курс 10-12 муолажа.

Дорили электрофорез (5% натрий салицилат эритмаси, 5% ацетилсалицил кислота эритмаси, 5% кальций хлорид эритмаси, 5% аскорбин кислота эритмаси). Препарат катоддан юборилиб (кальцийдан ташқари), рефлексоген зоналарга таъсир кўрсатилади, минимал активлик даражасида эса – транскардиал. Ток кучи бемор сезгисига қараб бошқарилади, давомийлиги– 15-20 мин, 10-12 курс.

Эритма дозалари, СУФ нурланиш, ЛОК.

Бальнеотерапия: водород сульфидли, радонли ванналар.

Ролли ўйин.

1. студент ва шифокор.
2. студент ва 12 ёшли бемор.

Қолган студентлар ва онаси эшитиб, қўшимча қилишади.

Бола НЦД ташҳиси билан “Д” рўйхатида туради.Шифокор саломлашади, кейин шикоятларни сўраб, анамнез йиғади.

Бемор юраги тез уриб кетиши, юрак соҳасида ноҳуш сезгини ҳис қилиши, ҳушдан кетиш,тез чарчаш, бош айланиши, ҳаво етишмаслигига шикоят қилади. Онасида гипертония касаллиги бор. Шифокор беморни кўрганда: териси мармарсимон,қўл ва оёқларида цианоз, кафт ва оёқ панжаларида гипергидроз, қизил дермографизм, пульс 68та мин.А/Б 80/50мм/с.у.

Жавоб: Массаж, ДЖТ, сувли муолажалар, электруйқу, кальцийли электрофорез, эрталабки бадантарбия.

Кичик гуруҳларда ишлаш.

Талабалар икки гуруҳга бўлинадилар.

Иккита алоҳида аудиторияга иккита флип карталарга савол ёзиб, осиб қўйинг.

1. Нейроциркуляр дистонияси бўлган болаларни диспансер кўруви ва реабилитацияси схемаси.
2. Миокардити бўлган болаларни диспансер кўруви ва реабилитация схемаси.

Ротация усули ёрдамида ҳар бир гуруҳ студентидан вариантларни ёзиб беришини сўранг. Кейин флип карталар ёнма-ён осиб қўйилиб, НЦД ва миокардит диспансеризацияси ва реабилитацияси солиштирилади.

Асосий масалалар, физио- ва бальнеотерапияга ЛФК, массажга кўрсатма ва қарши кўрсатмаларни кун давомида қайта-қайта, муҳокама қилиш хотирани оширади.

6.3.Амалий бўлим:

Дарс шифокор кабинетида амбулатор беморларни кўрувида, уларга физиотерапия даволари буюришда талабалар иштироки билан бирга олиб борилади.

- Аппаратни ишлашга тайёрлашади,
- Мустақил равишда муолажаларни ўтказишади,
- Хавфсизлик қонун қоидаларига риоя қилишади.

7. Билим малака ва амалиётни текшириш усуллари:

Оғзаки

Ёзма

Тест

Вазиятли масалаларни ишлаш

Амалий кўникмаларини намоён этиш

Талабалар мустақил ишлаш учун

1. Кардиологияда лазеротерапия ҳақида замонавий тушунча
2. Ўткир миокард инфарктида реабилитация усуллари кўллаш.
3. Кардиологияда янги физиотерапевтик даволаш усуллари
(матнлар, интернет маълумотлари)

Билим ва амалиётлар назорати.

- клиник ходисаларни муҳокама қилиш.
- ф 112/у ва ф 26/у бўйича тематик беморларни муҳокама қилиш.
- Физиотерапия ва реабилиталогия журналлари, физиотерапевтик даволашни янги йўналишлари ҳақида мақолалар.
- амалий машғулотлар демонстрацияси.

Вазиятли масалалар.

1 масала.

50-ли ёшли эркак икки йил олдин инфаркт миокард ўтказган, кунига 30 та сигарет чекади, кам ҳаракат ҳаёт тарзи кечиради, ортиқча вазнлилик. АБ икки мартаба 145/90 бўлган.

Бу беморга сиз қандай ёндашасиз?

Текширув

Таъхис

Номедикаментоз даво ва консультация

Реабилитация усуллари

2 масала

УАШ ўткир вирусли миокардит экстросистолия типи бўйича ритм бузилиш, ҚАЕ I даража бўйича стационарда даволанган .

5 ёшли қизчани реабилиталогия бўлимига юборди.

Поликлиника шароитида реабилитацион муолажаларни босқичма босқич ёзиб беринг.

Амалий машғулотлар.

УВЧ-терапия ўтказиш усули:

1. Муолажа мақсадини тушунтириш;
2. Электродлар бутунлигини текшириш ва спирт билан ишлов бериш
3. УВЧ ўтказиладиган соҳада металл предметлар, нам ва малҳамли боғламлар, хўл оқлик ва таглик бўлмаслиги керак (муолажа вақтида кийимларни ечиш мақсадга мувофиқ, баъзан зарурат бўлганда кийим устидан, куруқ боғлам ва гипсдан ўтказиш мумкин);
4. Бемор ёғоч кушетка ёки стулга қулай жойлашади;
5. Беморни тана соҳаси иккита конденсаторли пластинка ўртасида бўлади. Конденсатор пластинкалар бемор танасига параллел, танага ёпишмаган холда хаво оралиғида жойлаштирилади. Хаво оралиғи юза соҳаларида 0,5-1,0 см., чуқур соҳаларда – 2-4 см.

Электрўқутерapia ўтказиш усули.

1. Беморга бу усул ҳақида маълумот бериш ва тушунтириш, муолажа ўтказиш қонун қоидаларини ўргатиш, (муолажани эрталаб оч қоринга ва аёллар косметика воситалари қўллаганда ўтказиш мумкин эмас);
2. сувга ёки дорили эритмаларда ҳўлланган тампонлар билан электродларни тўлдириш;
- 3 Бемор ечиниб ўринга эркин ҳолатда ётади;
- 4 2та электродни юмилган кўз қовоқларга қўйилади ва аппаратни манфий қутбига уланади, қолган иккитасини чакка суяги сўрғичсимон ўсиғи соҳасига жойлаштирилади ва аппаратни мусбат қутби билан бирлаштирилади.
5. Адекват ток частотаси ёқилиб, аста секинлик билан кучи оширилиб борилади, енгил санчиш, оғриқсиз вибрация сезгиси ҳосил бўлгунча.

Тестлар

Битта тўғри жавоби бўлган тестлар:

1. Доимий, узгармас электр токи, бу:

- А. ўз йўналишини ўзгартирмайдиган электр токи+
- Б. ўз йўналишини ўзгартирадиган электр токи;
- В. импульсли ярим синусоидал электр токи;
- Г. импульсли синусоидал электр токи;
- Д. синусоидал узгурувчан электр токи

2. Доимий, ўзгармас электр токи асосида ишлайдиган асосий физиотерапевтик усулларни кўрсатинг:

- А. гальванизация ва дорили электрофорез +
- Б. амплипульстерапия ва диадинамотерапия
- В. гальванизация ва интерференцтерапия
- Г. дорили электрофорез ва электроанальгезия
- Д. индуктотермия ва УВЧ терапия

3. С.Б.Вермель усули бўйича умумий гальванизация:

- А. бемор ётган холда, 15x20 смли электрод курак ўртасига, қолган 10x15 смли иккитасини болдир мушагига жойлаштирилади, ток кучи 5 дан 15-30мА гача. Давомийлиги- 15-30 мин +
- Б. бемор ётган холда, электродлар шаль ёқа кўринишида ўлчами 600-1000см² анод билан бириктирилади, иккинчи электрод - 400-600см² – бел соҳасига қўйилади ва катод билан бирлаштирилади, ток кучи 6-16мА, давомийлиги 16 минутгача. (Щербак усули);
- В. бемор ётган ёки утирган холда, икки электрод 30-40 ммли кўз-қовоқ соҳаси терисига, иккинчиси 5x12 смли буйинни орқа томонига- энсага жойлаштирилади. Ток кучи 1 дан 5 мА гача. Давомийлиги 10-20 мин.

(Бургиньоннинг кўз-энса усули);

Г. бемор стулда утирган холда, қўл ва оёқларини идишдаги 36-37С ли сувга ботиради. Идиш тўртта бўлакдан иборат бўлиб, ҳар бирида электрод жойлашган. Ток кучи 10-25 мА. Давомийлиги 15-20 мин. (тўрткамерали гальванизация усули)

Д. бемор ётган холда, электрод 180-200см²ли яриммаска шаклида кўз ва оғиз учун тешиклар кесиб олинган. Юзнинг шикастланган томонига, иккинчи электрод қарама-қарши билан соҳасига жойлаштирилади. Ток кучи 3-5 мА. Давомийлиги 10-15 минутдан 30 минутгача. (Бергонье усули - юз соҳасини гальванизацияси)

4. Транскраниал электроаналгезия –

А. усул, кучли седатив (200-300Гц частотасида), транквилизация (800-900Гц частотасида) и оғрик қолдирадиган (>1000Гц частотасида) хусусиятига эга бўлиб, унинг негизида беморнинг МНТ га тўғрибурчакли импульсли токни таъсири ётади. +

Б. усул, кучли нейромюстимуляцияловчи ва вазоактив (симпатик тизимни активлигини сусайтириб, вазоактив моддаларни ажралиши таъминланади – бунда периферик томирлар кенгаяди), анальгетик самарадорлиги бўлган, унинг негизида пастчастотали яримсинусоидал 50-100Гц частотали импульсли ток таъсири ётади. (диадинамотерапия – ДДТ);

В.усул, кучли анальгетик, юмшоқ нейромюстимуляцияловчи, трофо- ва вазоактив самарадорлиги бўлган, унинг негизида ўзгарувчан модулланган синусоидал 10-150Гц частотали ток таъсири ётади (амплипульстерапия);

Г. усул, кучли трофик-регенератор, вазоактив, анальгетик, уқаловчи, бактерицид ёки бактериостатик самарадорлиги бўлган, унинг негизида икки ёки купроқ ўртачастотали ўзгарувчан модулланган ўртаамплитудали синусоидал ток таъсири ётади. (1-200 Гц - интерференцтерапия);

Д. усул, кучли трофик-регенератор, вазоактив, анальгетик, укаловчи, бактерицид ёки бактериостатик, пролифератив, иммунологик самарадорлиги бўлган, унинг негизида икки ёки кўпроқ юксак частотали ва юқори кучланишли, аммо кичик кучли импульсли ток таъсири ётади. (махаллий дарсонвализация, француз физиологи ва физик Ж.А.д, Арсонвал томонидан 1892- йилда тавсия этган).

5. НЦД ни даволашда антиаритмик усуллар:

А. дорили электрофорез - калий хлор, пропранолол, прокаинамид, лидокаин эритмалари билан; +

Б. гальванизация, хлоридли натрийли ванналар, буйин сохасини махаллий дарсонвализацияси;

В. электруйкутерапия, йодобромли, хвой билан ванналар, седатив препаратлар билан дорили электрофорез;

Г. контраст ванналар, циркуляр, шотланд души, талассотерапия;

Д. дорили электрофорез адреномиметиклар билан (эпинефрин, эфедрин, фенилэфрин).

Кўп жавобли тестлар:

6. НЦД да санатор-курорт даволашнинг қарши кўрсатмалари:

А. тез қайталанадиган вегетатив кризлар; +

Б. юракда прогностик нохуш бўлган ритм ва ўтказувчанликнинг бузилиши; +

В. Юқори метеосезгирлик;

Г. НЦДнинг барча турларида;

Д. НЦД нинг гипертоник турида.

7. ГК ни даволашда седатив усуллари:

А. электруйкутерапия; +

Б. бош миянинг ва сегментар сохаларни гальванизацияси; +

В. Дорили электрофорез натрий (калий) бромиди, диазепам билан; +

Г. ДМВ - терапия, буйрак соҳасини пастчастотали ва юқоричастотали магнитотерапия

Д. йодобромли, хвой, азотли ванналар, валериана, лимон эфир мойлари билан аэрофитотерапия. +

8. ГК да электромагниттерапияга қарши кўрсатмалар:

А. гипертоник криз; +

Б. ҚАЕ нинг IIА дан юқори босқичи; +

В. ҚАЕ нинг I дан юқори босқичи;

Г. Миокард инфаркти (ўткир даври); +

Д. Бош миянинг ўткир қон айланишининг бузилиши, эрта даврда. +

9. Миокардитларни даволашда иммуномодуляция усуллари қўллаш

А. калций билан дорили электрофорез; +

Б. буйрақусти соҳасига ДМВ - терапия; +

В. Инфракизил лазеротерапия (буйрақусти ва тимус безларини); +

Г. Трансцеребрал УВЧ- терапия; +

Д. радонли, водородсулфидли ванналар.

10. Пастчастотали магнитотерапияни қўллашга кўрсатмалар:

А. ёпик бош мия жароҳати; +

Б. периферик нерв тизимининг жароҳатида ва касалликларида; +

В. юрак ишемик касаллигида; +

Г. артериал гипертензия I и II даражасида; +

Д. қоннинг системли касалликларида.

Бир – бирига мос жавобларни топиш тестлари

Савол	1	2	3	4	5	Жа- воб
11.Реабилитация мақсади: А. стационар босқичида; Б. санатор босқичида В.амбулатор-поликлиник босқичида Г. уй босқичида	Ўзини парвариш қилишни, оддий жисмоний реабилитация усулларини ўргатиш, аутотренинг ва иштерапия,	Соғлиқни ва ишга лойиқадликни сақлаш, касалликнинг иккиламчи муҳофаза чора тадбирларини ўтказиш, ишга лойиқадликни экспертизаси, ишга жойлаштириш, касбини ўзгартириш	Ишга лойиқадлигини тиклаш, психологик реадаптация, беморларни мустақил равишда ишлаб чиқариш жараёнига қатнашишга тайёрлаш, касалликнинг иккиламчи муҳофаза чора тадбирларини ўтказиш	Беморни ҳолатини стабиллаш қилмоқ, секин аста фаоллигини ошириш, жисмоний машғулотларни аёвчи тартибда, бузилган функцияларни тиклаш	Бузилган функцияларни компенсация ва тиклашда тиббий - биологик чора тадбирларни ўтказиш, асоратларни ва хуружни олдини олиш	А-4 Б-3 В-2 Г-1
12. Усуллар: А. Транскраниал электроанализ Б. амплипульстерапия	Усул седатив (200-300Гц частотасида), транквилизация (800-900Гц частотаси	Усул анальгетик, юмшоқ нейромидостимуляцияловчи, трофовазoактив	Усул нейромидостимуляцияловчи ва вазoактив, анальгетик самарадорлиги бўлган,	Усул трофик-регенератор, вазoактив, анальгетик, уқаловчи, бактери	Усул биости муловчи, регенератор, яллиғланишга қарши самарадорлиг	А-1 Б-2 В-3 Г-4 Д-5

В. диадинамотерапия – ДДТ Г. махаллий дарсонвализация Д. лазертерапия	да) и огрик колдирад иган (>1000Гц частотаси да) хусусияти га эга бўлиб, унинг негизида беморнинг МНТ га тўғрибурч акли импульсли токни таъсири ётади.	самарадо рлиги бўлган, унинг негизида ўзгарувчан модулланган синусоидал 10-150Гц частотали ток таъсири ётади	унинг негизида пастчаст отали яримсинусоидал 50-100Гц частотали импульсли ток таъсири ётади.	цид ёки бактери остатик, пролифератив, иммуно логик самарадорлиги бўлган, унинг негизид а икки ёки кўпроқ юксак частотали и ва юқори кучлани шли, аммо кичик кучли импульсли ток таъсири ётади.	ига эга ва унинг негизид табият да учрамаган оптик диапазонли электро магнит нурланиш таъсири ётади	
13.ЮИКда физиотерапия: А. кардиотоник усуллар Б. антиишемик В. Вегетокоррекцияловчи Г.гипокоагуляцияловчи Д. модда амашинувининг коррекция усули	Углерод оксидли ванналар	Оксиген обаротерапия, кислородли озонли, ҳаво ванналари, қизил лазеротерапия. Вит. С, Е дори электрофорез	Электро уйкутера пия,транскраниал электроаналгезия, УВЧ- терапия, бош мия гальванизацияси	Юрак сохасини паст частотали и магнито терапия, йодобро мли ванналар, инфрак изил лазеротерапия (ЛОК)	Инфрак изил лазеротерапия, юрак сохасини ДМВ- терапияси, метионинли дори электрофорез	А-1 Б-2 В-3 Г-4 Д-5

14.Усуллар: А.Гелиотерапия Б.Талассотерапия В.Спелетерапия Г.Аэротерапия Д. Бальнеотерапия	Даво ва муҳофаза мақсадида куёш нурларида н фойдаланиш	Денгиз соҳилида бўлиш билан боғлиқ об-ҳаво, бальнеологик ва гидротерапевтик омилларни даво ва чиниқ мақсадида ишлатиш	Карстов ва тузли ғорларни микроклиматини даво мақсадида ишлатиш	Очиқ ҳаво таъсирини даво ва муҳофаза мақсадида ишлатиш	Табиий минерал ёки сунъий тайёрланган сувлардан даво ва муҳофаза мақсадида фойдаланиш	А-1 Б-2 В-3 Г-4 Д-5
15.Усуллар: А.Импульс электротерапия Б.Юқори частотали электротерапия В.Магнитотерапия Г.Франклинизация Д.Фототерапия	Электроукутотерапия, транскраниальная электроаналгезия, диадинамотерапия, амплипульстерапия	Ультратотерапия, местная дарсонвализация, индуктотермия, УВЧ-терапия	Пастчастотали магнитотерапия, юқориинтенсивли импульс магнитотерапия. пастинтенсивли умум магнитотерапия	Инфитатерапия, электростатик уқалаш, аэроионотерапия	Узун тулқинли УБ нурланиш (ДУФ), Ўрта тулқинли УБ нурланиш (СУФ) Қисқа тулқинли нурланиш (КУФ)	А-1 Б-2 В-3 Г-4 Д-5

Кетма-кетликка асосланган тестлар

Саволлар	1	2	3	4	5	Жавоб
16. Электроукутотерапия услубини куллаш А. Беморга бу усул хақида маълумот бериш ва	1-а,2-б, 3-г, 4-в, 5-д	1-б,2-а, 3-г, 4-д, 5-в	1-а, 2-б, 3-г, 4-д, 5-в	1-а, 2-б, 3-в, 4-г,	1-а, 2-б, 3-в, 4-д,	1

тушунтириш, муолажа ўтказиш қонун қоидаларини ўргатиш Б. Бемор ечиниб ўринга эркин ҳолатда ётади; В. Ҳамшира 2та электродни юмилган кўз қовоқларга қўяди ва аппаратни манфий қутбига улайди, қолган иккитасини чакка суяги сўрғичсимон ўсиғи соҳасига жойлаштирилади ва аппаратни мусбат қутби билан бирлаштиради. Г. сувга ёки дорили эритмаларда ҳўлланган тампонлар билан электродларни тўлдириш. Д. Адекват ток частотаси ёқилиб, аста секинлик билан кучи оширилиб борилади, енгил санчиш, оғриқсиз вибрация сезгиси ҳосил бўлгунча				5-д	5-г	
17.Дарсонвализация услубини қўллаш: А. Муолажа мақсадини тушунтирамиз Б. Бемор ёғоч кушеткада ўзига қулай ҳолда жойлашади В. Лабил усулда юз ва бошнинг сочили қисмидан ташқари тери соҳаларига талък сепилади Г. Электродни секин аста тўғри чизиқ ёки айлана шаклида беморнинг танасида юргизилади Д. Бемор ҳамма темирли предметлардан ва нам ёки ҳўл бўлган буюмлардан озод бўлиши керак	1-а 2-д 3-б 4-в 5-г	1-а 2-б 3-д 4-в 5-г	1-а 2-д 3-в 4-г 5-б	1-а 2-в 3-б 4-д 5-г	1-а 2-д 3-б 4-г 5-в	1
16.УВЧ-терапияни қўллаш А. Муолажа мақсадини	1-а, 2-д,	1-а, 2-в,	1-а, 2-д,	1-а, 2-г,	1-а, 2-б,	1

тушунтирамиз	3-в,	3-д,	3-г,	3-в,	3-в,	
Б. Бемор ёғоч кушеткада ёки стулда ўзига қулай холда жойлашади	4-б, 5-г	4-б, 5-г	4-б, 5-в	4-б, 5-д	4-г, 5-д	
В. Таъсир ўтказиладиган сохада металл предметлар, нам ва малҳамли боғламлар, хўл оқлик ва тагликлар олиб ташланади (муолажа вақтида кийимларни ечиш мақсадга мувофиқ, баъзан зарурат бўлганда кийим устидан, куруқ боғлам ва гипсдан ўтказиш мумкин)						
Г. Беморни тана соҳаси иккита конденсаторли пластинка ўртасида бўлади. Конденсатор пластинкалар бемор танасига паралелл, танага ёпишмаган холда хаво оралиғида жойлаштирилади. Хаво оралиғи юза соҳаларида 0,5-1,0 см., чуқур соҳаларда – 2-4 см.						
Д. Электродлар бутунлигини текшириш ва спирт билан ишлов бериш						

8. Жорий баҳолаш

№	Ўзлаштириш баллар (%)да	Баҳо	Талабанинг билим даражаси
1.	96-100		Юрак қон томир касалликлари билаг оғриган беморларга тўғри хотима тузади ва зарур реабилитация муолажаларини тавсия этади. Аналитик фикрлаш қобилиятига эга. Муаммо ечимига ижодий ёндашади. Амалий кўникмаларни амалиётда қўллайди.

		Аъло”5”	Интерактив ўйинларда фаол қатнашади ва ижодий ёндашади. Муаммони асил моҳиятини тушунади. Чуқур теоретик билимга эга, ишончли жавоб беради. Вазиятли масалаларни тўғри ечади ва асослаб беради Дарснинг мавзусига оид саволлар бўйича аниқ ва кенг тасаввурга эга
2.	91-95		Интерактив ўйинларда фаол қатнашади ва ижодий ёндашади. Муаммони асил моҳиятини тушунади. Аналитик фикрлаш қобилиятига эга. Мавзу юзасидан билимга эга, тўғри ва ишончли жавоб беради Вазиятли масалаларни тўғри ечади ва асослаб беради Амалий кўникмаларни амалиётда қўллайди. Дарснинг мавзусига оид саволлар бўйича аниқ тасаввурга эга.
3.	86-90		Интерактив ўйинларда фаол қатнашади ва ижодий ёндашади. Муаммони асил моҳиятини тушунади. Аналитик фикрлаш қобилиятига эга. Мавзу юзасидан билимга эга, тўғри ва ишончли жавоб беради Вазиятли масалаларни тўғри ечади ва асослаб беради Амалий кўникмаларни амалиётда қўллай олади. Дарснинг мавзусига оид саволлар бўйича аниқ тасаввурга эга.

4.	81-85	Яхши ”4”	Интерактив ўйинларда фаол қатнашади. Муаммони асил моҳиятини тушунади. Мавзу юзасидан билимга эга. Тўғри, ишончли жавоб беради. Вазиятли масалаларни тўғри ечади ва аммо тўлиқ асослаб бера олмайди. Амалий кўникмаларни амалиётда қўллай олади. Дарснинг мавзусига оид саволлар бўйича аниқ тасаввурга эга.
5.	76-80		Интерактив ўйинларда фаол қатнашади. Муаммони асил моҳиятини тушунади. Мавзу юзасидан билимга эга. Тўғри, аммо тўлиқ жавоб бера олмайди. Вазиятли масалаларни тўғри ечади ва аммо тўлиқ асослаб бера олмайди. Дарснинг мавзусига оид саволлар бўйича аниқ тасаввурга эга.
6.	71-75		Муаммони асил моҳиятини тушунади. Мавзу юзасидан билимга эга. Тўғри, аммо тўлиқ жавоб бера олмайди. Вазиятли масалаларни тўғри ечади ва аммо тўлиқ асослаб бера олмайди. Дарснинг мавзусига оид саволлар бўйича аниқ тасаввурга эга.
7.	66-70		Муаммони асил моҳиятини тушунади. Мавзу юзасидан тўлиқ билимга эга эмас. Тўлиқ жавоб бера олмайди.

		Қониқарли ”3”	Вазиятли масалаларни тўғри ечади ва аммо тўлиқ асослаб бера олмайди. Дарснинг мавзусига оид баъзи саволлар бўйича аниқ тасаввурга эга.
8.	61-65		Вазиятли масалаларни хатолар билан ечади ва тўлиқ асослаб бера олмайди. Дарснинг мавзусига оид баъзи саволлар бўйича аниқ тасаввурга эга.
9.	55-60		Дарснинг мавзусига оид баъзи саволлар бўйича қисқа тасаввурга эга.
10.	54 ва ундан хам кам	Қониқарсиз ”2”	Билмайди. Дарснинг мавзусига оид тасаввурга эга эмас

9. Оилавий поликлиника шароитида дарснинг хронологик харитаси

№	Дарс босқичлари	Машғулот тури	Давомийлиги (335 мин)
1.	Кун тартиби		5
2.	Интерактив усулда талабаларнинг бошланғич билимини мавзу саволларига асосланиб текшириш. Ўтилган мавзунини қайтариш	Интерактив ўйин	30
3.	Мавзунинг ечими. Мавзу бўйича презентация «Юрак қон-томир касалликлари билан оғриган беморларни даволашда реабилитация усуллари қўллаш». Вазиятли масалаларни ечиш, тарқатма материаллар билан ишлаш, ролли ўйин	Интерактив презентация кичик гуруҳларда иш олиб бориш	50

4.	УАШ ва кардиоревматолог кабинетларида беморларни курацияси. Физиотерапия, бальнеотерапия ва ДЖТ кабинетларида беморларга тиббий ёрдам кўрсатиш. Амалий кўникмаларни намоиш этиш.	Беморлар билан ишлаш, тиббий аппаратура лар билан иш олиб бориш, хужжатлар билан ишлаш	130
5.	Дарснинг амалий қисмини муҳокамаси, беморнинг картаси билан иш олиб бориш	Сўров, тушунтириш	20
6.	Дарс мавзусини муҳокамасининг давоми. Баҳс, мунозара. Кичик гуруҳларда иш. Флип карталарни тулдириш ва талабаларнинг мустақил презентацияси	Баҳс, мунозара, Флип карталарни тулдириш, талабаларнинг мустақил интерактив презентацияси	45
7.	Билим, кўникмаларни текшириш. Савол-жавоб. Вазиятли масалаларни ечиш	Интерактив ўйин	45
8.	Янги дарс мавзуси қисқа тушунтириб ўтилади (долзарблиги, моҳияти, адабиёт). Қуйидаги дарсни якунлаш. Мустақил иш учун вазифа бериш. Ҳар бир талабани олинган баҳолари билан таништирилади	Информация ва мустақил иш учун вазифа бериш.	10

10.Синов саволлари:

Бошланғич билим даражасини синаш учун саволлар:

1. юрак қон томир касалликлари этиопатогенези, клиникаси, даволаш: ЮИК, гипертоник касал, нейроциркулятор дистония, ўткир ревматик иситма, миокардит, сурункали юрак етишмовчилиги.
2. гальванизация, электрофорез: характеристикаси, физиологик таъсири, кўрсатма ва қарши кўрсатма, услуби.
3. Импульс токи
4. нуртерапия
5. Бальнеотерапия
6. Даволов уқалаш

Мавзу юзасидан синов саволлари:

1. Юрак қон томир касалликларини даволашда гальванизация ва дорили электрофорез усулини қўллаш.
2. Юрак қон томир касалликларини даволашда электроўқунинг хусусияти.
3. Юрак қон томир тизимида ДМВ терапиянинг таъсири.
4. Юрак қон томир касалликларини даволашда магнитотерапия –бу патогенетик ва симптоматик даво усули?.
5. Кардиологияда лазеротерапияни қўллашни асослаб беринг.
6. Юрак қон томир касалликларини даволашда сув муолажаларининг турлари.
7. Юрак қон томир касалликларининг физиомуҳофазаси.
8. Юрак қон томир касалликларини даволашда ДЖТ ва ДУ муолажаларининг моҳияти.
9. Кардиологик курортлар тавсифи .
- 10.ЮИК ни даволашда физик усуллар.
- 11.ЎМИ ни даволашда комплекс физиотерапевтик даво.
- 12.НЦДни даволашда комплекс физиотерапевтик даво.

13. Юрак қон томир касалликлари билан оғриган болаларда ўтказиладиган физиотерапиянинг ўзига хос хусусиятлари.
14. ГК ни даволашда комплекс физиотерапевтик даво.
15. Болаларда УРИ да ДЖТ ва физиотерапияни қўллаш
16. Физиотерапия, бальнеотерапия, ДЖТ, ДУ ларнинг юрак қон томир касалликларини даволашда кўрсатма ва қарши кўрсатмалари.

Савол ва жавоб:

- Оғзаки кўринишда конкурс тарзида “Мушук қопда ”: талаба саволни тортиб олади ва жавоб беради.
- Масала “Ким тезроқ - ким кўпроқ ”: талабалар икки гуруҳга булиниб, ҳар иккала гуруҳ 10 та саволга жавоб беради.

11. Тавсия этилган адабиёт

Асосий адабиёт.

1. Боголюбов В.М. «Курортология и физиотерапия» Том I и II М.: Медицина, 1985 й.
2. Епифанов В.А. «Лечебная физическая культура» Учебное пособие М. «Г-Медиа» 2009 й
3. Казаков В.Ф., Серебряков В.Г. Бальнеотерапия ишемической болезни сердца. – М.: Медицина, 2004. – 256б.
4. Клячкин Л.М., Щеголков А.М. Медицинская реабилитация больных с заболеваниями внутренних органов: Руководство для врачей. – м.: медицина, 2000. – 328б.
5. Князева Т.А. Физиотерапия больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями // Физиотерапия и курортология.- М.: БИНОМ, 2008. – Кн.2. – Б. 5-55.
6. Улащик В.С., Лукомский И.В. «Общая физиотерапия» Учебник Мн.: Интерпрессервис; Книжный дом, 2003 г.- 512 б.
7. Попов С.Н. «Физическая реабилитация» Ростов на Дону. 1999 й.

8. Сорокина Е.И. «Физические методы лечения в кардиологии» М.: Медицина. 1989й.
9. «Физиотерапия» Национальное руководство под ред. Проф. Г.Н. Пономаренко. М.: Гэотар-Медиа., 2009 й.
10. Физиотерапия. Ўқув-услугий қўлланма Тузувчилар З.Х Батиршина, А.Т. Хайбулина ва бошқалар ТошПТИ, 2009 й., 103 б.
11. Юлдашев К.Ю., Куликов Ю.А. «Физиотерапия». Т. 1984й

Қўшимча адабиёт.

12. Боголюбов В.М. «Справочник по санаторно-курортному отбору» М. 1992г
13. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение / Под ред. А.М. Вейна. – м,: МИА, 2003. – 512с.
14. Пономаренко Т.Н. «Руководство к практическим занятиям по общей физиотерапии» М. 2000г.
15. Ямногородский В.Г. «Справочник по физиотерапии» М. 1981г

Аббревиатура рўйхати

АВБ - Атриовентрикуляр блокада
 АГ - Артериал гипертензия
 АБ - Артериал босим
 ВНТ – Вегетатив нерв тизими
 ГМ – Гимнастик машғулот
 ДЖТ - Даволов жисмоний тарбия
 ДГ Даволов гимнастикаси
 ДМВ – Дециметр тўлқинли терапия
 ДН – Икки ярим даврли 100 Гц частотали ўзгармас ток, импульс давомийлиги – 10 мс.
 ДП – Узун даврли – кетма кет келадиган 50 Гц частотали ток, импульс давомийлиги – 4 с
 КП – Қисқа давр кетма кет келадиган 50Ғ100 Гц частотали ток, импульс давомийлиги – 1,5 с
 КУФ – Қисқа тўлқинли ультрабинафша нур билан нурлатиш
 ЛОК - Инфрақизил лазеротерапия
 МИ - Миокард инфаркти
 МА - Милтилловчи аритмия
 МНТ - Марказий нерв тизими
 НМ - Нафас машқлари
 ОИТ - Ошқозон ичак тракти

СВЧ - Ўрта тўлқинли частотали ток
 СЮЕ - Сурункали юрак етишмовчилиги
 СМВ – Сантиметр тўлқинли терапия
 СМТ – Ўзгарувчан синусоидал модулланган кичик кучли ток
 СУФ – Урта тўлқинли ультрабинафша нур билан нурлатиш
 УБН - Ультрабинафша нур
 УТТ - Ультратовуш тўлкини
 ФС - Функциональный синф
 ХКК-10 - Ҳалқаро касалликларнинг классификацияси
 ЭКГ – Электрокардиография
 ЭЧТ - Эритроцит чўкиш тезлиги
 I PP – Замонавий «Амплипульс» аппарати – I (PP) –иш кўринишида СМТ частота диапазони 10 дан 150 Гц гача булган ток билан таъминлайди
 II PP – СМТ частотаси 10-150 Гц ва пауза билан алмашиб туради.
 III PP - СМТ модулланмаган частотаси 5000 Гц. Бўлган ток алмашиб туради
 IV PP – СМТ хар хил частотали модулланган ток билан таъминланади
 ЮИК - Юрак ишемик касалликлари
 ЮҚС - Юрак қисқариш сони
 ЮН - Юрак нуқсони
 ЮТН - Юрак туғма нуқсони
 ЮКТТ - Юрак қон томир тизими
 ЎРИ - Ўткир ревматик иситма
 ҚАЕ -Қон айланишнинг етишмовчилиги (Н.Д. Стражеско ва В.Х. Василенко бўйича даврлари 0, I, IIА, II Б, III)
 ҚД – Қандли диабет

МУНДАРИЖА

1. Дарс	
мақсади.....	5
2. Назарий қисми.....	6
3. Юрак ишемик касалликлари	8
4. Миокар инфаркти.....	21
5. Ўткир ревматик иситма.....	28
6. Гипертоник касаллик.....	42
7. Нейроциркуляторная дистония.....	50
8. Сурункали юрак етишмовчилиги.....	60
9. Миокардитлар.....	67
10. Юрак туғма нуқсонлари.....	71
11. Аналитик қисми.....	76
12. Вазиятли масалалар.....	76
13. Тестлар.....	82
14.Синов саволлари	95
15. Адабиёт.....	96