

**ФИЗИОТЕРАПИЯ КАБИНЕТІНІҢ
ЖУМЫСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ.
СТОМАТОЛОГИЯДА ФИЗИКАЛЫҚ
ФАКТОРЛАРДЫҢ ҚОЛДАНУЫ
ЖӘНЕ ҚАРСЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ.
СӘУЛЕМЕН ЕМДЕУ. ИНФРАҚЫЗЫЛ
ЖӘНЕ УЛЬТРАКҮЛГІН
САУЛЕЛЕР.
ҚАРҚЫНДЫЛЫҒЫ ТӨМЕН ЛАЗЕР
САУЛЕЛЕРІ.**

Дайындаған: Сапарбеков Б.
Қ.

Тексерген: Утеулиева Г. Қ.

Топ: 403-1

Факультет: Стоматология

- Мекеме жақсы жарықтандырылған;
- Бөлме алаңы 32-38 шаршы метр;
- Еден ағаштан жасалған, майлы бояумен боялған немесе линолеуммен қапталған;
- Қабырғалары майлы бояумен боялған, биіктігі екі метр;
- Орталық жылыту батареялары, канализация трубалары ағаштан жасалған қапшықтармен жабындалуы тиіс, майлы бояулармен боялып, электр токтары оқшаулануы керек;
- Ем жүргізу арнайы бөлімшелерде жүргізіледі, бөлімше биіктігі екі метр, ұзындығы 2,2 метр, ені 1,6 метр, бөлімшенің металды құрылымы жақсы жабдықталған;
- Әр электр тогының қосылуына арнайы электрошит болуы қажет;
- Қауіпсіздік ережесінің құрылымы;
- Кейінгі шегерілмейтін көмек көрсетуге арналған препараттар;
- Медперсоналдар: дәрігер – физиотерапевт, мейірбике, кіші мейірбике

ФИЗИОТЕРАПИЯ КАБИНЕТІНІҢ ЖУМЫСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ.

- **Бұрынғы заманда табиғи физикалық әдістерді қолданған -сумен ,жылумен емдеу және массаж т.б. Физиотерапия әдістерінің дамуына негізгі пәндер жол берген физика, биология, физиология және электромагниттің индукциясының ашылуы.**
- **СЕЧЕНОВТЫН И.М., ПИРОГОВТЫН И.П., БОТКИН С.П., ЗАХАРЬЯН Г.А. жұмыстары Ресейде физикалық әдістері 100 жыл бұрын қолнаған.**
- **1917жылға дейін физикалық әдістердің қолдануы дамымаған.**
- **Қазіргі жағдайларда физикалық әдістері медицина көмегінде, науқастарды емдеу кезінде бір бөлігі болып келеді.**

Күрсіне

- **ФИЗИОТЕРАПИЯ** медицинаның бір бөлігі болып келеді, физикалық факторларының емдік қасиеттерін, әр түрлі емдеу әдістерін, тәсілдерін қолдануын зерттейді және аурулардың профилактикасының, медицина реабилитациясын дәлелдейді.
- **СТОМАТОЛОГИЯЛЫҚ** ауруларды емдеу кезінде табиғи және жасанды қоршаған ортаны пайдаланады; тұрақты электр тоғы, импульсты тоқ, айналмалы тоқ, жоғары, өте жоғары, ультра жоғары, магнитті терапиясы, сәулемен емдеу, тұрақты электр тоғы жоғары жиілікте, аэротерапия,
- Аэрозольді терапиясы, криотерапиясы, ультрадыбыс терапиясы, гипотермия, парафино озокерит және балшықпен емдеу, гидротерапия, вакуум терапия, массаж т.б
- Физикалық әдістермен емдеу үшін арнайы кабинет немесе арнайы бөлім болу қажет деп айтылды.

ФИЗИКАЛЫҚ ЕМДЕУ ӘДІСТЕРІНІҢ ЖҮЙЕСІ

1. САУЛЕМЕН ЕМДЕУ(УКС, ИҚС, ЛИ)
2. ТУРАҚТЫ ТОҚ (Электрофоре)
3. АЙНЫЛМАЛЫ ЭЛЕКТРТОҒЫ (УКС, ЖЖТ, Микротолқынды тарация, Дарсонваль)
4. ТӨМЕНГІ ЖИІЛІКТЕГІ УЛЬТРОАТОЛҚЫНДЫ ТЕРАПИЯ
5. ЖОҒАҒРЫ ЖИІЛІКТЕГІ МАГНИТТІ ТЕРАПИЯ
6. ОЗОНДЫ ТЕРАПИЯ
7. МАССАЖ (Қолмен, вибромасаж, гидро массаж, вакуум массаж)
8. ВАКУУМ ТЕРАПИЯ
9. ГИПОТЕРМИЯ және КРИОТЕРАПИЯ
10. ПАРАФИНДІ ОЗОКЕРИТТІ ЕМДЕУ
11. БАЛШЫҚПЕН ЕМДЕУ
12. ГИДРО - ТЕРАПИЯ
13. ФИЗИКАЛЫҚ ФАКТОРЛАРДЫ КЕШЕНДІ ТҮРДЕ ҚОЛДАНУ

ФИЗИКАЛЫҚ ӘДІСТЕРДІ ҚОЛДАНУ ҚӨРСЕТКІШТЕРІ

Абсолютті

- Құрт аурулары
- Гемофилия
- Геморрагиялық диатез
- Жүрек қантамыр жүйелерінің аурулары декомпенсация сатысы
- Гипотония
- Қант диабеті декомпенсация сатысы
- Жүктілік
- Бүйрек аурулары декомпенсация сатысы
- Лейкоздар
- Қатерлі ісіктер
- Ісіктер
- Физикалық факторларды қабылай алмайтын жағдайлар
- Психикалық аурулар

ФИЗИКАЛЫҚ ӘДІСТЕРДІ ҚОЛДАНУ ҚӨРСЕТКІШТЕРІ

Салыстырмалы

- Жедел ірінді қабыну үрдістері
- Ауыз қуысындағы метал құрамдас конструкциялары
- Хирургиялық манипуляциялардан кейін (тіліктер)
- АҚКҚ ның өлеттене жаралана аурулары және тері

- Саулемен емдеу туралы уғым қажет
- Адамның ағзаларына, тіндеріне көрінетін саулеренің механизімін біліу
- Инфрақызыл, ұльтракүльгін , лазер саулесі білу қажет
- Сәулемен емдеу физиотерапия әдістері
- НАУҚАСТЫҢ организіміне дозаланған инфрақызыл, көрінетін ұльтракүльгін және лазер саулелерін қолдануы

САУЛЕМЕН ЕМДЕУ (СВЕТОЛЕЧЕНИЕ, ФОТОТЕРАПИЯ)

- ФИЗИКАЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІНЕ қарай сәуле (свет ,поток) электірлік
- Магнитік толқындар оптикалық диапозонында, толқынның ұзындығы 400 мкм-нан 2 нано метрге дейін немесе миллиардтың бір метрінің бөлігіне жатады . Толқындардың көрінетін бөлігінің ұзындығы 760 -400 нм дейін
- ОСЫ екі толқындардың екі жағынан көрінбейтін толқындарың спектрлері орналасады.ИНФРАҚЫЗЫЛ САУЛЕЛЕРІ толқындарының ұзындығы 400 -760нм дейін Ультракүлгің саулелері ұзындықпен 180 -400нм дейін.

- **МЕДИЦИНА** да барлық электрмагнитті толқындары пайдаланады
- **ИНФРАҚЫЗЫЛ , УЛЬТРАКҮЛЬГІН** және қазіргі жағдайда ОПТИКАЛЫҚ квантты генераторлар ,бұл ЛАЗЕРЛАРҒА жатады.
- **ОПТИКАЛЫҚ СӘУЛЕМЕН ЕМДЕУ ТЕРАПИЯСЫ (СҮРЕТТЕРАПИЯСЫ, ФОТОТЕРАПИЯ)**
- Табиғи физикалық әдістерінің бірі болып келеді. САУЛЕ организмінің функциональдық қызметін қалпына келтіреді, адам ағзасына тікелей әсер етеді
- САУЛЕМЕН ЕМДЕУ ертеде қолданылған физикалық тәсілдерінің ең көп тараған түрі

ФИЗИКАЛЫҚ ҚАСИЕТІ

- САУЛЕ электромагниттік тербелістегі, оптикалық диапозонындағы, толқын ұзындығы 400 мкм -нан- 2 нм-ге дейін, квантты немесе фотонды түрлі энергия көзі болып келеді.
- Биологиялық организмге түскен сәуленің жартысы тіңге енеді, бір жартысы сіңеді және шағылысады. САУЛЕНІҢ негізгі биохимиялық әсері физикалық энергия көзі тіңдерге еніп, басқа энергия көзіне айналады.

- **ОЛ ЖЫЛУ және ХИМИЯЛЫҚ** энергия түрі болып келеді.
- Сол **СЕБЕПТІ** сәуленің әсер етуіне байланысты бір неше түрі пайда болады.
- **КӨЗГЕ КӨРИНЕТІН СӘУЛЕЛЕР** (сәулелі әсер)
- **ФЕРМЕНТТЕРГЕ, СУБСТАТТАРҒА** яғни химиялық жолмен (сурет химиялық әсер)
- **САУЛЕНІҢ СІҢІРУІ АРҚЫЛЫ** (жылу әсері)
- **САУЛЕНІҢ** майда бөлшектері (фотондар) организмнің тіндеріне, органдарында, торша аралығына әсер етеді.
- **ИММУНДЫ** жүйені жақсартады, энергия көзін күшейтеді Организімге жиырма ішкі бездерінің , функционалдық жұмысының белсенділігінде сәуленің әсері көп
- **МЫСАЛЫ** вит. Д теріге сіңіуіне, жиналуына жағдай туғызады

КӨЗГЕ КӨРІНЕТІН САУЛЕЛЕР

Электрмагнитті спектірлі, толқын ұзындығы 760 нм -400 нм дейін аралығында саулелер Ол жеті түсті (қызыл, жасыл, сары, көк, ашық көк,күлгін, сұрғылт) теріге бір см дейін енеді.

ТОҚЫННЫҢ ҰЗЫНДЫҒЫНА БАЙЛАНЫСТЫ УЛЬТРАКҮЛГІН СӘУЛЕСІ:

1. ҚЫСҚА ТОЛҚЫНДЫ 275 - 180 нм
2. ОРТА ТОЛҚЫНДЫ 300 - 275 нм
3. ҰЗЫН ТОЛҚЫНДЫ 400 – 320 нм

КӨЗГЕ КӨРІНЕТІН СӘУЛЕЛЕР

1. КҮЛГІН 450 - 400 нм
2. КӨК 480 - 450 нм
3. АҚШЫЛ ҚЫЗЫЛ 510 - 480 нм
4. ЖАСЫЛ 571 - 511 нм
5. САРЫ 585 - 575 нм
6. СҰР 620 - 585 нм
7. ҚЫЗЫЛ 760 - 621 нм

ИНФРАҚЫЗЫЛ

- ҚЫСҚА ТОЛҚЫНДЫ 15000 - 760 нм
- ҰЗЫН ТОЛҚЫНДЫ 400 000 - 15 000 нм дейін
- БАРЛЫҚ САУЛЕЛЕРДІҢ КАССИЕТЕРІ дәлелдеген
- КӨК және ЖАСЫЛ сәулелер серотониндің көп бөлінуіне әсер етеді
- ҚЫЗЫЛ сәуле адреналиннің көбеюіне әсер және басқа түрлері зерттеліп, адамның организміне әсерлері дәлелдеген

- Жедел және ірінді бет жақ аймақтарының аурулары
- Ауыз қуысының кілегейлі қабығынын өлетене жаралана аурулары

- Жарақаттарда

- Тісжегінің профилактикасы

ҚАРСЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

- Ісіктер

- Қан аурулары

- Қызыл жегі

- Жүрек тамыр жүйелерінің жетіспеушілігі

- Эндокринді аурулары

- Өкпенің күрт аурулары

СТОМАТОЛОГИЯЛЫҚ ауруларында

қолдануы

- ТОЛҚЫННЫҢ ҰЗЫНДЫҒЫ 15 000 -760 нм деин
- Электрлік лампа 200 - 1 000 Вт

Инфрақызыл сауленің көзі болып .

- МИНИН лампасы, СОЛЮКС лампасы, ЛСН 1 ,ОСН 70 ,ЛСН 1 ,ЛСС 4
- Стационарды ЛСС 6
- ИҚС тінге 20 - 30 мм дейін тереңдікке дейін сіңеді. Электромагниттік энергиясы жылу бөледі. Экстра және интрацепторларды тітіркендіреді
- Жылу бөлінеді, тері үсті және астына.
- Беткі тамырларын тарылтады, кейін тіндердегі қан тамырларының айналуы жақсарады. Зат алмасу , фагоцитоз күшейді. Тотығу тотықсздандыру үрдісін белсендіреді
- **БИОЛОГИЯЛЫҚ** белсенді заттарды **ИНФРАҚЫЗЫЛ СӘУЛЕ (ИҚС)** кеңеюіне және қабырғаларының өткізгіштігін артады.

ҚОЛДАНУ КӨРСЕТКІШТЕРІ

- ЖАҚ БЕТ аймақтың созылмалы аурулары
- Жарақат әсерлерінен кейін
- Күйіктер
- Үсігеннен кейін
- Жайылмалы пародонтиттер
- Пародонтальді абсцесстер
- Науқас жылу сезеді. Емнің ұзақтығы 20 40мин дейін. ЕМДЕУ курсы 15 -20 рет

ҮЛЬТРА КҮЛГІН СӘУЛЕЛЕРІ

- ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ әсері спектірдің ең белсінді жоғары сәулелердің бөлігі.УКС тіндерге 0,6 -1мм дейін сіңеді, ешқандай сезім болмайды
- ТОЛҚЫН ҮЗЫНДЫҒЫ 400нм ден -180 нм дейін аралығы магнитті спектрлі бөлік.
- ҚАСИЕТТЕРІ бактерицидті, қорғану қасиетерін күшейтеді, қанның ұю жағдайын қалпына келтіреді, майлар мен минералды зат алмасуының көрсеткішін жақсартады.
- ЕМДІК ӘСЕРІ витамин Д белсенділігін күшейтеді, иммунды жүйені қалыпқа келтіреді, сенсibiliзациялануы және дақ тузеу (пигментообразование) әсері бар.

Аппараттары

- АППАРАТЫ арнайы люминисцентті лампасы қолданылады. Қуаттылығы 220 В, 375 В , 100 В
- ОКУФ 5 М, ОКН 41 , ОКБ 30 , ОН 7

ЖАСАЛУ ТӘСІЛДЕРІ

- Арнайы тубустары бар 0,5 дозадан бастап күшейтеді Биодозаны өлшейді
- ЕМДЕУ тәсілі 1 минут емдеу курсы 5- 8рет

ЛАЗЕРЛІ СӘУЛЕЛЕР ТЕРАПИЯСЫ

- Төменгі жиеліктегі лазер саулелері басқа физикалық әдістерден ерекшеліктері жұмсақ, физиологиялық адекватты, әдеттенуі болмайды.
- Лазер төменгі интенсивті монохромды, когерентті гелий неон жарығынан тұрады.
- Бізде АГМИ, КазГУ де қолана басталды. Ғалымдар
ИНЮШИН В.М., 1964 КОРЫТНЫЙ Д.Л. 1968.
ЗАУЛЕВСКАЯ ЛЯ БАЙГУРИНА С.Ж. 1970
КУНАНБАЕВА Т.С. 1974 т.б.

- ҚОЛДАНУ ТОЛҚЫНДАРДЫН ҰЗЫНДЫҒЫ
- 440нм 630 нмб 760 800 нмб 1, 2 нм
- БИОЛОГИЯЛЫҚ ӘСЕРІ
- ЛАЗЕР СӘУЛЕСІ өте күрделі фотохимиялық құрылысты.
- Сауле энергиясы тошаларға еніп, электрохимиялық және фотохимиялық
- әсерлерге айналады Торшанын меншікті электр магниттік өрісі жене бос

ҚОЛДАНУ ТОЛҚЫНДАРДЫН ҰЗЫНДЫҒЫ

- 440нм 630 нм 760 800 нм 1, 2 нм
- БИОЛОГИЯЛЫҚ ӘСЕРІ
- ЛАЗЕР СӘУЛЕСІ өте күрделі фотохимиялық құрылысты.
- Сауле энергиясы торшаларға еніп, электрохимиялық және фотохимиялық әсерлерге айналады. Торшанын меншікті электр магниттік өрісі және бос зарядтары сәуле әсерінен, электірлі сурет тоғын құрап (фототоки) организмге енеді.

- ЛС цитоплазмада рибосомдарын көбейтеді
- Осы жағдайларда көмірсу, белоктар, майлар көбейеді
- Иммундық жүйелеріне әсер етеді (иммунокорегирующее)
- Тимусқа әсер етіп, қанының ішінде Т лимфоциттер, лимфоциттер жоғарылайды.
- Тіңдердің микроциркуляциясы күшейеді, капиллярдын қабықтарының өткізгіштігі төмендейді, сапалы капиллярлар пайда болады.
- Қан айналуы жоғарылайды, оттегі көбейеді коллатеральді ісінуі жоғалады, инфилтраттың сорылуы.
- Фибринолитикалық белсенділігі жоғарлайды

- ТЕРАПИЯЛЫҚ ӘСЕРЛЕРІ
- Қабыну үрдістерің жою
- Гипосенсибилейтің қасиетерін жоғарылатады
- Ауру сезімін басады
- Репаративті, стимулдейтің қасиетері
- КӨРСЕТКІШТЕРІ
- Тісжегі және асқынулар аурулары
- Пародонт аурулары
- Ауыз қуысының кілегейлі қабығының аурулары
- ТӘСІЛІ

● АППАРАТТАРЫ

- УФ01 АФЛ 2 ГАЛАМЕД
ТОЛҚЫНЫН ұзындығы 063 мкм
- қуаттылығы 10 15 25мкм шығу
жерінде
- Гелий неон және терапиялық
инфрақызыл лазерлер екінші класс
қауыптілігіне жатады
- Лазер аппараттарымен қызмет атқару
үшін арнайы оқу бітірген мед персонал
жіберіледі.

- Полихромды жіңішке спектрлі Пайлер саулесі
- Биоптрон лампасы
- Биоптрон 1 қуаттылығы 20 ватт.
- Биоптрон ПРО 48
- Биоптрон 2 (стационарлы) 100 ватт.
- Толқынның ұзындығы 400-2000 нм дейін

Биоптрон терапиясы

Физиологиялық әсері

- Термо рецепторларын тітіркендіру
- Кіші қан айналымын жақсарту қызару
- Қызару және жалпы рефлекторлы нейрогумаральды үрдісті күшейту

- Ауру сезімін басу
- Регенерация үрдісін күшейту
- Қабыну үрдісін басу
- Патогенетикалық иммунды жүйені қалыпқа келтіру
- Антиоксидантты әсерә бар
- Геподинамиканы жақсарту

Механизімі

- Жедел және созылмалы үрдістерде
- Жарақаттар
- Күйіктер
- Артриттер
- Невралгия аурулары
- АҚҚҚ ауруларында
- Пародонтиттерде
- периодонтиттер

Қолдану көрсеткіштері

- Іріңді қабынуларында
- Қатерлі ісіктер
- Обрайллы аурулар
- Тәсілі 3 минуттен жоғары қабыну ошағында
- Емдеу курсы 5 10 рет

Қарсы көрсеткіштері

- Окси Спрей аппараты бар
- Жұмсақ дезинфекциялық әсері бар сергітеді
- Теріні оттегімен толықтырады

