



**«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ жанындағы  
медицина колледжі**

**ДӘРІС КЕШЕНІ**

Мамандығы: 09130100 «Мейіргер ісі»

Біліктілігі: 5AB09130101 «Мейіргер ісінің қолданбалы бакалавры»

Оқу түрі: күндізгі


Оқытудың нормативтік мерзімі: 3 жыл 6 ай

Циклдар мен пәндер индексі: АП 03

Курс I


Семестр I


Пән: «Пациенттің қауіпсіздігіне арналған клиникалық мейіргерлік күтім»

ONȚŪSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы Дәріс кешені		№72/11 ( ) 28 беттің 2 беті

Кафедра мәжілісінде қаралды және бекітілді.

№ 1 хаттама. « 27 » 08 2024 ж

Кафедра меңгерушісі  Серикова Б.Д.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11 ( )
Дәріс кешені		28 беттің 3 беті

## №1 дәріс

1. **Тақырыбы:** Кіпіспе. Дене биомеханикасы. Эргономика туралы түсінік.
2. **Мақсаты:** Биомеханика туралы түсінік. Эргономика туралы түсінік: анықтамалар, белгілерін үйрету.
3. **Дәріс тезистері:**
  - Биомеханика туралы түсінік.
  - Биомеханиканың негізгі сипаттамалары
  - Эргономика туралы түсінік

**Биомеханика** (био... және механика) — адам мен жануарлар қозғалысының заңдылықтарын, сондай-ақ, организмге сыртқы ортаның әр түрлі механикалық факторларының (жылдамдық, үдеу, тартылыс күші, т.б.) әсерін зерттейтін биологияның бір саласы. Биомеханика тірі тіндер, органдар және бүкіл организмнің механикалық қасиеттерін, оларда байқалатын механикалық құбылыстарды (адам мен жануарлардың іс-әрекетін, тыныс алуын, қан айналысын, қан тамырлары мен бұлшық еттердің серпімділік қасиеттерін, сүйектердің, буындардың, байламдардың беріктігін, т.б.) зерттейді.


Биомеханика құпияларын зерттеудің тарихы 13 ғасырдан Леонардо да Винчиден басталады. Ол адамның қозғалысын анатомия және механика тұрғысынан зерттеген. Бұл саланың дамуына Ресей ғалымдары И.М. Сеченовтің, П.Ф. Лесгафттың, Н.А. Бернштейннің зерттеулері зор ықпал етті. Қазақстанда биомеханикалық зерттеулер академик Б.А. Домбровский мен академик Ф. Мұхамедғалиевтің жұмыстарынан басталады.

20 ғасырдың ортасында биомеханика тыныс алу, қан айналу, қозғалыс-қимыл биомеханикасы болып 3 салаға бөлінді:

- тыныс алу биомеханикасы тыныс алу мүшелері (өкпе, көкірек қуысы) қимылының динамикасын зерттейді;
- қан айналу биомеханикасы жүрек пен қан тамырларының серпімділік қасиетін, қан ағыны заңдылықтарын, жүрек жұмысын зерттейді;
- қозғалыс-қимыл биомеханикасы анатомия және теориялық механика негізінде қимыл мүшелерінің құрылымдық ерекшеліктерін, дененің қозғалу заңдылықтарын, буын қимылдарын қамтамасыз ететін бұлшық ет күшінің әсерін, дене массасының дене бөліктеріне таралу заңдылықтарын зерттейді.

Биомеханика саласындағы зерттеулердің еңбек пен спорт физиологиясы, ғарыштық биологиялық, ортопедия салаларын дамыту, жасанды тыныс алу, қан айналу аппараттарын жасау, бионика принциптеріне негізделген роботтар мен манипуляторлар құрастыру үшін маңызы зор.

**Эргономика** (гр. *Ergon* – жұмыс + *nomos* – заң) – еңбек құралдары мен үдерістерін оңтайландыру арқылы еңбекке қолайлы жағдай жасау мақсатымен адамды (адамдар тобын) және оның қазіргі заманғы өндірістің еңбек үдерістеріне қатысуын зерделейтін ғылыми пән. “Адам – машина (техника, бұйым)”, “адам – орта” жүйелеріндегі байланыстарды оңтайлы шешу стратегиясын айқындайды.<sup>[1]</sup> Адам, машина және орта күрделі бүтін ретінде қаралуға тиіс екенін, мұнда адам жетекші рөл атқаратынын мойындайды. “Адам – машина – орта” кешенін ұтымды жоспарлап, енгізу үшін адам мен машинаның үйлесімділігін ескеретін эргономик. талаптарды қамтамасыз ету керек, олар: биофизикалық үйлесімділік – машина, басқару органдары және адам (оператор) талап етілетін күш-жігер, қуат, басқару әрекеттерінің жылдамдығы, дәлдігі, қарқыны тұрғысынан бір-біріне сай келуге тиіс; антрометрикалық үйлесімділік – адамның антропол. (бойы, жасы, салмағы, т.б.) және физиол. ерекшеліктерін ескере отырып, ұтымды ұйымдастырылған жұмыс орнын жасау; техникалық-эстетикалық үйлесімділік – машинаның тартымдылығын қамтамасыз ету. Эргономикалық талаптар адам мен техника арасындағы атқарымдарды бөлу мен келісуге,

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )	
Дәріс кешені	28 беттің 4 беті	

әрекет үдерістеріне (еңбектің сапасына, қауырттығына, т.б.), әрекет құралдарына (жұмыс орнының жабдығына, басқару органдарына, т.б.), әрекет жағдайына (микроахуалға, шуылға, дірілге, т.б.) жатады. Олар техниканы жасап, өндіріске енгізудің барлық сатыларында ескерілуге тиіс. Белгіленген талаптарға сай келетін эргономик. көрсеткіштер бұйымның жекелеген түрлерін пайдаланудың қолайлылығы мен қауіпсіздігін сипаттауға мүмкіндік береді, еңбектің мазмұнын байытып, тартымдылығын жақсартуға, өнімділігін арттыруға, адамның күш-қуатын, денсаулығын жұмыс істеу қабілетін сақтауға септігін тигізеді.

### **Қарапайым тілмен айтқанда, эргономика ғылымы мыналарды зерттейді:**

- жұмыс орнын қалай дұрыс ұйымдастыру керек;
- ыңғайлы және практикалық жиһазды қалай жобалау керек;
- құралдар мен гаджеттерді адамның барлық ерекшеліктерін ескере отырып, оларды қолдануға ыңғайлы етіп қалай жобалау керек.

Эргономика саласындағы мамандардың жұмысының айқын мысалы қазіргі заманғы смартфондардың немесе компьютерлік ойындарға арналған джойстиктердің дизайны бола алады. Бұл құрылғылардың барлығы «эргномикалық дизайн» деп аталады, бұл олардың қолына ыңғайлы орналасуына мүмкіндік береді.

### **Эргономика түрлері**

#### **1. Физикалық эргономика**

Эргономика туралы айтатын болсақ, көптеген адамдар қоршаған ортаның немесе өнімдердің физикалық жарамдылығын елестетеді. Бұл бағалауға жауапты жұмыс материалы, жұмыс уақытындағы дене қалпы немесе физикалық проблемалардың пайда болуын болдырмау немесе жұмыстың орындалуын жеңілдету үшін кеңістіктер, әсіресе физиологиялық / механикалық факторды ескере отырып.

#### **2. Когнитивті эргономика**

Эргономиканың бұл түрі, позицияның немесе өнімнің субъектінің психологиялық мүмкіндіктері мен қажеттіліктеріне әсер етуі мен бейімделуіне бағыттала отырып, алдыңғысынан мүлдем өзгеше.

Сияқты аспектілер туралы айтып отырмыз стрессті басқару және оны төмендетуге арналған құрылғылардың немесе қызметтердің болуы, жүктеме, кейбір позициялардың эмоционалды әсерін емдеу (мысалы, алғашқы мысалдың хирургі) немесе материалдар мен тақырыптың танымдық мүмкіндіктері арасындағы өзара әрекеттесу.

#### **3. Ұйымдастыру эргономикасы**

Бұл жағдайда біз эргономика түрімен айналысамыз, бұл субъект пен лауазым арасындағы қатынасқа емес, субъект пен институт арасындағы қатынасқа бағытталған. Осы мағынада әрқайсысы жүзеге асыратын іс-шаралар, адам ресурстарын басқару немесе компанияның ішкі байланысы талданады.

#### **4. Қоршаған орта эргономикасы**


Кеңістікті бағалауға және бөлуге арналған, ол шу немесе элементтерге әсер етуі мүмкін жарық деңгейі немесе температура сияқты элементтерді бағалайды.

#### **4. Көрнекі материалдар: 15-20 слайд**

#### **5. Әдебиет: Соңғы бетті қараңыз.**

#### **6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):**

1. Дене биомеханика туралы түсінік.
2. Эргономика сипаттамалары.
3. Биомеханиканың түрлері.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11 ( )
Дәріс кешені		28 беттің 5 беті

## №2 дәріс

**1.Тақырыбы:** Науқасты тасымалдау түрлері мен әдістері. Пациенттерді тасымалдаудың басқа әдістері. Пациенттің өз бетінше қозғалуына көмектесу.

**2.Мақсаты:** Студенттерге науқасты тасымалдау түрлері мен әдістерін оқыту.

**3.Дәріс тезистері:**

- Науқасты тасымалдау түрлері
- Науқас өз бетінше қозғалғанда көмектесу
- Науқасты тасымалдаудың басқа әдістері

Науқасты тасымалдауды дұрыс ұйымдастыру – медициналық қызметкер мен науқастың қауіпсіздігіне кепілдік береді, жоғары сапалы емдік және диагностикалық процесс жағдайымен қамтамасыз етеді. Осыған байланысты әр тасымалдауға қатысатындар қауіпсіздік техникасымен танысуы керек.

Өзі жүру мүмкіндігі шектелген ауыр жағдайдағы науқас немесе адамды тасымалдау күрделі операция ретінде қаралуы тиіс. Бұндай адамдарды тасымалдар алдында істеу жоспары талқылануы керек: мақсаты және баратын жері, қозғалыс ұзақтығы, тасымалдау түрі және әдісі, операцияға қатысушылар саны, әрқайсының рөлі, қозғалу бағытының қысқалығы және қауіпсіздігі, науқастың қалпы, оның жабдығы, қозғалуға көмектесетін заттар. Тасымалдауды тәжірибесі бар мейірбике басқарады, ол өз кезегінде емдеуші дәрігерден науқастың ауру ерекшелігі және тасымалдау кезінде науқас жағдайы нашарлауының алдын-алуы туралы нұсқау алады.

Науқастың өзін де тасымалдауды жүргізуге үйрету қажет. Егер науқас медициналық қызметкерге көмектесе алатын жағдайда болса, оған тасымалдау мақсаты туралы айтып беру керек, тасымалдауға ең ыңғайлы қалып туралы кеңесу, ұстаудың ауырмайтын әдістері, қолмен қармау әдісін қолданғанда қай қолынан ұстауға болатынын білу және тіреуге қай аяғын қолданатынын білу қажет. Егер науқас медициналық қызметкерге көмектесе алмайтын жағдайда болса, онда сенімділік және тыныштық жағдайын орнатуға тырысу керек, қозғалыстың басталғанын ескерту, қажет болса өткен кезеңдері туралы айтып отыру немесе қозғалыс кезінде болатын кедергілерді ескерту. Науқастың жағдайын үнемі мейірбике қадағалап отырады, ол қозғалыстың жылдамдығын, тоқтату, қауіпсіздіктің қосымша шараларын қабылдау немесе медициналық көмек шараларын жүргізеді.

**Науқастарды тасымалдау түрлері және әдістері**

Науқастарды тасымалдау үшін арнайы құралдар қолданылады: каталкалар, орындық-каталкалар, зеңбілдер. Құралдарды қолданар алдында құрылымымен мұқият танысып, барлық бөліктерінің дұрыстығын тексеру қажет.

**Жедел жәрдем автокөліктерінде** науқасты зеңбілде (диагнозына сәйкес) бас жағын немесе аяқ жағын көтеріп жатқызып немесе отырғызып тасымалдайды. Балаларды қолда ұстап тасымалдайды. Фельдшер көліктің салонында науқаспен бірге болып, оның жағдайын бақылап, қажет жағдайда көмек көрсету керек. Науқас туыстарының немесе таныстарының науқаспен бірге еріп баруын шешу фельдшердің құзырында. Балаларды ата-анасының қатысуымен тасымалдайды.

Жұқпалы аурулармен ауырған науқастарды тасымалдаудан кейін жедел жәрдем автокөлігінде дезинфекция жүргізеді. Персонал халатын ауыстыруы қажет. Біреуден артық жұқпалы аурулармен ауырған науқастарды бірге тасымалдау мына жағдайда, егер бір жұқпалы аурумен ауырса және жұқпалы кезеңінің дәрежесін есепке алған жағдайда жүргізіледі. Өте ауыр жағдайдағы науқастардың тасымалдануын тек реанимация бригадалары жүзеге асырады. Тасымалдау алдында жағдайын тұрақтандыру мақсатында емдік іс-шаралардың кешенін жүргізеді.

Жағдайы ауыр науқастарды алыс жолға тасымалдау кезінде келесі ережелерді сақтау қажет:

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы Дәріс кешені	№72/11 ( ) 28 беттің 6 беті	

• **Науқас қызығушылықтарын қадағалау**

Жағдайы ауыр науқастарды тасымалдау кейбір қауіптермен байланысты, егер тасымалдау мақсаты (арнайы клиникада ем алу) науқасқа клиникадан алатын емнен пайда әкелсе науқас үшін тәуекелге баруға болады.

• **Науқас жағдайын минимальді тұрақтандыру**

Науқастың өмірге қажетті жүйелерінің (тыныс алу, жүрек-қантамыр) тұрақты жағдайда болуымен байланысты жағдайы. Егер науқаста шоктық жағдай болса, басында гематома болған жағдайда хирургиялық емге дейін және жедел инфаркт жағдайында, құрсақ қуысында қандай да бір патологияны хирургиялық емге дейін науқасты алыс жолға тасымалдауға кеңес берілмейді.

• **Реанимобильдің қажет құралдармен жабдықталуы**

Автомобиль реанимациялық палата ретінде құралдармен жабдықталуы қажет. Науқасқа барынша ыңғайлы және жайлы жағдай жасалуы керек. Ұзақ жол науқастың қушеткада ұзақ жатуына әкеледі, сондықтан қушеткада қосымша селкілді азайтатын тетік. Селкілдеуді және шайқалуды азайту мақсатында науқастың басын арнайы ұстағышпен бекітеді.


Жедел жәрдемнің турбирленген реанимобильдің техникалық комплектациясы жылдамдықты жоғарлатқанда және бұлтарысты жолда вибрацияны және шайқалысты шақырмайды. Реанимобилде қажетті құралдың барлығы болады: өкпенің жасанды вентиляция құралы, науқас мониторы, дефибриллятор, өкпе мен тыныс алуды қамтамасыз ететін оттегінің қоры, дәрілік заттардың жиынтығы, дәрілік заттарды мөлшермен беретін, және тамшылатып енгізетін құралдар, ертінділер, сонымен қатар мұздатқыштармен, термоконтейнерлермен жабдықталған.

Реанимациялық топ құрамында науқас жағдайын үздіксіз бақылайтын дәрігер-реаниматолог және анестезист – мейірбике болады. Қажет жағдайда науқастың сырқытына байланысты арнайы маман дәрігер болады. Егер науқаста инсульт болса, невролог немесе нейрохирург маманы қосымша еріп жүреді. Көптеген жарақаты бар науқастардың қасында – травматолог немесе ортопед маманы, науқаста хирургиялық патология анықталса (дренажбен, операциядан кейінгі кезеңде) – дәрігер-хирург және т.б. болады. Ұзақ жолға науқасты тасымалдағанда көліктің жүргізушісін ауыстыратын қосымша жүргізуші қажет. Науқасты тасымалдауға қатысатын адамдар саны 5-ден кем болмауы керек.

Реанимобильмен тасымалдаудың арақашықтығы 600 км аспауы талап етіледі. Егер басқада тасымалдау әдістері мүмкін болмаса (авиатасымалдау, теміржол транспорты), науқастың сырқатының факторларына және тұрғылықты жеріне байланысты арақашықтығы 600 км асатын тасымалдау жөнінде шешім қабылданады.

**Стационарда** бөлімге (емдік, реанимациялық) науқасты жеткізу үшін, науқастың жағдайына және сырқат түріне байланысты тасымалдау түрін дәрігер шешеді. Үш әдісі бар — медицина қызметкерінің шығарып салуымен науқас өзі еркімен жүріп бара алады, отырған қалпында орындық-арбамен, жатқан қалпында—каталкамен тасымалдануы қажет. Өз бетінше жүре алатын науқастар қабылдау бөлімінен палатаға кіші медициналық қызметкер (кіші мейірбике, санитар) көмегімен келеді, өз бетінше қозғала алмайтын науқастарды бөлімге зеңбіл немесе орындық-арбамен тасымалдайды. Тасымалдаушы құрал (каталка, зеңбіл) арнайы клеенкамен қапталған матрацпен және таза жаймамен жабдықталады, басына арнайы жастық беріледі (клеенкалы қаппен, сыртынан маталы тыспен тысталған). АИИ алдын алу мақсатында жайманы әрбір науқастан кейін ауыстырып отырамыз және қолданылған жайманы арнайы қапқа саламыз, матрац пен жастықты екі рет дезинфицирлейтін ертіндіге малынған шүберекпен өңдейміз.

**Зеңбілмен тасымалдау**

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )	
Дәріс кешені	28 беттің 7 беті	

Зеңбілмен тасымалдауда зақымдалу аз кездеседі. Стандартты санитарлы зеңбіл 2 бөренеден, серіппелі құлыптан және аяқшалардан 2 болат кернегіштен, ауыспалы брезентті матадан және қайыстан тұрады. Зеңбілдің ұзындығы 2,1-2,2 м, ені 55-60 см, салмағы 9,5-10 кг. Қазіргі уақытта жеңілденген зеңбілдер түрі жасалған салмағы 7,5 кг. Зеңбілді келесі әдіспен жазады: екі тасымалдаушы қайысты тартып, ұстағыштан керіп тізесімен тіреп кернегіш шертпек шыққанша зеңбілді ашады да түзулеп жазады. Әрбір тасымалдаушы кернегіш құлыптарының дұрыс жабылғандығын тексереді: тасымалдаушылар бір сәтте құлыпты ашып, кернегішті өздеріне қарай тартып зеңбілді ашады, аяқтарын үсіне қаратып аударады.

Зеңбілге мүмкіндігінше төсемше немесе мықты жапқыш салған жөн, тек жапқыштың бір шеті (ұзындығына) зеңбілдің үстін жауып, ал келесі шеті қасында тұруы қажет. Науқасты зеңбілге жатқызғаннан кейін келесі жарты жапқышпен жабамыз. Науқасты зеңбілден түсірген кезде жапқыш шеттерінен ұстап түсіруге ыңғайлы. Жылдың суық мезгілінде науқасқа бас киім кигізіп, аяқтарын жылы жабу керек. Шок жағдайындағы науқасты қосымша жылытуды ұмытпаған жөн.

Зеңбілде ессіз жатқан, шок жағдайындағы, басми қанайналымы бұзылған, жедел миокард инфарктісімен науқастарды, сонымен қатар жүктілік асқыныстары бар жүкті әйелдерді (эклампсия, түсік қаупі бар болған сәтте және т.б.), сан сүйегінің жарақаты кезінде (сынықтар, кең көлемді жарақаттар), құрсақ қуысының ауыр хирургиялық немесе гинекологиялық аурулармен, бас-ми жарақаттарымен, омыртқа жарақат зақымдалуларымен тасымалдайды. Тасымалдау үрдісі кенеттен болатын серпілістен ерекше абайлаумен жүргізілуі тиіс. Тасымалдаушының аяқ алысы аздаған және тізе буынының жеңіл бүгілісімен сипатталып, зеңбілді горизонтальді деңгейде ұстауы қажет.

Егер тасымалдау кезінде біреуі шаршағанды сезсе, тез арада келесі тасымалдаушыға хабарлауы керек, себебі шаршаған саусақтар кенеттен жазылып кетуі мүмкін. Тасымалдау уақытында артында келе жатқан тасымалдаушы науқастың жағдайын үнемі бақылап, халін сұрап отыруы керек.


Науқасты зеңбілге жатқызу үшін екі тасымалдаушы науқастың астына қолдарын қояды: біреуі басына және арқасына, келесісі – жамбас және тізе астына; бір сәтте көтеріп зеңбілге жатқызады. Баспалдақпен көтеріп және түсіргенде зеңбілдің бас және аяқ жағын көтеру арқылы горизонтальді деңгейін ұстап тұруы керек. Науқас қолдары тұлға бойымен орналасады. Баспалдақпен төмен түсіргенде науқас аяғымен бағытталып тасымалданады. Артқы тасымалдаушының қолы жазылған шынтакпен, ал алдыңғы тасымалдаушы иығына салып тасымалдайды.

Баспалдақпен жоғары көтергенде науқасты бас жағымен бағытталған күйінде горизонтальді қалыпта тасымалдаймыз. Алдыңғы келе жатқан тасымалдаушының қолы шынтықта жазылған, ал артқы тасымалдаушы иығында орналасқан. Жедел қан жорғалтқанда немесе АҚҚ өте төмен жағдайда керсінше тасымалдайды.

Әртүрлі жарақаттар науқасты тасымалдауда қажетті қалыпты талап етеді, себебі жарақаттану әсерін азайту мақсатында (кесте 5).

Жарақатына байланысты зардап шегушінің тасымалдау кезіндегі оптимальді қалпы

Жарақат түрлері	Науқас қалпы
Ессіз жағдайда	Тұрақты қырымен жатқан қалып (басын артқа)
Бастың алдыңғы бетінің және беттің жарақаттары	Арқасына жатқан қалып (басын артқа)
Омыртқаның зақымдалуы	Арқасына жатқан қалыпында (қатты төсеніште)

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )
Дәріс кешені	28 беттің 8 беті

Жамбас сүйектерінің сынығы	Арқасына жатқан қалыпында (тізе және жамбас-сан буындарында аяқтарын бүккен қалпында)
Аяқтарының сынығы	Арқасына жатқан қалыпында
Құрсақ қуысы мүшелерінің жарақаты және ішкі қан кетулер	Арқасына жатқан қалыпында (тізе буыны жартылай бүгілген)
Бас сүйегінің қарақұс аймағының жарақаты	Ішімен жатқан қалыпында
Арқаның, бөксенің және аяқтың сыртқы бетінің жарақаты	Ішімен жатқан қалыпында
Бас сүйегінің бет бөлігінің жарақаты	Отырған қалпында
Кеуде қуысының жарақаты	Жартылай отырған қалпында
Қабырғалар сынығы	Отырған немесе жартылай отырған қалпында
Қолдардың жарақатында	Отырған қалпында
Соққылар, тырнаулар және кесілген жаралар	Отырған қалпында

Көптеген аймақтарда науқастарды тасымалдау үшін құралдармен жабдықтаудың стандартты хаттамасы бар, мұндай әдіспен қолдану науқастарды тасымалдауды ұйымдастыруды және көрсететін көмекті жақсартады.

Ессіз жатқан науқастарды құсық массасымен аспирациясының және тілінің артқа түсіп кетуінің алдын алу үшін тұрақты қырымен жатқан қалыпында тасымалдайды. Басын артқа шалқайтамыз. Науқасты оң жақ қырына жатқызып дұрыс, бұл жағдайда қанайналым және тыныс алу бұзылысы аз айқындалады (тек егер оның кеуде қуысының оң жағы зақымдалуы болмаса!).

Омыртқалары зақымдалған науқастарды қатты төсеніште горизонталді арқасына жатқан қалыпында тасымалдау қажет, егер қатты төсеніш болмаса – қарапайым жартылай жұмсақ зеңбілде ішімен жатқан қалпында. Омыртқаның мойын бөлігінің зақымдалуында — арқасында жатқан қалпында, иммобилизациядан кейін басын артқа шалқайтамыз. Омыртқалары зақымдалған науқастарды қырымен жатқызуға тыйым салынады!

Қабырғалар сынығымен науқастарды отырған немесе жартылай отырған қалпында тасымалдайды (жалпы жағдайына байланысты). Экссудативті плевритті, пневмоторакспен және кеуде қуысының енген жарақаттары кезінде науқастарды жартылай отырған қалпында немесе зеңбілдің бас жағын көтеріңкі қалыппен тасымалдайды.

Құрсақ қуысы мүшелерінің жарақаты және ішкі қан кетулер кезінде – науқасты арқасына жатқызып, құрсақ прессін босату мақсатында тізе астына бүктелген көрпені қояды. Жамбас сүйектерінің сынығы кезінде науқастарды тізе және жамбас-сан буындарында аяқтарын бүгіп арқасында жатқан қалпында тасымалдаймыз; сан сүйектері екі жаққа ашылған; тізе астына жұмыр жастық қою міндетті. Аяқтарының сынығы кезінде – таңғыш қалаққа зақымдалған аяғының астына жастық немесе көрпе саламыз. Егер қан кеткен жағдай болса – аяқтарының қалпын жоғарлатамыз.

Қарақұс аймағында жарақат, сынық немесе басқада зақымдалу болса мақта-дәкелік айналым қоямыз. Бас сүйектерінің сынығы кезінде зеңбілдің бас жағын төмендетіп, жастықсыз арқасымен жатқан қалпында тасымалдаймыз. Бас жағына көрпеден, киімнен немесе ауамен үрілген жұмыр жастық саламыз. Бас сүйегінің бет сүйектерінің жарақаттарында және мұрыннан, ауыз қуысынан қан кетулер болса науқасты отырған қалпында тасымалдаймыз. Жақ сүйектері зақымдалса ішімен жатқызып, маңдайының және кеудесінің астына жұмыр жастық саламыз (киімнен немесе қолда бар заттан).

Күйік жарақатты науқастарды сау жағына жатқызып көрпемен, ал күйген жағына зарарсызданған жаймамен мұқият жабамыз. Өкпе ісінуі, бронх және жүрек демікпесі



ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11 ( )
Дәріс кешені		28 беттің 9 беті

ұстамасы кезінде науқастарды горизонталді қалыпта жатқызуға тыйым салынады, тасымалдау отырған қалпында, ал балаларды вертикалді қалыпта қолымызға ұстап тасымалдаймыз.

Арнайы зеңбіл болмаса қолда бар затпен дайындауымыз қажет (сырық, қада, тақтай, пальто, көрпе, қап және т.б.). Жасалған зеңбілдер мықты болып науқас салмағын көтеруі қажет.

Қатты қолдан жасалған зеңбілдермен тасымалдағанда науқас астына жұмсақ зат салу қажет (киім, шөп және т.б.). Тасымалдайтын бауды 2—3 қайыстан, брезент кескіндерінен, жаймадан, орамалдан, жуан жіптен және т.б. заттардан жасауға болады (сурет 35).

Пәтерде, сатымен зеңбіл арқылы науқасты тасымалдау мүмкін болмаса, оны жұмсақ көрпеге салып тасымалдаймыз. Зеңбілді подъезд алдына қойып, науқасты қолмен көтеріп, лифтіде — орындыққа отырғызу арқылы тасымалдаймыз.

Аурухана ішілік тасымалдауға каталка қолданамыз – бұл дөңгелектері бар зеңбіл.

Каталкада тасымалдау – ыңғайлы және аяу әдісі болып табылады. Науқасты каталкаға ыңғайлы қалыппен орналастырып, науқас қолдарын тасымалдау кезінде ығысып кетпеуі үшін кеудесіне немесе ішіне қойып тасымалдайды. Каталкадағы науқас қалпы дене бұлшықеттерінің толық босаңсуына әкеледі, науқастың күш жұмасауын талап етпейді. Артқы тасымалдаушы науқас жағдайын үздіксіз бақылауына алады.

#### ***Науқасты зеңбілден (каталкадан) төсекке ауыстыру***

Науқасты зеңбілден (каталкадан) төсекке ауыстыру кезінде зеңбілді дұрыс қою қажет. Науқасты ауыстырушылар қысқа жолды таңдауы қажет. Бұл жағдайда палата көлемі және кереует қасындағы бос жер есепке алынады.

Ауыстыру кезінде ең бастысы – науқасты құлатып алмау, сондықтан физикалық күшті әйел адамдар немесе мүмкіндік болса ер адамдардың болғаны дұрыс. Осыған байланысты медициналық қызметкерлердің ауырлықты көтергенде дұрыс дене биомеханикасының шарттарын қолдануы қажет.

Жағдайы ауыр науқастарды ауыстыру әдістері:

- параллельді әдіс – кереуетке параллельді, зеңбілдің бас жағын кереуеттің аяқ жағына 2-3 метр аралықта орналастыру
- бұрыш асты әдісі: зеңбілдің аяқ жағын кереуеттің бас жағына перпендикулярлы қояды немесе керсінше, зеңбілдің бас жағын кереуеттің аяқ жағына перпендикулярлы қояды
- реттік әдіс: зеңбілдің бас жағын кереуеттің аяқ жағына қою.

Ауырлықты көтерер алдында табандарды бір-бірінен 30 см қашықтықта орналастырып және бір табанды аздап алдыға қою қажет. Мұндай қалып жақсы тірек береді, тепе-теңдікті дұрыс ұстап құлаудан сақтайды. Адамды немесе затты көтерер алдында, науқастың орналасуы алдыға еңкеймеуді талап етпейтініне көз жеткізу керек. Науқасты көтергенде өз денесіне жақын қысып ұстап, дененің жоғарғы бөлігінің вертикальді қалпын сақтай отырып, тек аяғын тізе буынында бұғу керек. Науқасты оқыс қимылсыз баяу көтеру керек. Бұрылу үшін алдымен науқасты көтеріп, содан кейін табанға тіреліп денені бүкпей баяу бұрыламыз.

Науқасты зеңбілден (каталкадан) кереуетке ауыстыру реттілігі:

1. Зеңбілдің бас жағын кереуеттің аяқ жағына перпендикулярлы қою. Егер палата көлемі кішірек болса зеңбілді кереуетке параллельді қоямыз.

2. Медициналық қызметкер каталка мен кереует арасында науқасқа бетін қаратып тұрады (параллельді әдісте).

3. Науқас астына қолды қою: бір санитар қолдарын бас жағына және науқастың жауырын астына салады, екіншісі – жамбас астына және санның жоғарғы жағына қойып, үшіншісі – сан ортасына және сирақ астына қолды қойып көтереді. Егер тасымалдауды екі санитар жүргізсе, біреуі науқастың қолдарын мойын және жауырын астына, ал екіншісі бел және тізе астына қойып көтереді.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы Дәріс кешені		№72/11 ( ) 28 беттің 10 беті

4. Бір сәтте келісілген қозғалыспен науқасты көтеру және онымен бірге 90 ° (егер зеңбіл параллельді орналасса - 180°-қа) кереуетке бұрылу және науқасты жатқызу.

5. Зеңбілді кереуетке тығыз орналастырып және оны кереует деңгейімен ұстап, екеулеп (үшеулеп) науқасты зеңбіл жиегіне жаймамен тартып, содан кейін жоғары көтеріп төсегіне ауыстыру.

6. Медициналық қызметкер күнделікті жұмысында науқасты ауыстыру кезінде жиі қолданатын әдісі, бұл науқасты каталкадан кереуетке бұрышып ауыстыру. Кереуетке тығыз қойылған зеңбілден науқасты ауыстыру нақты күшті талап етеді және көбіне қолдана беруге рұқсат етілмейді.

### **Орындық - арбамен тасымалдау**

Кейбір жағдайда науқасты бөлімге орындық-арбамен тасымалдау пайдалы. Науқасты бұл әдіспен тасымалдау – жайлы және ыңғайлы. Көбіне арнайы орындық-арбамен әлсіреген науқастарды, егде және қария жастағы науқастарды тасымалдайды. Мысалы, науқасты жатқан қалпында тасымалдау және өз бетінше жүру қарсы көрсеткіш болып табылса тасымалдауды орындық-арбамен жүзеге асырады (бронх демікпесі, өкпе ісінуі).

Қауіпсіздік мақсатында орындық-арбаның дұрыстығын тексеріп, науқасқа орындық-арбаға отырудың тәсілін түсіндіру керек.

### **Орындық-арбаға науқасты отырғызу реттілігі**

Кереуетте науқасты отыруына көмектесу қажет. Науқастың халатын, шәркейін дайындап, киінуіне көмектесу.

- Орындық-арбаны науқастың физикалық күшінің көптеу жағына кереуетке аздаған бұрышып қояды. Орындық-арбаның шынтақ таянышын және аяқ тіреуішін алып тастап, тежеуіштерді бекіту керек.

- Науқас тасымалдауға дайын болғанда, оның бөксесі кереует жиегіне таянуы керек, себебі ауыстырғанды тепе-теңдікті сақтау мақсатында. Науқас аяқтары еденде тұрып, өкшелері қозғалыс жағына қарай бағытталуы керек. Бұл отыруға ыңғайланған науқас денесін бұрған кезде аяқтарының шатаспауына әкеледі.

- Медқызметкер орындықтан алыс тұрған аяғын науқас тізелері арасына, ал екіншісін қозғалыс бағыты бойынша қояды. Құрсақ және бөксе бұлшықеттерін күштеп, тізелерін бүгіп, арқаны тік ұстауы керек.

- Науқасқа жақын тұру қажет. Науқасты "3" реттік саны айтылғанда тұруы керектігін ескертеміз. Әрбір реттік санда науқас алдыға немесе артқа шайқалып тұруға серпін алады, "3" реттік саны айтылғанда тасымалдаушы науқасты өзіне қысып және арқасын тік ұстап науқасты көтеруі керек.

- Әрі қарай медқызметкер науқас денесімен бірге бұрылып, науқас санының артқы беткейі орындық жиегін сезінгенше ұстайды.

- Абайлап науқасты орындыққа отырғызады. Бұл үшін тізелерді бүгіп, арқаны тік ұстау керек. Науқас орындыққа отырған соң шынтақ таянышын және аяқ тіреуішін орнына қойып, науқас аяқтарын аяқ тіреуішке орналастырады.

- Тасымалдауды жүзеге асырамыз.

- Егер науқас қозғала алмаса, ауыстыруға екі немесе одан көп адам қатысады.

### **Науқасты тасымалдаудың басқа әдістері**

Медициналық мекемелерде науқасты тасымалдауды жеңілдету үшін бірнеше тәсілдерді қолдануға болады: балдақтар, ит арба, таяқ және қолдаушы белдемелер.

Ит арба қозғалыс координациясын жақсартады, тепе-теңдікті сақтайды және аяқтарына жүктемені азайтады. Ит арбаның адымдаушы және адымдаушысыз моделдері бар. Адымдаушысыз модель - қатты конструкция болып келеді, бір бүтін әсер етеді. Адымдаушы моделдер түтікті, яғни ит арбаның оң жағымен сол жағын бекітеді, шарнирлері бар, ол арқылы науқас алдыға қарай қозғалғанда сүйенеді.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы Дәріс кешені	№72/11 ( ) 28 беттің 11 беті	

Ит арбаның биіктігі науқас бойымен түзетіледі. Науқас қолдары, ит арбаның ұстағышында жатады, шынтақ 20 дан 30°- қа дейін бүгіледі. Науқастар тұрақты, жақсы тандалған аяқ киім киюі керек. Барлық ит арбалар сатымен көтеріліп немесе түскенде қауіпсіз емес. Сонымен қатар, ол абажадай және қолайсыз, есіктерге сыймай тіреліп қалуы мүмкін.

Қозғалыстағы әлсіреген немесе координациясы бұзылған науқастарды құлап қалудан сақтау үшін сенімді бекіту мақсатында көмекші жалпақ мықты белдемені қолдана алады, ол науқасқа киім сыртынан киіледі және құлыппен бекітіледі (сурет 22).

Науқас қозғалғанда бір қолымен көмекшінің мойнынан ұстайды, ал көмекші науқасты бір немесе екі қолымен белдемден ұстайды. Мұндай белдеме көмекшіге науқасты қозғалтқанда аз күш жұмсауға және дұрыс бақылауды жүзеге асырауға әсер етеді.

Науқастарды тасымалдайтын заттар болмаса, басқа да әдістерді қоладнуға болады. Науқасты тасымалдайтын әдіс жарақат сипатына және ауырлығына, зардап шегушінің салмағына, көмек көрсетуші адамдардың санына және олардың физикалық қабілеттіліктеріне, қолда бар заттардың барлығына сәйкес болады. Маман емес адамдардың зардап шегушілерді тасымалдауы, тек дәрігерлер мен құтқарушылардың келген уақытына дейін науқасқа төніп тұрған қауіпті алдын алу кезінде қолданылады.

Алыс қашықтыққа науқастарды тасымалдауы **иықбау** қолдану арқылы жеңілдетіледі, бұл қол басына жүктемені азайтады.

Науқасты иықбау көмегімен тасымалдау

Бір тасымалдаушы иықбау арқылы науқасты тасымалдай алады, иықбау сегіздік немесе соңымен қосылады. Тасымалдаушы иықбауды өз бойымен өлшеп, науқас аяғына кигізеді де оны сау бүйіріне жатқызады, науқасқа арқасымен тығыз қысып ұстайды да иықбауды өзіне кигізеді, иықбау кеуде қуысына айқасып келуі керек. Осыдан кейін төрт аяқтап тұрып, бірінші бір тізесін содан кейін бар бойына баяу көтеріледі. Науқас тасымалдаушының иығынан ұстайды. Доға болып бүктелген иықбауды өз бойына шақтау қажет. Иықбауды екі қолының бас бармағына іліп алып, шынтақ буынын тік бұрышпен бүгеміз.

**4. Көрнекі материалдар:** 15-20 слайд

**5. Әдебиеттер:** Соңғы бетті қараңыз.

**1. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):**

1. Науқасты тасымалдау түрлері.
2. Науқасты өз бетінше қозғалғанда көмектесу.
3. Науқасты тасымалдаудағы ескеретін қауіпсіздік.

### №3 дәріс

**1. Тақырыбы:** Науқастың төсектегі қалпы түрлері.


**2. Мақсаты:** Студенттерді науқасты төсектегі қалпын үйрету.

**3. Дәріс тезистері:**

- Науқастың төсектегі қалпы
- Науқастың төсектегі қалпындағы жату түрлері

Науқастың жалпы жағдайын бағалау (жағдайының ауырлық дәрежесі) объективті және субъективті зерттеу әдістері негізінде іске асады. Жалпы жағдайының ауырлығы ағзаның өмірге қажетті қызметтері декомпенсациясының бар болуына және дәреже айқындылығына байланысты анықталады. Дәрігер жағдайының ауырлық дәрежесіне байланысты диагностикалық және емдік шаралардың көлемін және шұғыл жасалу сұрақтарын шешеді, ауруханаға жатқызу көрсеткішін анықтайды, науқасты тасымалдау және аурудың соңы (болжау) туралы айтады.

Клиникалық тәжірибеде жалпы жағдайдың бірнеше өрбулерін ажыратады:

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11 ( )
Дәріс кешені		28 беттің 12 беті

- Қанағаттанарлық
- Орта дәрежесі
- Ауыр
- Өте ауыр (агония алды)
- Терминалды (агония)
- Клиникалық өлім жағдайы

**Жалпы жағдайы қанағаттанарлық**, егер ағзаның өміріне қажетті қызметі бұзылмаса, аурудың көптеген симптомдары болуы мүмкін, бірақ олар әлсіз айқындалған және науқастың белсенділігіне кедергі келтірмейді. Есі анық, төсектегі қалпы белсенді, тамақтануы бұзылмаған, дене температурасы қалыпты немесе субфебрилді. Науқас өзін-өзі күте алады. Қанағаттанарлық жағдай аурудың жеңіл түрі ағымында немесе реконвалесценция кезеңінде болады (жазылу).

**Орта дәрежелі ауырлық жағдайы** ағзаның өміріне қажетті қызметі бұзылған, бірақ науқастың өміріне қауіп төндірмейді. Есі анық, бірақ бел-әлпеті ауырған адамның түрі. Негізгі аурудың симптомдарының аздап айқындығы көрінеді: әр жерінің ауыруы, әлсіздік, қызба, еңтігужәне басқалары. Науқастың қозғалыс белсенділігі шектелген. Науқастың белсенділігі жалпы әлсіздікті және ауырсыну симптомдарын үдетеді, бірақ науқас өзін-өзі күте алады.


**Ауыр дәрежелі ауырлық** ағзаның өміріне қажетті қызметінің декомпенсациясы науқастың өміріне қауіп төндіреді, немесе мүгедектікке алып келеді. Науқастың төсектегі қалпы пассивті немесе мәжбүрлі, науқастың есін әртүрлі дәрежеде ауырлатуы мүмкін. Аурудың шағымы мен симптомдары біршама айқын: шыдатпайтын ауырсыну, қайта-қайта құсу, тыныштықта еңтігужәне басқ. Кейде науқас айқайлайды, көмекке шақырады, бет-әлпеті қайғылы түрде. Барлық ауыр жағдайдағы науқастар жедел түрде ауруханаға жатқызылады.

**Аса ауыр жағдай (агонияалды)** ағзаның өміріне қажетті қызметінің бірден бұзылуымен сипатталады және тез арада қарқынды ем шаралары жүргізілмесе, науқас бірнеше сағатта немесе минуттарда қайтыс болуы мүмкін. Науқастың есі комаға түсуі мүмкін. Қалпы пассивті. Тыныс-алу, жүрек-тамыр және басқа жүйелер мен мүшелердің зақымдалуы симптомдары айқындалған: тыныс алудың ақаулы түрі, ұйқы артериясында пульс әлсіз, әзер байқалады, тырысужәне басқ. Реанимациялық бөлім жағдайында ем жүргізіледі.

**Терминалды (агоналды) жағдай** естің толық болмауы байқалады, бұлшық еттер босаңсыған, рефлекстері болмайды. Көздің қасаң қабығы мөлдір емес, төменгі жағы түсіп кетеді. Ұйқы артериясында пульс байқалынбайды, қан қысымы анықталмайды, жүрек тондары естілмейді, бірақ электрокардиограмма миокардтың электрлік белсенділігі тіркеледі. Әр кезде кезеңді түрде тыныс алу қозғалысы -Биот типті тыныс байқалады. Агония бірнеше сағатқа немесе минутқа созылады. Электрокардиограммада фибрилляция толқыны немесе изоэлектрлік сызықтың пайда болуы және тыныстың тоқтауы, клиникалық өлімнің болғанын көрсетеді. Өлер алдында науқаста тырысу, еріксіз несептің және нәжістің шығуы дамиды. Клиникалық өлімнің ұзақтығы бірнеше минутқа созылады, дер уақытында жасалған реанимациялық шаралар адамды аман сақтап қалуы мүмкін.

• **Белсенді қалып** — науқас қажеттілігіне қарай ерікті (белсенді) қозғалыстарды еркін және жеңіл орындайды, ешкімнің көмегінсіз төсекте қозғалады, жүреді. Науқастың белсенді қалпы жеңіл ауруларда немесе ауыр аурулардың бастапқы кезеңіне тән.

• **Пассивті қалып** — науқас қозғалыссыз, әлсіздік салдарынан өзінің қалпын өз бетінше өзгерте алмайды, ерікті қозғалыстар жасай алмайды, басы мен аяқ-қолдарын ауырлық күшіне байланысты салбыратып жатады. Науқастың ес-түссіз күйінде немесе әбден әлсіреуі және науқастың арықтауы кезінде кездеседі. Науқасты дұрыс тыныс алу және қан-айналымды жақсартатын қалыпта отырғызу қажет.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )	
Дәріс кешені	28 беттің 13 беті	

• **Мәжбүрлі қалып** — науқас жағдайын жақсарту үшін, өзіне ыңғайлы қалыпта отырады. Бұл қалыпта отыруға аурудың ерекшелігі әсер етеді. Менингитпен ауыратын науқастың төсектегі қалпы «жатқан иттің қалпы» - жамбас- сан және тізе буындары бүгілген және басы артқа қайырылып, бір жақ жанымен жатады.

**4. Көрнекі материалдар:** 15-20 слайд

**5. Әдебиеттер:** Соңғы бетті қараңыз.

**6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):**

1. Науқастың төсектегі қалпы дегеніміз не?
2. Пассивті қалып.
3. Төсектегі қалыптардың айырмашылығы.

### №4 дәріс

**1.Тақырыбы:** Әртүрлі жастағы емделушілерде ағзаның әртүрлі өмірлік маңызды функцияларын бағалау.

**2.Мақсаты:** Науқастың жалпы жағдайы.

**3.Дәріс тезистері:**

• Науқастың жалпы жағдайы.

• Естің бұзылуының дәрежесі

Науқаста естің бұзылуының әртүрлі дәрежесі дамуы мүмкін, оның өшуі (ступор, сопор, кома) немесе ОНЖ қозуыболады (сандырақтау, галлюцинация).


• **Есі анық** – есінің толық сақталуы, белсенді сергектік, өзін және қоршаған ортаны адекватты қабылдау. Науқас қоршаған ортаны толық бағдарлай алады, қойылған сұрақтарға нық жауап береді.

• **Ступор (аздаған қатаңдану)** – естің жартылай өшуі. Науқас уақыт пен кеңістікті жақсы бағдарлай алмайды, бірақ өзін, айналадағы адамдарды бағдарлай алуы сақталған. Қатты шаршағаны, солғындығы, бет-қимылы азайғандығы, ұйқылы-ояулығымен сипатталады. Ауырту қозғалыс реакциясы белсенді және дұрыс бағытталған. Сөйлесуі сақталған, адамның сөйлегенін естігенде, көзін ашады, бірақ сұрақтарға баяу, бірыңғай, кейде мағынасыз жауап береді. Жамбас мүшелерінің қызметін бақылау сақталған.

• **Сопор** – естің терең тұнжырауы. Науқас «ұйқылы» жағдайда болады: сыртқы ортаға қатыссыз, көздері жабылған, сөйлесу мүмкін емес, команданы орындамайды, қозғалыссыз. Қатты айқайлағанда, ауырсыну кезінде (укол, шымшужәне т.б.)оны алып-тастауға бағытталған, аяқ-қолдарының үйлесімді қорғаныс қозғалыстары байқалады жәненауқас басқа бүйіріне бұрылуы, немесе ынырсуы мүмкін. Ақаулы ұйқы жағдайынан қысқа уақытқа шығуы мүмкін. Жамбас мүшелерінің қызметін бақылау бұзылған. Өміріне қажетті қызметі сақталған, немесе бір параметрі аздап өзгерген.

• **Кома** – естің толық жойылуы. Науқас ауырсыну және дыбыс тітіркендіргіштеріне жауап бермейді, рефлекстері жоғалған. Тыныстың тереңдігі мен жиілігі бұзылу, қан қысымының төмендеуі, жүрек қызметі ырғағының бұзылуы, температура реттеуінің бұзылумен сипатталады. Қарашығы тарылған, жарыққа реакциясы жоқ.Кома аурудың біршама ауыр дәрежеде екенін көрсетеді, мида жедел ми-қанайналым бұзылысы, бас жарақаты, қабыну (энцефалит, менингит, малярия), сонымен бірге улану нәтижесінде (барбитурат, көмірсу тотығыжәне басқ.), қант диабеті, уремия, гепатит (уремиялық, бауырлық кома) салдарынан мидың қыртысында терең тежелу пайда болудан дамиды.

• **Сандырақтау** – бұл жалған, ретсіз пікір, ойланудың бұзылуы және байланыссыз сөйлеумен бірге жүреді. Соматикалық науқастарда жоғары дене температурасы кезінде (мысалы, жұқпалы аурулар кезінде), жиі психикалықбұзылыстары кезінде болады.Сандырақтаудың тыныш және елірме түрін ажыратады.Елірмесандырақтауда

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )	
Дәріс кешені	28 беттің 14 беті	

науқастар қозулы күйде, төсектен ұшып тұрып, осы жағдайда не өзіне, не айналадағыларға залалын тигізуі мүмкін. Бұл науқастарды күту мен бақылау үшін жеке мейірбикелік бекет ұйымдастырылады.

• **Галлюцинация** – шын мәнінде жоқ нәрсені, жалған қабылдау. Есту, көру, иіс сезу, сипап сезугаллюцинациялары болады. Есту галлюцинациясында науқас өз-өзімен немесе жалған әңгімелесушімен сөйлеседі. Көру галлюцинациясында науқасшын мәнінде жоқ нәрсені көреді. Бұндай галлюцинация көбінесе созылмалы алкогольизммен ауыратын науқастарда болады. Иіс сезу галлюцинациясы науқастарда жағымсыз иістер мен дәм сезудің өзгеруімен болады. Сипап сезугаллюцинациясы – денесінде жәндіктер, микробтар жүрген сияқты сезімде болады.

**4. Көрнекі материалдар:** 15-20 слайд

**5. Әдебиеттер:** Соңғы бетті қараңыз.

**6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):**

1. Науқастың жалпы жағдайын бағалау.
2. Ес жағдайы.
3. Науқастың жағдайын бағалау.

### №5 дәріс

**1. Тақырыбы:** Термометрия. Тері қабатының жағдайын бағалау. Науқастың жалпы жағдайы. Ес жағдайы.

**2. Мақсаты:** Антропометрия. Антропометриялық өлшеу көрсеткіштері.

**3. Дәріс тезистері:**

- Термометрия.
- Антропометрия.
- Антропометриялық көрсеткіштерді анықтау
- Антропометрия кезінде антропометриялық өлшеулер жүргізу әдістемесі


**Термометрия**- адамның дене температурасы ағзаның жылу жағдайының, ағзадағы энергия алмасу көрсеткіші болып табылады және салыстырмалы тұрақты болады. Температураны үнемі бір қалыпта ұстап тұру бір-бірімен байланысқан процестер арқылы, ол жылудың пайда болуы мен ағзадан сыртқы ортаға шығуы арқылы іске асады. Егер жылудың пайда болуы жылудың бөлінуіне тең болса, дене температурасы тұрақты болады. Егер жылудың пайда болуы жылудың бөлінуінен басым болса, онда ағзаның ысып кетуі, не жылудың соққы болуы мүмкін. Егер жылудың бөлінуі жылудың пайда болуынан басым болса, ағзаның тоңазуы болады.

Термореттеуде нервтік және гуморалды механизм қатысады. Қоршаған ортаның температуралық құбылуы термореттеуші орталықты белсендіреді. Бұл орталықты белсендіру жылудың пайда болуын және жылудың бөлінуін өзгертеді, дене температурасы қалыпты болады. Жаңа туған және төс еметін балаларда термореттеу толық қалыптаспаған (жылудың бөлінуі жылудың пайда болуынан басым).

Адам денесінің әр жерінің температурасы әртүрлі болады. Ең төмен тері температурасы қол саусақтары мен табанда болады, ең жоғары — қолтық астында, оны сол жерде өлшейді. Дені сау адамның температурасы 36,2-36,9°C тең. Тік ішекте температураны өлшегенде 37,5°C дейін қалыпты деп есептеуге болады. Тәулік ішінде адамның дене температурасы тәуліктік биырғаққа сай аздап көтеріліп немесе түседі: ең төменгі температура түнде сағат 2—4 -де , максималды —сағат 16—19 аралығында байқалады.

Дене температурасын өлшеу нәтижелерін бағалау:

- Гипотермия –36 °C төмен

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )	
Дәріс кешені	28 беттің 15 беті	

- Қалыпты - 36,0 - 36,9°C
- Субфебрилді –37,1 -ден 37,9°C-ға дейін
- Фебрилді - 38,0-ден 39,0°C-ға дейін
- Пиретикалық (жоғары) - 39,1-ден 40,9°C-ға дейін
- Гиперпиретикалық (өте жоғары) –41°C-ден жоғары.
- Леталды ең жоғарғы температура (өлім болатын температура) 43°C құрайды.
- Леталды ең төмен температура – 15-23%.

Термореттеудің бұзылуы қабыну және жұқпалы аурумен бірге болатын қызба кезінде, қан-айналымның бұзылуы (қарт адамдар жылы күні әсіресе аяғы мен бел аймағының тоңуына шағымданады)эндокриндік жүйенің жасқа сай өзгеруі (көп әйелдерде климакс кезеңінде ысу сезімі болады), ішімдіктер қолдану кездерінде байқалады.

Температураның жоғарылауы (гипертермия, ысып кету) –қызба белгілері болып табылатын ағзаның жылу балансының бұзылуымен және жылуды ұстаудың жоғарылауымен сиятталатын жағдай. Қызба – пирогенді факторлардың әсерінен (микроорганизмдер, бөтен ақуыздар) термореттеуші орталық қызметінің белсенді қайта құруы негізінде жатқан ақаулы процесс. Қызба және гипертермия –бұл дене температурасының жоғарылауы жалпы белгісі болып табылатын ақаулы процесс. Олардың басты ерекшелігі қызба кезінде дене температурасының деңгейі сыртқы ортаның температурасына байланысты емес. Гипертермия кезінде тікелей байланыс болады. Өзінің биологиялық маңызы бойынша қызба - бұл қорғаныс-бейімделу реакциясы, ал гипертермия – термореттеудің бұзылу сынығы, осыған байланысты науқасты жүргізу тәсілі әртүрлі.

**Антропометрия** — адамның дене мүшелерін өлшеу арқылы оның дене құрылысына тән жыныстық, нәсілдік және жас ерекшеліктеріне жан-жақты анықтамалар беретін антропологиялық зерттеудің негізгі тәсілдерінің бірі. Антропометрия тәсілінің негізін алғаш француз антропологтары (19 ғ.) қалаған. Антропометрия өлшеу балдық бағалар арқылы жүргізіледі. Этник. антропологияда тірі адамның бас, бет, дене салмағы, бойы т.б. түрлі өлшемдер бойынша анықталады. Сонымен қатар бассүйек, қаңқа сүйектерге, көз, шаш, тері түстеріне де өлшеу жұмыстары жүргізіледі. Сөйтіп, А-лық материалдарға жан-жақты статистик. сипаттамалар беріледі. А-ның қолдану салалары өте көп: адамға киім тігу, аяқ киімдерін, өндіріс станоктарын, жиһаздардың түрлерін т.б. адам денесіне ыңғайлы етіп жасау кезінде антропометриялық деректер ескеріледі. Криминалистикада антропометриялық деректер қылмысты адамды тануда кең пайдаланылады. Антропометриялық зерттеулер әдетте таңертең аш қарынға жүргізіледі. Бұл жағдайда, субъектілері жеңіл киім және аяқ киім киген жөн. Антропометриялық бағалау шындыққа мүмкіндігінше жақын болды, комплаенс ережелерін мұқият өлшеу талап етеді. Маңызды элементтері антропометрия - қажетті физикалық дамуы нақты ережелерге сәйкестігін талдау. Ғылыми-зерттеу үлгісі тәуекел факторларын, қалыптан тыс даму белгілерін және белгілі бір аурулардың болуын анықтауға көмектеседі. Сондықтан, антропометриялық нәтижелерін дұрыс бағалау салауатты өмір салтын және салауатты дамуына қолдау жолдама қалыптасуына үлес мүмкін.

Антропометрия-адам денесінің морфологиялық ерекшеліктерін бағалаудың әдістері мен әдістерінің жиынтығы: бойын, салмағын, сыртқы дене пішіндерін (бас сүйегінің өлшемдері, кеуде, мойын, иық, білек, жамбас, жіліншік), сондай-ақ бірқатар функционалдық көрсеткіштерді (өкпенің өмірлік сыйымдылығы, бұлшықет күші және т.б.) өлшеу. Өлшеу және сипаттау белгілері бар. Біріншісі антропологиялық құралдардың көмегімен анықталады (антропометр, қалың және жылжымалы циркульдер, таспалар және т.б.). Өлшеу дененің сыртқы құрылымының салыстырмалы түрде оңай қол жетімді элементтерін білдіретін қатаң локализацияланған антропометриялық нүктелер арасында жүзеге асырылады. Жалпы (дене ұзындығы, салмағы, кеуде шеңбері) және нақты (аяқтың ені, қолдың ұзындығы және т.б.) дене өлшемдері бар. Сипаттамалық белгілерді анықтау (дене бөліктерінің, бет бөліктерінің

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )	
Дәріс кешені	28 беттің 16 беті	

пішіндері, терінің, шаштың және көздің пигментациясы, шаш пішіндері және т.б.) нақты демаркациялық критерийлер негізінде құрылған таразылар, муляждар, схемалар арқылы жүзеге асырылады. Мысалы, көздің түс шкаласы В. В. Бунака кемпірқосақты бояудың 12 нұсқасын ескереді, Фишер-Заллердің шаш түсінің шкаласы-40 реңк. Антропометрияда антропологиялық фотография әдістері кеңінен қолданылады.

Антропометрия медицинада, негізінен физикалық дамуды зерттеуде кеңінен қолданылады. Балалардың физикалық дамуын бақылау кезінде антропометрия ерекше маңызға ие, өйткені бұл организмнің өсуі мен қалыптасуының көрсеткіші. Бала өмірінің бірінші жылында бойын, салмағын, бас, кеуде шеңберін және т.б. өлшеу медициналық тексерулер кезінде ай сайын, мектепке дейінгі жаста - жылына кемінде екі рет, мектеп оқушыларында - жыл сайын жүргізіледі. Балалардың жүйелі антропометриялық өлшемдері физикалық дамудың бұзылуын уақтылы анықтауға мүмкіндік береді (бойдың артта қалуы, салмақ қосудың болмауы және т. б. п.), әдетте, кез-келген аурудың алғашқы белгілері немесе режимнің бұзылуының дәлелі. Антропометрия сондай-ақ әскерге шақырылушыларды диспансерлеу, медициналық куәландыру кезінде, спортшыларға дәрігерлік бақылау жүргізу кезінде қолданылады. Қарапайым өлшеулер өзін-өзі бақылау арқылы жүзеге асырылады. Антропометрия нәтижелері өнеркәсіпте киім, аяқ киім, жиһаз өлшемдеріне стандарттарды әзірлеу кезінде, заманауи жұмыс орнын жобалау және жабдықтау кезінде және т.б. қолданылады.

Адам морфологиясында және әсіресе физикалық даму ілімінде дене салмағы, ұзындығы (бойы) және басқа бойлық, көлденең және айналмалы өлшемдер ескеріледі. Олардың негізінде жеке адамдар мен халықтың әртүрлі топтарындағы физикалық даму дәрежесін анықтауға мүмкіндік беретін шкалалар құрылды.

Антропометриядағы сенімді деректерді алу үшін өлшемдер жалаңаш денеде, әдетте таңертең жасалады. Қайта өлшеу мүмкіндігінше бір уақытта жүргізілуі керек.

Биіктігі (дене ұзындығы) әдетте биіктік өлшегішпен өлшенеді. Өлшенетін құрал тірегіне үш нүктемен тиіп тұруы керек: өкшелер, бөкселер және скапулярлы аймақ; бас құлақ трагусы мен орбитаның сыртқы бұрышы бірдей көлденең сызықта болатындай күйде болуы керек.

Дене салмағы медициналық таразы арқылы белгіленеді. Өлшенетін таразы алаңының ортасына айналады. Салмақты таңертең, аш қарынға жасау ұсынылады.

Кеуде шеңбері сантиметрлік таспамен өлшенеді. Оны кеудеге артқы жағынан - иық пышақтарының бұрышымен, алдыңғы жағынан - емізік астына қойыңыз (әйелдерде — IV қабырғада).

Іштің шеңбері тыныш тыныс алу кезінде тұрған кезде сантиметрлік таспамен анықталады, лента кіндік деңгейінде қолданылады.

Иық шеңбері бицепстің максималды кернеуінде және қолдың созылуында сантиметрлік таспамен өлшенеді.

Спирометрия-өкпенің өмірлік қабілетін анықтау, яғни терең дем алғаннан кейін шығарылатын ауаның максималды көлемін анықтау; спирометр арқылы жасалады. Өлшеу 2-3 рет жүргізіледі, максималды нәтиже ескеріледі.

Динамометрия-бұлшықет күшін өлшеу, серіппелі динамометрлермен — өлі және қолмен жасалады. Диірмен динамометрінің тұтқасы тізе деңгейінде болуы керек; динамометр аяқтарын тізелерінде және қолдарын шынтақтарында бүкпей, серпіліссіз созылады. Қол динамометрі қолдың қолына шкала бойынша жоғары қойылады; құрылғыны қысу кезінде қолды еркін төмен түсіреді немесе бүйіріне қарай тартады; 2-3 өлшемнен кейін ең үлкен көрсеткіш белгіленеді.

**4. Көрнекі материалдар:** 15-20 слайд

**5. Әдебиеттер:** Соңғы бетті қараңыз.

**6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):**



ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )	
Дәріс кешені	28 беттің 17 беті	

- 1) Антропометрия дегеніміз не?
- 2) Антропометрияның өлшеу әдістері.
- 3) Антропометриялық зерттеулер қалай жүргізіледі?

### №6 дәріс

**1.Тақырыбы:** Тыныс алу жағдайын бағалау.

**2.Мақсаты:** Студенттерге тыныс алу жағдайын бағалауға үйрету

**3.Дәріс тезистері:**

- Тыныс алу жүйесінің жағдайын бағалау.
- Спирометрия
- Пикфлоуметрия

Дені сау адамда тыныс алу қозғалыстары тыныс алу бұлшық еттерінің жиырылуы нәтижесінде болады: қабырға аралық, көк еттік және іш қабырғасы бұлшықеттері. Тыныс тынысалу орталығы және ми қыртысымен реттеледі. Оттегі жетіспегенде немесе қандағы көмірқышқыл газдың жоғарылауы кезінде тыныс алу орталығының тітіркенуі салдарынан тыныстың белсенділігі күшейеді. Кей жағдайларда тыныс алу орталығы ауырлауы мүмкін, ол тыныстың тереңдігі мен жиілігін азайтуға, не тоқтауға дейін әкеледі (гипервентиляция, қанда оттегі концентрациясының көп болуы).

Науқасты қарағанда тыныстың типін, жиілігін, тереңдігін және тыныс алудың қозғалыс сипатын анықтайды. Науқастың кеуде клеткасына қолын қойып, не фонендоскоптың көмегімен тыныс алу қозғалысын сезу арқылы, дем алу-дем шығару циклін қарап есептеуге болады. Тынысты бақылауды науқасқа білдірмей жүргізу қажеттігін есте сақтау керек. Егер науқас біздің бақылауымызды білсе, ол «көмектесу» жасайды және тыныс алу қозғалысы жиілігін өзгертеді. Бұл дұрыс нәтиже алуға кедергі жасайды.

Мына әдісті қолданған дұрыс: науқастың қолын алып, пульс жиілігін есептеп жатқандай болып, шын мәнінде бір минуттағы тыныс алу қозғалыс жиілігін есептеу керек.

Тыныс алудың үш типін ажыратады: кеуде, іш және аралас.

· *Тыныс алудың кеуделік типінде* тыныс алу қозғалысы қабырға аралық бұлшық еттердің көмегімен іске асады. Демді ішке алғанда кеуде клеткасы кеңейеді және аздап көтеріледі, демді сыртқа шығарғанда – тарылады және шамалы төмендейді. Бұндай тыныс типі әйелдерде жиі кездеседі.

· *Тыныс алудың іштік типінде* көк ет және іштің бұлшық еттері жұмыс істейді. Демді ішке алғанда көк ет жиырылады және төмендейді, ол кеуде қуысында теріс қысымды жоғарылатады, осы кезде өкпе ауаға толады, іш қабырғасы сыртқа қарай шығады. Демді сыртқа шығарғанда– көк ет босаңсиды және көтеріледі, іш қабырғасы бастапқы қалыпқа келеді. Бұндай тыныс типі ер адамдарда жиі кездеседі.

· *Тыныс алудың аралас типінде* тыныс алу қозғалысы қабырға аралық бұлшық еттердің, көк ет және іштің бұлшық еттері арқылы жиырылады.

Тыныс алу жиілігі. Дем алу және дем шығару жиынтығы бір тыныс алу қозғалысы деп есептеледі. Тыныс алудың 1 минуттағы саны тыныс алу қозғалыс жиілігі (ТҚЖ) немесе жай тыныс алу жиілігі деп аталады. Дені сау үлкен адамның тынысы ырғақты, дем алу және дем шығару бірдей жиілігімен ерекшелінеді (минутына 16—20 тыныс).

Тынысты есептеу тыныштық жағдайында жүргізілуі керек, есептеу алдында науқас физикалық жұмыс жасамауы керек, тамақ ішпеуі немесе алаңдамауы қажет, өйткені бұл жағдайлар тыныс алу жиілігін жоғарылатады. Физикалық күш түскенде, тамақтан соң тыныс жиілейді, ұйқы кезінде— азаяды. Бірақ тыныстың жиілеуі немесе азаюы ақаулы жағдайлармен байланысты болуы мүмкін. Тыныс алу қозғалысы санының жоғарылауы (20-дан көп) - *тахипноэ*, тыныс санының 16-дан төмендеуі— *брадипноэ*, тыныстың толық

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )
Дәріс кешені	28 беттің 18 беті

болмауы – *апноэ* деп аталады. Апноэ ерікті болуы мүмкін, егер науқас өзі тынысын ұстап тұрса, және ақау кезінде болады, мысалы, клиникалық өлім кезінде.

Тыныстың тереңдігі. Науқастың тыныштық жағдайында дем алу және дем шығару ауа көлемімен анықталады. Үлкен адамда тыныс алу көлемі орташа 500 мл құрайды. Дем алған және дем шығарған ауа санына байланысты тыныстың тереңдігі көбеюі (терең тыныс) немесе азаюы (беткей тыныс) мүмкін. Беткей тыныс көбінесе тыныстың ақаулы жиілеуімен бірге жүреді. Терең тыныс керісінше, тыныс жиілігінің сиреуімен бірге жүреді.

Тыныстың ақаулы типтеріне Чейн-Стокс, Биот, Куссмауль тыныстары жатады

### **Пикфлоуметрия**

Бронхиалды астманы күнделікті бақылауға арналған индивидуальды құрал. Ол емнің дұрыстығын тексеруге, жиі дәрігер кеңесін алуды азайтуға, алдағы болатын асқыну мен жағдайының нашарлауын алдын ала ескертуге және қажет емді алуға көмектеседі. Астмамен ауыратын науқаста міндетті түрде пикфлуометр болу керек. Ол дем шығарудың максималды жылдамдығын анықтайды. Күнде таңертеңгісін дәрі ішер алдында 3 рет пикфлуометрге үрлеп, оның ең жоғарғы көрсеткішін күнделікке жазып отырады. Кешкісін дәл осыны қайталап жасау керек. Егер көрсеткіш толқыны 15% аспаса сіздің жағдайыңыз бірқалыпты және дәрігерден қабылдап жүрген ингаляционды дәрілердің дозасын азайтуды сұраңыз. Ал егер 15% - дан жоғары болса тез арада дәрігерге көріну керек. Спейсер – бронхиалды астма кезінде ингаляционды терапияны жеңілдетуге арналған индивидуальды құрал. Спейсер ұстама кезінде дәрінің тез әсер етуіне көмек береді. Ауыр асқыну кезінде науқас толық дем ала алмайды, соның кесірінен астмаға қарсы дәрі өз әсерін толық көрсете алмайды. Сонымен бірге спейсер қымбат тұратын дәрілерді үнемдеуге көмектеседі. Бұл әсіресе балаларды емдеуде көп қолданылады. Оның кейбір түрінде мундштук, кейбір түрлерінде бетке арналған маскасы болады. Маскасы бар спейсерлер көбіне кішкентай балаларға қолданылады.


• Ингалятор – бронхиалды астма және оның ұстамасы кезінде емдеуге, көмек беруге арналған құрал. Ол тез арада әсер етеді және емдеудің қарапайым, қауіпсіз түрі болып табылады. Ингалятор арқылы дәрі жергілікті әсер етеді. Қазіргі кезде оның бірнеше түрі бар:

- - ультрадыбысты ингалятор;
- - компрессорлы ингалятор;
- - сетчатты ингалятор;
- - небулайзер;
- - булы ингалятор;
- - балаларға арналған арнайы ингалятор және т.б.



**Емді бақылауға тест орындау.**

- \* Пикфлуометриямен өлшеу жүргізу;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )	
Дәріс кешені	28 беттің 19 беті	

- \* Кеңітуші камера арқылы бронх кеңітуші препараттарды қосамыз
- -60 жастан жас пациенттер үшін: 400мг сальбутамол немесе 500 тербуталин немесе 400мг фенотерол
- -60 жастанасқан науқастарға:80мг ипратропидиол
- Саль бутамол, тербуталин, фенотерол мен инголяция жасағаннан кейін 10 минут және ипратропидидінен соң 45мин күту қажет
- Пикфлоуметрияны қайталап жүргіземіз;
- Өзгерістерді есептеп шығару үшін келесі формуланы қолданамыз-бронх кеңітуші терапияны қабылдағаннан кейінгі пикфлоуметрия мен өлшенгеннен бронх кеңітуші терапияны алудың алдынд апикфлоуметриямен өлшенген көрсеткішті алып бронх кеңітуші терапияны алғанға дейінгі пикфлоуметрия корсеткішіне бөлеміз. Ол пайызбен есептеледі.
- Тест нәтижелері:
- 15% дан асса – тест позитивті
- 15%дан аспаса - тест негативті

Ең бастысы - манипуляцияны дұрыс орындау. Науқас түтікшені ернімен мықтап қысып, күрт дем шығаруы керек. Тексеру кезінде тесікті тілмен жабудың қажеті жоқ.

Пикфлоуметрияны орындау алгоритмі

Манипуляцияны орындау алгоритмі қарапайым. Күнделікті режим келесідей болуы керек:

1. Ояныңыз және бірінші өлшемді алыңыз.
2. Қалыпты күнделікті әрекеттерді орындау.
3. Ұйықтар алдында өлшеуді қайталаңыз.
4. Мәліметтерді арнайы пик ағын күнделігіне жазу.

**4. Көрнекі материалдар:**15-20 слайд

**5. Әдебиеттер:** Соңғы бетті қараңыз.

**6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):**

1. Спирометр дегеніміз не?
2. Пикфлоуметрия дегеніміз не?
3. Пикфлоуметрияны жүргізу алгоритмі.

## №7 дәріс

**1. Тақырыбы:** Пульс және оның қасиеті. Артериалдық қысымды зерттеу. Су тепе-теңдігін анықтау.

**2. Мақсаты:** Студенттерге пульс және оның қасиеттерін зерттеуді үйрету. Қан қысымын зерттеу. Су тепе-теңдігін анықтау.

**3.Дәріс тезистері:**

- Пульстің қасиеттерін анықтау.
- Артериалдық қан қысымын зерттеу.
- Су тепе теңдігін анықтау.

**Жиілігі** —1 минуттағы пульс толқынының саны. Қалыпты жағдайда үлкен адамдардың пульс жиілігі жүрек жиырылу жиілігіне сай болады және минутына 60-80 соққыға тең. Егер пульс жиілігі минутына 60 соққыдан кем болса, бұл-брадикардия, егер 80 артық болса — тахикардия. Пульстің болмауы-асистолия деп аталады. Кейде пульс соққысы сандары жүрек жиырылу сандарынан кем болады (пульс жеткіліксіздігі). Бұл өте әлсіз немесе уақытынан бұрын жүрек жиырылу кезінде қолқаға қан аз мөлшерде түсуімен және пульстік толқынның шеткері артерияларға жетпейтіндігімен түсіндіріледі.

**Ырғағы** — пульстік толқындар арасындағы уақытша аралық. Егер ол бірдей болса, пульс ырғақты (үнемі); егер бірдей болмаса— аритмиялық болады. Қалыпты жағдайда пульстік толқындардың арасындағы уақыт бірдей болады. Жүрек аурулары бар адамдарда дұрыс

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )	
Дәріс кешені	28 беттің 20 беті	

ырғақ бұзылады, бұл аритмия деп аталады. Кейбір науқастарда жеке пульстік толқындардың түсіп қалуы (блокада) немесе уақытынан бұрын пайда болуы (экстрасистолия) және басқа жүрек ырғағының бұзылуын анықтауға болады.

**Кернеу** пульс соғып тұрған артерияны толық басу үшін зерттеушіге қажет күшпен анықталады (пульстің жоғалуы). Бұл пульстің қасиеті систолалық артериалды қысым көлеміне байланысты болады. Қалыпты қысым кезінде артерия аздаған күшпен басылады, немесе оны қанағаттанарлық кернеулі пульс дейді. Қан қысым жоғары болған сайын, артерияны басу қиынға соғады, сондықтан жоғары қысымда артерия қатты басылады - бұндай пульс керілген (қатты)деп аталады. Қан қысым төмен болғанда артерия жеңіл басылады - жұмсақ (керілмеген) пульс деп аталады.

**Толу** систола кезінде сол қарыншадан қолқаға түсетін қанның мөлшеріне байланысты болады. Қанның қалыпты соққы мөлшерінде және артерияның жеткілікті қанға толуы кезінде толық пульс сезіледі. Қанайналым бұзылғанда, қан кеткенде пульстің толуы азаяды, пульстік толқындар нашар ажыратылады - бұндай пульс бос деп аталады. Өзер сезілетін пульс жіп тәрізді деп аталады.

Сан артериясы шап аймағында жақсы байқалады, санды түзу күйінде сәл сыртқа қарай бұрған кезде –жеңіл тексеріледі. Тізе асты артериясынан пульсті анықтау үшін науқасты ішіне жатқызып, тізе асты шұңқырынан сезіледі. Артқы үлкен асық жілік артериясы ішкі тобық тілерсек астаушасында пальпацияланады; сыртқы табан артериясын табанның сыртқы бетінде, бірінші сүйек аралық кеңістіктің проксималды бөлімінде сезіледі.

Ұйқы артериясында пульсті тексеруді абайлап жүргізу қажет, кезекпен, артерия қабырғасын жайлап басып көруден бастау керек, өйткені жүрек қызметінің бірден баяулау қаупі, кейде оның тоқтап қалуы да болуы мүмкін. Клиникалық түрде бас айналу, естен тану, тырысумен көрінеді.

**Артериалды қысым (АҚ)** – қан тамырлардың қабырғасына қанның түсіретін қысымы. АҚ - қантамыр жүйесінің жұмысын көрсететін ең маңызды параметр болып табылады. Дені сау адамның қан қысымын үнемі ұстап тұруы күрделі нейро-гормоналды реттеумен және жүрек жиырылу күшіне және жүрек тонусына байланысты болады.

Систолалық, диастолалық және пульстік қысымды ажыратады.

- Систолалық қысым (жоғарғы сан) систола кезінде артериядағы қысымды көрсетеді, жүрек жиырылып, артерияға қанды айдағанда, онда қысым пайда болады. Олар жүрек жиырылу күшіне және қолқаға айдайтын қанның көлеміне, артерия арнасына, миокард жағдайына байланысты болады.

- Диастолалық қысым (төменгі сан) диастола- жүрек бұлшық еттерінің босаңсу кезіндегі артериядағы қысымды көрсетеді. Ол тамыр қабырғасының тонус жағдайын және шеткері тамырлардың қарсыласуын көрсетеді. Төменгі қысымның пайда болуына тамырлардың серпімділігі және тонусы әсер етеді.

- Систола және диастола арасындағы айырмашылық пульстік қысым деп аталады. Пульстік қысымның тербелісі толығымен жоғарғы және төменгі қысымға байланысты болады. Қалыпты жағдайда пульстік қысым 30–40 мм сынап бағанасы шамасында болады, систоладан 60% аспау керек. Бұл көлемнің жоғарылауы немесе төмендеуі мүшелер мен тіндердің қалыпты қанмен қамтамасыз етуін бұзады, жүрекке және тамырларға күш түседі. Қалыпты жағдайда АҚ жоғарылататын немесе төмендетін көптеген факторларға және жасына, тәулік уақытына, сыртқы орта жағдайына, физикалық күшке немесе адамның психологиялық жағдайына (күйзеліс кезінде қысым жоғарылайды), әртүрлі белсендіретін заттарды, медикаменттерді қабылдауға (кофе, шай) байланысты өзгеріп отырады.

Үлкен адамның систолалық қысымның қалыпты көрсеткіші 110-нан 139-ға дейін мм с.б.б. және диастолалық 70-тен 85–89-ға дейін мм с.б.б. АҚ тұрақты төмендеуі -гипотония, тұрақты жоғарылауы — гипертония деп аталады. Гипертония және гипотензия ақау кезінде

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11 ( )
Дәріс кешені		28 беттің 21 беті

болады (гипертониялық ауруда және жүрек-тамыр жүйесі аурулары кезінде байқалады) және физиологиялық (физикалық күш түскендегі гипертензия, ұйқы кезіндегі гипотензия). АҚ деңгейін бағалау үшін жалпыға бірдей ДДҰ жіктеуін қолданады.

### **Артериалды қысым деңгейінің жіктелуі ESC/ESH, 2013**

Категория	Систолалық АҚ (мм с.б.б.)	Диастолалық АҚ (мм с.б.б.)
Қолайлы	<120	<80
Қалыпты	120-129	80-84
Жоғары қалыпты	130-139	85-89
Артериалды гипертензия 1 дәрежелі	140-159	90-99
Артериалды гипертензия 2 дәрежелі	160-179	100-109
Артериалды гипертензия 3 дәрежелі	≥180	≥110
Жеке систолалық артериалды гипертензия	≥140	<90

### **Артериалды қысымды өлшеу әдістері**

**Инвазивті (тік) әдіс** арқылы АҚ өлшеуді аурухана жағдайында немесе хирургиялық араласу кезінде қолданады, бұл кезде қысымды үздіксіз бақылау үшін науқастың артериясына қондырғысы бар зондты енгізеді. Бұл әдістің артықшылығы қысым үнемі өлшеніп отырады, ол қысым/уақыт сызық түрінде көрініп тұрады. Бірақ та бұл әдіс науқастың жағдайын үнемі бақылауын қажет етеді, өйткені зонд шығып кеткен жағдайда ауыр қан кету қаупі дамуы мүмкін, пункция жасаған жерде гематома немесе тромбоз пайда болуы, инфекциялық асқыныстардың қосылуы мүмкін.

Клиникалық тәжірибеде ең көп тараған **инвазивті емес әдіс** арқылы АҚ анықтайды. Оның жұмысының негізгі принципіне байланысты ажыратады:

- Пальпаторлы
- Аускультативті
- Осциллометрлік

**Пальпаторлы әдіс** артерия орналасқан аяқ-қолдарды біртіндеп компрессия немесе декомпрессия жасауы және қысқан жерден төменге қарай пальпациялау арқылы анықтайды. Систолалық АҚ манжет қысқанда пайда болатын пульс, диастолалық - пульстің толуы біршама төмендегенде анықталады.


**Аускультативті әдіс** кәзіргі уақытта сфимогманометрмен АҚ механикалық өлшеу ДДҰ мойындаған инвазивті емес әдістердің "алтын стандарты". Аускультативті әдіспен АҚ өлшеуді 1905 ж. Н.С. Коротков ұсынған

Механикалық тонометр

Тонометр мынадан тұрады: ілгіштері бар, ұзын матадан жасалған тыстың ішіне салынған ені 12-14 см қуыс резиналы манжет; 300 мм дейін шкаласы бар сынапты манометр, ауаны үрлейтін баллон. Манжет және манометр баллонмен резиналы түтік арқылы байланысады, баллонда ауаны жіберетін кран бар. Артериалды қысымды өлшеуге арналған құрылғыларды пайдалануда, сенімді және талап қоймайтын құралдар ретінде өздерін көрсетті.

Иық артериясы үстіне теріге қысым түсірмей, манжеттің төменгі шетіне сезімтал бас жағын орналастырып, стетоскоппен, не мембраналы фонендоскоппен тындауды жүргізеді. Систолалық АҚ манжеттің декомпрессиясы кезінде пайда болған Коротковтың бірінші фаза тондары арқылы, ал диастолалық АҚ – оның жоғалуына байланысты анықтайды.

**Су тепе-теңдігін анықтау**

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )	
Дәріс кешені	28 беттің 22 беті	

Су тепе-теңдігі – бұл ағзаға түскен сұйықтықпен (ішкен сұйықтық, инфузиялар) және тәулігіне шыққан несеп санының айырмашылығы.

Тәуліктік диурез (тәулігіне бөлінген зәр көлемі) үлкен адамдарда жасына, температураға және қоршаған ортаның ылғалдылығы, тамақтану жағдайы, физикалық күшке және басқа факторларға байланысты 800 мл -ден 2 л-ге дейін аралықта өзгеріп тұрады. Қалыпты жағдайда барлық түскен сұйықтықтың 68-80% зәрмен шығады, ал қалғандары термен, тыныспен және үлкен дәретпен шығады. Тәуліктік диурезді анықтау науқастарда жасырын ісікті анықтау, зәр айдайтын дәрілердің әсерін бақылау мақсатында жүргізіледі. Науқас 3 күн зәр айдайтын дәрілерді қабылдамауы қажет. Науқасқа тамақтардағы сұйықтықтың пайыздық мөлшерін түсіндіру.

### **Шараның орындалуы:**

1. Науқас таңертеңгі сағат 6-да унитазға кіші дәретке отырады.
2. Кіші дәретке әр отырған сайын арнайы ыдысқа зәрін жинайды және диурезді өлшейді.
3. Келесі күннің таңертеңгі сағат 6-ға дейін зәрін жинайды.
4. Есепке алу қағазына шыққан зәрдің мөлшерін тіркеу (уақытын көрсету).
5. Есепке алу қағазына ағзаға түскен сұйықтық мөлшерін тіркеу (уақытын көрсету).
6. Есепке алу қағазындағы мәліметтерді формула бойынша су тепе-теңдігін есептеуді жүргізу: шыққан зәр мөлшері\*0,8 (80%) = қалыпты жағдайда бөлінуге тиіс зәрдің мөлшері.  
Мысалы: енгізілген сұйықтық – 1350 мл, шыққаны – 1250 мл.  
 $1250 * 100 / 1350 = 91\%$ .

Теріс тепе-теңдік (<70%) ағзада сұйықтықтың жиналуын көрсетеді: зәр айдайтын дәрілердің әсерінің болмауы немесе жасырын ісіктер.

Оң тепе-теңдік (>90%) – зәр айдайтын дәрілердің әсер етуі.

Өртүрлі ақаулар кезінде шығаратын несептің көлемі өзгеріп отырады:

- ✓ полиурия-қалыпты су режимінде тәуліктік диурездің 3000 мл дейін көбеюі
- ✓ олигурия- тәуліктік несеп көлемінің 500 мл дейін азаюы
- ✓ анурия- тәуліктік диурез 50 мл –ден аспайды.

Адам қалыпты жағдайда күндіз 2/3 және түнде 1/3 несептің тәуліктік көлемін шығарады. Түнгі диурездің күндізгіден артық болуы –никтурия деп аталады.

**4. Көрнекі материалдар:** 15-20 слайд

**5. Әдебиеттер:** Соңғы бетті қараңыз.

**6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):**

1. Қалыпты жағдайдағы тамыр соғысы.
2. АҚ-ның қалыпты жағдайы.
3. Су тепе теңдігін анықтаймыз?

## **№ 8 дәріс**

**1.Тақырыбы:** Апат медицинасы.

**2. Мақсаты:** Апат медицинасында болған жағдайларда көрсетілетін медициналық көмек түрлерін үйрету.

**3. Дәріс тезистері:**

- Апат медицинасы туралы түсінік.
- Апат медицинасында жасалатын көмек.

Апаттар медицинасы қызметі – зардап шеккендерге шұғыл медициналық көмек көрсету және төтенше жағдайлар аймағында, төтенше жағдай енгізілген аумақта санитариялық-эпидемияға қарсы (профилактикалық) іс-шараларды өткізу, төтенше жағдайларды жоюға қатысушылардың денсаулығын сақтау мен қалпына келтіру арқылы әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлардың медициналық-санитариялық салдарының

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11 ( )
Дәріс кешені		28 беттің 23 беті

алдын алуға және оларды жоюға арналған күштер мен құралдардың жиынтығы; медициналық-санитариялық жағдайды қадағалау және бақылау бөлімшелері (апаттар медицинасының кезекші – диспетчерлік пункттері), азаматтық қорғау саласындағы уәкілетті органның шұғыл медициналық және психологиялық көмек қызметі, денсаулық сақтау жүйесінің шұғыл медициналық көмек ұйымдары, зардап шеккендерге консультациялық-диагностикалық, стационарлық көмек көрсетуге, қалпына келтіру мен медициналық оңалтуға арналған медициналық ұйымдар, қан қызметі, мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық қызмет ұйымдары, азаматтық қорғау медициналық қызметінің мекемелері мен құралымдары, сондай-ақ төтенше жағдайлар салдарын жоюға арналған өзге де күштер мен құралдар кіреді;

апаттар медицинасының құрамалары – төтенше жағдайлар аймақтарында, төтенше жағдай енгізілген аумақта жұмыс істеуге арналған жасақтар, топтар, бригадалар және шұғыл медициналық көмек көрсету мен медициналық эвакуациялау үшін құрылатын басқа да бөлімшелер;

төтенше жағдайлар кезінде халыққа шұғыл медициналық көмек – төтенше жағдайлар кезінде тікелей төтенше жағдай аймағында және/немесе оның төтенше жағдай режимі енгізілген шекараларында жүзеге асырылатын мақсаты бойынша эвакуациялауды ұштастыра отырып, емдеу-алдын алу іс-шараларының кешенін ұсыну нысаны;

төтенше жағдайлардың медициналық-санитариялық салдары – төтенше жағдайлар, төтенше жағдай режимін енгізу кезінде туындаған жағдайды сипаттайтын және халыққа медициналық көмектің мазмұнын, көлемі мен ұйымдастырылуын айқындайтын факторлар мен шарттардың жиынтығы. Оның негізгі элементтері: халықтың санитариялық шығындарының шамасы мен құрылымы, олардың қалыптасу заңдылықтары; зақымданғандардың (науқастардың) медициналық көмекке мұқтаждығы, төтенше жағдайлар аймағының (ауданының), төтенше жағдай режимі енгізілген аумақтың санитариялық-гигиеналық және санитариялық-эпидемиялық жай-күйі, медициналық-санитариялық қамтамасыз етуге арналған күштер мен құралдардың қажеттілігі және олардың болуы; медициналық күштер мен құралдардың жай-күйі; төтенше жағдайларды жою кезінде медициналық және авариялық-құтқару құрамаларының жұмыс жағдайы, халықтың тіршілігін қамтамасыз ету жағдайы және басқалар болып табылады;

жағдайлар кезіндегі медициналық көмектің түрі – медициналық көмек көрсететін тұлғалардың біліктілігімен өткізілетін орны және қолда бар медициналық жарақтардың болуымен айқындалатын емдеу–алдын алу іс-шараларының тізбесі;

шұғыл медициналық көмектің көлемі – тіршілік көрсеткіштері бойынша төтенше жағдай аймағындағы, төтенше жағдай режимі енгізілген аумақтағы жағдайдың шарттарына және медициналық эвакуациялау кезеңінің мүмкіндіктеріне байланысты медициналық көмек түрінің шеңберінде орындалатын толық немесе қысқартылған емдеу-алдын алу іс-шараларының жиынтығы.

**4. Көрнекі материалдар:** 15-20 слайд

**5. Әдебиеттер:** Соңғы бетті қараңыз.

**6.Бақылау сұрақтар (кері байланыс):**

1. Апат медицинасы дегеніміз не?
2. Апаттар медицинасындағы этика.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11 ( )
Дәріс кешені		28 беттің 24 беті

**1. Тақырыбы:** Әр түрлі шұғыл жағдайларда алғашқы медициналық көмек көрсету.

**2. Мақсаты:** Студенттерді емдік профилактикалық мекемелердегі санитарлы – эпидемиологиялық режиммен таныстыру.

**3. Дәріс тезистері:**

- Әртүрлі жағдайларда алғашқы көмек көрсету.
- Жедел медициналық көмек көрсетудің заманауи принциптері
- Төтенше жағдайда алғашқы медициналық көмек көрсету

Жедел медициналық көмек және санитариялық авиация нысанында медициналық көмек көрсету қағидалары (бұдан әрі – Қағидалар) Қазақстан Республикасында медициналық көмектің аталған түрлерін көрсету тәртібін айқындайды.

2. Жедел медициналық көмек (бұдан әрі – ЖМК) – денсаулыққа келетін елеулі зиянның алдын алу немесе өмірге төнген қатерді жою үшін шұғыл медициналық көмекті талап ететін аурулар мен жағдайлар туындаған кездегі медициналық көмек ұсыну нысаны.

3. Санитариялық авиация – пациенттің тұрған жеріндегі медициналық ұйымда медициналық жабдықтың немесе тиісті біліктілігі бар мамандардың болмауы салдарынан медициналық көмек көрсету мүмкін болмаған кезде халыққа шұғыл медициналық көмек ұсыну нысаны. Санитариялық авиация нысанында медициналық көмек ұсыну әртүрлі көлік түрлерімен білікті мамандарды межелі жерге жеткізу немесе науқасты тиісті медициналық ұйымға тасымалдау жолымен жүзеге асырылады.

***Мыналар ЖМК көрсетудің негіздемелері болып табылады:***

- 1) уақтылы медициналық көмек көрсетілмеген жағдайда жағдайдың ауырлауына немесе өлімге алып келуі мүмкін, өмірге тікелей төнген қауіп;
- 2) өмірге тікелей қауіпі жоқ, бірақ патологиялық жағдайға байланысты қауіпті кезең кез келген уақытта басталуы мүмкін;
- 3) өмірге қауіпі жоқ, бірақ қоршаған ортаға тікелей қауіп төндіретін жай-күй.

ЖМК көрсетуді қажетті емдік-диагностикалық жабдықпен, дәрі-дәрмектермен жарақталған және дайындалған білікті медициналық қызметкерлермен жасақталған көшпелі бригадалар жүзеге асырады.


Жедел медициналық көмек ұйымы (станция, бөлімше) (бұдан әрі – ЖМКҰ) ересектер мен балаларға өміріне қауіп төндіретін жағдайларда, жазатайым оқиғаларда, ауыр науқастарға оқиға болған жерде де, жол жүрген кезде де тәулік бойы жедел медициналық көмек көрсететін медициналық ұйым болып табылады. ЖМКҰ облыстардың, Астана және Алматы қалаларының барлық аумағында ЖМК мен санитариялық авиация қызметінің үйлестірушісі болып табылады.

Ірі қалалар мен аудан орталықтарында жергілікті атқарушы органдардың шешімі бойынша ЖМКҰ құрамында кіші станциялар ұйымдастырылады. Кіші станцияларға қызмет көрсету аудандарын мемлекеттік денсаулық сақтау басқармасының жергілікті органдары шұғыл және жедел медициналық станцияның бас дәрігерінің ұсынысы бойынша бекітеді. Кіші станциялар 15 минутта көлікпен жетуді қамтамасыз ету есебімен ұйымдастырылады. Кіші станциялардың қызмет көрсету аймақтары халықтың саны, тығыздығы және жас мөлшерінің құрамы, құрылыс ерекшеліктері, ауданның өнеркәсіптік кәсіпорындарының, ірі ауыл шаруашылығы кешендерінің тығыздығы, көліктік магистральдардың болуы және жағдайы, қозғалыс қарқындылығы және өңірдің басқа да ерекшеліктері ескеріле отырып белгіленеді.

***Төтенше жағдайларда қолданылатын шаралар***

Жедел медициналық көмек көрсету кезінде жүргізілетін емдеу және эвакуациялау шараларын өзара байланысты бірқатар кезеңдерге бөлу керек – дәрігерге дейінгі, стационарлық және алғашқы медициналық көмек.



ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11 ( )	
Дәріс кешені	28 беттің 25 беті	

Ауруханаға дейінгі кезеңде біріншіден, дәрігерге дейінгі және алғашқы медициналық көмек көрсетіледі.

Жедел көмек көрсету кезінде ең маңызды фактор – уақытша факторы. Зардап шеккендер мен науқастарды емдеудің ең жақсы нәтижелеріне төтенше жағдайдың басталуынан білікті көмек көрсетілгенге дейінгі кезең 1 сағаттан аспаған кезде қол жеткізіледі.

Науқастың жағдайының ауырлығын алдын ала бағалау келесі әрекеттер кезінде дүрбелең мен әбігерді болдырмауға көмектеседі, экстремалды жағдайларда неғұрлым теңдестірілген және ұтымды шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді, сондай-ақ зардап шегушіні қауіпті аймақтан шұғыл эвакуациялау шараларын қабылдауға мүмкіндік береді. .

Осыдан кейін жақын арада жәбірленушінің өліміне әкелуі мүмкін өмірге ең қауіпті жағдайлардың белгілерін анықтауды бастау керек:

- клиникалық өлім;
- кома;
- артериялық қан кету;
- мойын жарақаттары;
- кеуде жарақаттары.

Төтенше жағдайда зардап шеккендерге көмек көрсететіндер 1-диаграммада көрсетілген алгоритмді қатаң сақтауы керек.

Төтенше жағдай кезінде көмек көрсету тәртібі

Төтенше жағдайда алғашқы медициналық көмек көрсету

Алғашқы көмек көрсетудің 4 негізгі қағидасын ұстану керек:

. Оқиға болған жерді қарау. Көмек көрсету кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз етіңіз.

2. Зардап шегушіні алғашқы тексеру және өміріне қауіп төнген жағдайда алғашқы медициналық көмек көрсету.

. Дәрігерді немесе жедел жәрдем шақырыңыз.

. Зардап шегушіні қайталама тексеру және қажет болған жағдайда басқа жарақаттар мен ауруларды анықтауға көмектесу.

Зардап шеккендерге көмек көрсетпес бұрын мынаны анықтаңыз:

- Оқиға болған жер қауіпті ме?
- Не болды;
- Науқастар мен зардап шеккендер саны;
- Басқалар көмектесе алады ма?

Сіздің және басқалардың қауіпсіздігіне қауіп төндіретін кез келген нәрсе ерекше маңызды: ашық электр сымдары, құлаған қоқыс, көп көлік қозғалысы, өрт, түтін, зиянды түтіндер. Егер сізге қауіп төнсе, жәбірленушіге жақындамаңыз. Кәсіби көмек алу үшін дереу тиісті құтқару қызметіне немесе полицияға хабарласыңыз.


### **Қан кету**

Қан кетуді тоқтату әдістері:

1. Саусақ қысымы.
2. Тығыз таңғыш.
3. Аяқ-қолдың максималды бүгуі.
4. Турникетті қолдану.
5. Жарадағы зақымдалған тамырға қысқышты қолдану.
6. Жара тампонадасы.

Мүмкін болса, стерильді таңғышты (немесе таза шүберекті) қысыммен таңғышты қолданыңыз, оны тікелей жараға жағыңыз (көздің зақымдануын және бас сүйегінің ойығын түсірмеу үшін).

**Бұрауларды қолдану принциптері:**

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11 ( )
Дәріс кешені		28 беттің 26 беті

- қан кету орнынан жоғары және оған мүмкіндігінше жақын киімнің үстіне немесе таңғыштың бірнеше айналымына жгутты қоямын;
- жгутты перифериялық импульс жоғалып, қан кету тоқтағанша ғана қатайту керек;
- буманың әрбір келесі туры алдыңғы турды ішінара қамтуы керек;
- жгутты жылы кезеңде 1 сағаттан артық емес, ал суық мезгілде 0,5 сағаттан аспайды;
- жағу жгутының астына жгут салу уақытын көрсететін белгі қойылады;
- қан тоқтағаннан кейін ашық жараға стерильді таңғыш қойылады, таңылады, аяқ-қолы бекітіледі және жараланған адам медициналық көмектің келесі сатысына жіберіледі, т.б. эвакуацияланды.

Жгут нервтер мен қан тамырларын зақымдауы мүмкін, тіпті аяқ-қолдың жоғалуына әкелуі мүмкін. Бос турникет қарқынды қан кетуді ынталандыруы мүмкін, өйткені артериялық емес, тек веноздық қан ағымы тоқтайды. Өмірге қауіп төндіретін жағдайлар үшін жгутті соңғы шара ретінде пайдаланыңыз.

**4. Көрнекі материалдар:** 15-20 слайд

**5. Әдебиеттер:** Соңғы бетті қараңыз.

**6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):**

1. Жедел медициналық көмек көрсету қызметі дегеніміз не?
2. Жедел жәрдем қызметі.
3. Алғашқы көмек.

## № 10 дәріс

**1. Тақырыбы:** Науқастардың қауіпсіздігін арттыру мақсатында технологияларды пайдалану.

**2. Мақсаты:** Науқастардың қауіпсіздігін арттыру мақсатында жаңа технологияларды пайдалануды үйрету.

**3. Дәріс тезистері:**

- Науқастың қауіпсіздігін қамтамсыз ету.
- Науқастың қауіпсіздігін арттыру мақсатында жаңа технологияларды игеру.

Медициналық көмектің тиімділігін арттыру, оны барынша қолжетімді және сапалы ету үшін түрлі аурулардың алдын алу, диагностикалау және емдеу саласында озық инновациялар мен жаңа технологияларды енгізу қажет. Мұнда мейіргерлер жетекші рөлдердің біріне ие.

Бірінші кезекте осы кәсіп өкілдеріне мынадай талаптар қойылады:


- ✓ физикалық төзімділік;
- ✓ Кәсіби құзыреттілік;
- ✓ білімнің үнемі жетілдірілуі;
- ✓ жоғары моральдық-этикалық принциптер;
- ✓ әр пациентке мұқият және қамқор көзқарас.

Қазіргі заманғы мейіргерлер пациенттің қажеттіліктері мен жағдайын өз бетінше бақылау, бағалау, барлық саналы жауапкершілікпен шешім қабылдау қабілетін талап етеді, өйткені емдеудің сәттілігі осыған тікелей байланысты.

Бағдарламада мейіргер ісіндегі инновацияларға арналған бөлімдер бар. Бұл ретте кез келген жаңа жобаны іске асыру қолайлы әлеуметтік-психологиялық жағдайлар жасаумен ғана емес, қажетті материалдық-техникалық базамен де нығайтылуға тиіс. Сондықтан Денсаулық сақтау министрлігі мен бағдарламаны әзірлеушілер қаржылық мәселеге көп көңіл бөлді. Нәтижесінде ауруханаларды қаржыландыру ұлғайды, пациенттерді тексеру және емдеу үшін материалдар, жаңа медициналық жабдықтар сатып алынды.

Инновациялық процестің жетекші бағыттарына мыналар жатады:

- ауруларды емдеу және алдын алу саласындағы жаңа технологиялар мен әдістемелер;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11 ( )
Дәріс кешені		28 беттің 27 беті

- кәсіби емес жұмыстан құтылу және әр кезеңде бақылаумен медициналық көмектің сапа стандарттарын арттыру;
  - науқас үшін жеке жауапкершілікті қалыптастыру;
  - біліктілік пен кәсіби білімді, дағдыларды үнемі арттыру;
  - дені сау адамдармен консультативтік-ағартушылық жұмыс;
  - құрылымдар арасындағы үйлестіру мен өзара әрекеттесу және мейіргерлерге үлкен өкілеттік беру арқылы мейіргер қызметкерлерінің міндеттері айрықша бөлу;
- "Мейіргер ісі"мамандығы бойынша жоғары медициналық білімі бар мамандар үшін жаңа лауазымдарды енгізе отырып, кадр әлеуетін ынталандыру және кадр құрамын өзгерту.

### ***Вакуумдық жүйелер***

Бұл бір реттік пробирка, ине, ұстағыш, олар қан алуды тез және ыңғайлы жүргізуге, асқынуларды болдырмауға, пациенттер мен медициналық қызметкерлерді қорғауға мүмкіндік берді. Артықшылықтардың қатарында таңбалаудың сенімділігі мен кәдеге жаратудың қарапайымдылығы да бар. "Күрделі" тамырлардан қан алу немесе дәрі-дәрмектерді қысқа мерзімді басқару үшін инеден - "көбелектен", катетерден және адаптерден тұратын стерильді жабық жүйелер қолданылады. Олар көбінесе педиатрияда қолданылады. Сонымен қатар, бүгінде зерттеуге арналған материал зертханаға тасымалдау кезінде биоматериалдың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін арнайы және ыңғайлы контейнерлерде жеткізіледі.

### ***Штрих-кодтар***

Науқастарды дәл анықтау үшін штрих-кодтары бар білезіктерді қолдану (аты-жөні, жасы және т.б.). Бұл сынақтарды қабылдау және дәрі-дәрмектерді беру, процедураларды орындау кезінде қателіктерден аулақ болады. Жапсырмаларды штрих-кодтау жүйелері зертханаларда, қан құю станцияларында, зарарсыздандыру бөлімшелерінде, дәріханаларда кеңінен қолданылады.

### ***Тамырларды бейнелеуге арналған құрал***

Инфрақызыл сәулелену арқылы жанаспайтын портативті қол құралы перифериялық тамырлардың картасын визуалды түрде көрсетеді.

### ***Дезинфекция жүргізуге арналған құралдар***

Жұқпалы аурулардың қоздырғыштарын жоюға арналған жаңа дезинфекциялық құралдар дезинфекцияны зарарсыздандыру алдындағы тазартумен біріктіруге мүмкіндік береді. Құралдар төмен уыттылықпен, кең спектрмен сипатталады, аз концентрацияда белсенді, құралдар мен жабдықтарды зақымдамайды. Өңдеу үшін дезинфекциялық ерітінділерге арналған арнайы контейнерлер мен контейнерлер қолданылады. Ауруханалардағы ауаны дезинфекциялау міндеті заманауи сәулелендіргіштер-рециркуляторлар арқылы шешіледі.

Заманауи кереуеттер мен төсек жанындағы мониторлар

Жатып жатқан науқастарға арналған әртүрлі модельдегі көпфункционалды кереуеттер медбикелерге күтім жасауды, емдеу процедураларын жүргізуді және физикалық тексеруді айтарлықтай жеңілдетеді. Кереуеттер науқастардың жағдайын өзгертуге мүмкіндік береді, бұл асқыну қаупін азайтады.

Төсек жанындағы мониторлар пациенттің жағдайын бақылауға көмектеседі және көрсеткіштер кенеттен өзгерген кезде (жүрек соғысы, қысым және т.б.) дереу медициналық қызметкерлердің шұғыл көмек көрсету қажеттілігі туралы сигнал береді.

### ***Медициналық ақпараттық технологиялар***

Бүгінгі таңда медицинаға Ақпараттық технологиялар белсенді енгізілуде. Телекоммуникациялық (телемедицина) және компьютерлік технологиялардың жетістіктерін пайдалану қызмет көрсету деңгейін арттыра отырып, мейіргер процесіне де пайдалы әсер етеді. Қазіргі уақытта компьютерлік жұмыстар қалыптасу кезеңінде және жаппай және жүйелі компьютерлендіру әлі жүргізілмегенімен, көптеген медициналық мекемелер

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11 ( )
Дәріс кешені		28 беттің 28 беті

компьютерлермен, кеңсе жабдықтарымен жабдықталған және жұмысты электронды нұсқаларға ауыстыруда.

**4. Көрнекі материалдар:** 15-20 слайд

**5. Әдебиеттер:**

**Негізгі әдебиеттер**

1. Морозова, Г. И. Мейіргерлік іс негіздері М. : ГЭОТАР – Медиа, 2014. – 256 бет
2. Адилова, Л. М. Мейіргердің манипуляциялық әрекетінің алгоритмдері: оқу құралы = Алгоритмы сестринских манипуляций: учебное пособие. –М.: «Литтерра», 2016. – 248 бет с.
3. Вац, Н. Мейірбике ісі негіздері (жеке әлеуметтік топтардың науқастарына мейіргерлік күтім) = Основы сестринского дела (сестринская помощь по уходу за отдельными социальными группами лиц): оқуқұралы / Н. Вац, Ә. Сабырханова, К. Қасенова. - ; Астана: Фолиант, 2011. – 280 бет. с.

**Қосымша әдебиеттер:**

1. Мейіргер ісі негіздері пәні бойынша мейіргерлік технологиялар стандарттарының жинағы. Нурманова М.Ш., Матакова Ж.Т., Бейскулова Э.Т., 2019 / <https://aknurpress.kz/login>
2. Мейіргер ісін басқаруының негіздері. Тургамбаева А.К2017 / <https://aknurpress.kz/login>
3. Нурманова, М.Ш. т.б. Мейірбике ісі негіздері: Оқу құралы. / М.Ш. Нурманова, Ж.Т. Матакова, Э.Т. Бейскулова. - 2-ші басылым - Қарағанды: АҚНҰР, 2019. - 250б. - <http://rmebrk.kz/>
4. Сейдуманов С.Т. и др. Общие сестринские технологии / Под ред. С.Т. Сейдуманова. – Алматы: Издательство «Эверо», 2020 - 230 с. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/397/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/397/)

**6. Интернет-ресурстар:**

1. «Мухина, С. А. Мейірбикелік іс негіздері пәніне практикалық басшылық [Электронный ресурс] : мед. училищелер мен колледждерге арналған оқу құралы. – Электрон. текстовые дан. (60,3Мб). – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2017
2. Адилова, Л. М. Мейіргердің манипуляциялық әрекетінің алгоритмдері [Электронный ресурс]: оқу құралы = Алгоритмы сестринских манипуляций : веб. пособие / Л. М. Адилова. – Электрон. текстовые дан. (39.5Мб). – М. : «Литтерра», 2016. – 248б. с.

**7. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):**

1. Вакумдық жүйелерге не жаатады?
2. Медициналық ақпараттық технологияларды қолдану барысы.