

**«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 02

Курс: 1


Семестр: 1


Пән: «Мейіргер ісіндегі инфекциялық бақылау»

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()	
Дәріс кешені	32 беттің 2 беті	

Кафедра мәжілісінде қаралды және бекітілді.

№ 1 хаттама. « 27 » 08 2024 ж

Кафедра меңгерушісі  Серикова Б.Д.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11-()
Дәріс кешені		32 беттің 3 беті

№1 дәріс

1.Тақырыбы: Дезинфекция (анықтамасы, медициналық қалдықтардың түрлері, жинау және сақтау, нормативтік құжаттама).

2.Мақсаты: Студенттерге дезинфекция туралы, түрлері мен әдістерін және қолданылатын заттар туралы түсінік беру.

3.Дәріс тезистері:

- Дезинфекция туралы түсінік
- Дезинфекция түрлері
- Дезинфекция әдістері

Дезинфекция (залалсыздандыру) – қоршаған ортадағы адам үшін бактериалды споралардан басқа патогенді микроорганизмдерді жою үрдісі; бұл термин жансыз нәрселерге негізделген, биологиялық тіндер үшін «антисептика» термині қолданылады.

Дезинфекцияның түрлері:

- ✓ алдын-алу (профилактикалық)
- ✓ ошақты: ағымды және қорытынды

Алдын-алу дезинфекция – анықталған инфекция көздері болмаған жағдайда жүргізіледі. Алдын-алу дезинфекциясының мақсаты – пациенттің қолданған құралдарын жүйелі түрде залалсыздандыру жолымен басқа адамдарға жұғу қауіпін азайту.

Ошақты залалсыздандыру – ауырған адам мен малдың қасында болып, олар сауығып кеткенге дейін күнделікті бақылау жүргізіп отыру, ауруды емдеуге алып кете салысымен және аурудан жазылып кеткеннен кейін немесе ауру (адам не мал) өліп қалғаннан кейін бірден (көп кешікпей) ауру орнын толық өңдеуден өткізу.

Дезинфекция әдістері:

- ✓ механикалық
- ✓ физикалық
- ✓ химиялық
- ✓ комбинирленген немесе аралас

Залалсыздандырудың механикалық тәсілі

Бұл тәсіл нысандарда микроорганизмдердің концентрациясын төмендетуге негізделген. Инфекцияның пайда болуына қоздырғыштың дозасы үлкен әсер етеді. Осы деректі ескере отырып, бұл іс – шара әлдеқайда тиімді екенін ескерген жөн.


Микроорганизмдерді жоюда келесі әдістер қолданылады:

- Бөлмені және жиһазды ылғалды тазарту
- Сыпыру
- Шаңсорғышпен өңдеу
- Бөлменің ауасын жаңарту және желдету
- Киім – кешекті, төсеніштерді, төсек-орындарды қағып-сілку
- Жуып-шаю және жуу
- Қолды жуу

Дезинфекцияның физикалық әдісі


Дезинфекцияның физикалық әдісі түрлі физикалық факторлардың әсерімен микроағзаларды жоюға негізделеді.

- Күн сәулелері. Күн спектрінің тікелей сәулелері патогенді микроағзаларға жойқынды әсер етеді. Әдістің бұл түрі өте күрделі, онда кептіру, жылыту мен ультракүлгін сәулелері қолданылады. Күн сәулелері әсерінен іш қуысы тифі, дизентерия, холера жылдам жойылады, ал өкпе құрт ауруы таяқшалары мен бактериялардың споралық түрінің

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11-()
Дәріс кешені		32 беттің 4 беті

сезімталдылығы төмен келеді. Шырыш, қақырық, нәжіс, қан және т.б. орналасқан қоздырғыштар қорғаныссыз орналасқандарға қара, анда күн сәулесіне ұзақ төтеп береді.

- Қайнату. Қайнату - кез-келген жағдайларда пайдалануға келетін, зарарсыздандырудың ең ыңғайлы және сенімді түрі болып табылады. Қайнаған суда ыдыс-аяқ, науқастарды күту құралдары, төсек-жабдық пен киім-кешек, сүлгі, мұрын сүлгілері, рэзенке ойыншықтар, тағам қалдықтарын өңдеуге болады. Қайнаған суда микробтардың вегетативті түрлері бірнеше минутта өледі. Сібір жарасы, мен өкпе құрт ауруы микобактериясы қайнаудың 2-ден 10-12минутын көтере алады. Қайнаған судың зарарсыздандыру әсерін сода немесе сабын қосу арқылы күшейтуге болады. Микробтар тұрақтылығы мен өңделуші заттардың сипатына қарай, қайнау минутынан бастап экспозиция 15-30 минутқа дейін созылады. Бедерінің құртылуы себебінен, клеенкелі, жүн, жартылай жүн, тері, вискозды маталар өңдеудің бұл түріне келмейді. Патогенді микробтар төмен температураға бейім болуы себебінен (минус 30-50°С), төмен температурада өңдеу қолданылмайды..
- Пастеризация – 60 минутта 60 °С-қа дейін, немесе 30 минутта 70—80 °С-қа дейін жиіде сұйық заттарды бір реттік өңдеу әдісі. Ас тағамдарын зарарсыздандыру мен олардың қолдану ұзақтығын сақтау үшін қолданылады. Мұндай өңдеу салдарынан микроағзалардың вегетативті түрі жойылып, споралары сақталып, жағдайы туғанда дами бастайды. Сондықтан да, пастерленген тағамдарды (сүт және т.б.) төмен температурада шектеулі уақыт қана сақталады. Пастерленген тағамдар өңдеу нәтижесінде құндылығын, дәрумендерін ферменттерін толыққанды сақтап қалады деген түсінік бар.
- Кептіру. Көптеген патогенді микроағзалар ұзақ уақытты кептіру әдісіне төтеп бере алмайды. Жойылу жылдамдығы микробтардың түріне, төзімділігіне және де кептіру әдісінің жүргізілу талаптарына байланысты, осылайша, холера вибрионы кептіруге бірнеше сағатта берілсе, өкпе құрт ауруы мен стафилококк қоздырғыштары 10 ай ішінде жойылады, сібір жарасы споралары вируленттілігін бірнеше жыл сақтай алады.
- Үтіктеу. Төсек-жабдық, киім, көйлектерді үтіктеуді де дезинфекциялау әдісі ретінде қарастыруға болады. Үтікпен ұзақ уақыт үтіктеу нәтижесінде (температурасы 200-250°С) маталардың ішіндегі температура 98-170°С дейін жетеді, салдарынан микробтардың вегетативті түрлері, бит-сіркелер жойылады. Киімдерді іш-сыртымен үтіктеген абзал.
- Өртеу. Зарарсыздандырудың бұл әдісіне құнсыз, қоздырғышарға қаныққан заттарда (қағаз, сүлгі, қоқыс, балалар ойыншықтары және т.б.) өртеу жатады. Өртеу үрдісін арнайы жабдықталған пештерде, жерден ойылған сайларда, ағаш оттарда орындайды.
- Күйдіру мен тесу. Бұл әдісті лабораториялық инелер, мақта пробкалары, пробиркаларды және т.б. зарарсыздандыру үшін қолданады. Ол үшін спирттік, газ көгілдір шамдары, күйдіру шамы мен арнайы факел отынымен күйдіру пайдаланылады.
- Су буы. Су буы өңделуші заттардың тереңіне енуі арқасында ең нәтижелі дезинфекциялық құрал болып табылады. Автоклавтағы дезинфекция тәртібі (бикстерде) t-110°С температурада, 0,5 атм.қысымында, экспозициясы 20 мин.
- Құрғақ ыстық ауа, немесе құрғақ ыстық. Оның микроб клеткасына әсері - клетканың сусыздануы мен бүрісіп қалуына алып келеді. Құрғақ ыстық ауаны ылғалдандыру кезінде оның бикеридидтілігі барынша ұлғаяды. Органикалық заттармен ластанбаған әйнек, металл, температураға төзімді металлдар үшін құрғақ ыстық шкафта t 120°С, экспозициясы 45 мин.
- Ультракүлгіндік сәулелендіру. Инфекциялық стационар, балалар ауруханасы, босану үйлері, ота бөлмелері, бокстар мен басқа да бөлмелерде аурухана ішілік жұқпалардың алдын-алуы мақсатында бактерицидті сәулелелеуші аппараттар қолданады. Сәулелендіру салдарынан ауадағы патогенді микроағзалар жойылып, басқа микроағзалардың туындауы 80-90%-ға төмендейді.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()	
Дәріс кешені	32 беттің 5 беті	

Дезинфекцияның химиялық әдісі

Дезинфекцияның химиялық әдісі ауру туындатушы микроағзаларды жою мен дезинфекциялық заттармен токсиндерді құлдыратуына бағытталады. Химиялық заттар әсері - жоғары температура әсерімен салыстырғанда тым беткей келеді. Дегенмен, қолжетімді болуы себебінен бұл әдіс жиі қолданысқа түседі. Жоғары температурадан құртылатын көптеген заттарды дезинфекциялық құралдармен зиян келтірмей өңдеуге болады.

4. Көрнекі материалдар: 15-20слайд.

5. Әдебиеттер: Соңғы бетті қараңыз.

6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):

1. Дезинфекция туралы түсінік беріңіз.
2. Дезинфекция түрлерін атаңыз.
3. Дезинфекцияның қандай әдістері бар?

№2 дәріс

1.Тақырыбы: Асептика, антисептика және залалсыздандыру. Ауруханаішілік инфекцияның алдын алу.

2.Мақсаты: Студенттерге асептика, антисептика, ауруханаішілік инфекция туралы түсіндіру.

3.Дәріс тезистері:

- Асептика туралы түсінік.
- Антисептика туралы түсінік.
- Инфекциялық қауіпсіздік.
- АІЖ қоздырғыштары және таралу жолдары.
- АІЖ пайда болуына әсер ететін факторлар.
- Аурухана ішілік инфекцияның себептері және дамуы.
- АІЖ жататын аурулар.

Инфекциялық қауіпсіздік

Медициналық қызметті ұйымдастырудың бірінші реттік міндеттерінің бірі – инфекциялық қауіпсіздікті қамтамасыз етіп, аурухана ішілік инфекциялардың өрістеуін болдырмау.


Асептика туралы түсінік – инфекцияны жараға, пациенттің ағзасына түсірмеу үшін қолданылатын шаралар. Ол үшін пациентпен қарым – қатынаста болған құрал – жабдықтардың бәрін дезинфекциялау қажет. Асептика – пациенттің ағзасына (жара немесе қанға) микроорганизмді түсірмеудің алдын алуға бағытталған іс шараларын айтамыз.

Антисептика – пациенттің ағзасына (жара немесе қанға) түскен микроорганизмді жоюға бағытталған іс шараларын айтамыз.

АІЖ қоздырғыштары және таралу жолдары

Ауруханаішілік (нозокомиалды) жұқпалар (АІЖ) – емдеу-профилактикалық мекемеге медициналық көмекке жүгінуді қажет еткізетін, яғни емдеу, тексерумен байланысты инфекциялық аурулар. Негізгі ауруға қосыла отырып, ауруханаішілік инфекциялар аурудың ағымын және болжамын күрделендіреді. АІЖ өлім-жітімнің негізгі себептерінің бірі болып саналады. Әр-түрлі нозологиялық формалары табылу кезіндегі өлім-жітім 3,5 - нен 60% -ке дейін болуы мүмкін.

Қазіргі кезде АІЖ-нің пайда болуына себепкер бола алатын 200-ден астам агенттер табылған. АІЖ-нің негізгі қоздырғыштарына: бактериялар, вирустар, санырауқұлақтар, қарапайым және көп жасушалы паразиттер жатады. АІЖ-нің шамамен 90% бактерияларды болып келеді. Көбінесе, АІЖ-нің қоздырғыштарына шартты-патогенді микроорганизмдер

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()	
Дәріс кешені	32 беттің 6 беті	

яғни, стрептококк, стафилококк, көк-ірінді таяқшалар, ішек таяқшалары, сальмонелллар, протейлер жатады. Вирустардың ішінде ең қауіпті В, С және Д гепатитінің вирустары, АИТВ-инфекциялары, цитомегаловирустар, ротавирусты инфекциялар болады.

АІЖ қауіптілігі, оның ем-шараға тұрақты төтеп бере алатын госпитальды штамдардан құралуы. Госпитальды штам — бұл өзінің генетикалық қасиеттерінің циркуляциясы кезіндегі мутацияға немесе гендердің өзгеру кезіндегі «жабайы» штамға тән емес қасиеттері пайда болған микроорганизм. Госпитальды штамдар әрбір ауруханада немесе бөлімшеде тек бір штамға тән биологиялық қасиеттердің жиынтығын құрастыруға бейім.

АІЖ-ның қоздырғыштары ауалы-тамшылы, ауалы-шаңды, фекальды - оральды, алиментарлы жолдарымен, трансфузионды, трансплацентарлы, нәрестенің туылу жолдарымен өту кезінде, жынысты және басқаша да берілуі мүмкін.

АІЖ-нің жұқтыру көздері және қауіп топтары

АІЖ-нің жұқтыру көздері: науқастар, АІЖ қоздырғыштарын таратушы, медициналық персонал және науқастардың күтімін қамтамасыз ететін адамдар (сонымен қатар студенттер), науқастың ауруханаға жағдайып білуке келген туысқандары.

Адам ағзасындағы шартты-патогенді микроорганизмдердің ең көп мөлшердегі орналасатын орындары:

Стафилококк (алтын түстес стафилококк): қол, қолтық, шап қатпарлары, жұтқыншақ.

Стрептококк: қолдың тері жамылғылары, жұтқыншақ.

Көк ірінді таяқшасы: қол, жұтқыншақ, ішек, зәр шығару жолдары.

Клебсиеллалар: жұтқыншақ, ішек, зәр шығару жолдары.

Ішек таяқшалары: қол, ішек, зәр шығару жолдары.

Қауіп топтарына жататын субъект ретінде қарастырылады:

- Зерттеудің инвазивті әдістері мен емі жасалатын хирургиялық, урологиялық, жан сақтау бөлімшесіндегі науқастар;
- иммунологиялық реактивтілігінің төмендеуі бар келушілер, әсіресе балалар және жасы үлкен адамдар;
- пациентке күтім жасаған туыстар;
- медициналық қызметкер.

АІЖ пайда болуына әсер ететін факторлар

АІЖ пайда болуына және таралуына әкеліп соғатын факторларға жатады:

❖ Сыртқы факторлар (барлық стационарларға тән):

- аппаратура және құрал-жабдықтар
- тағамдық азық-түлік
- ауа
- дәрілік заттар


❖ Пациенттің микрофлорасы:

- тері жамылғылары
- асқазан-ішек трактісі
- зәр шығару жүйесі
- тыныс жолдары

❖ Стационарда жүргізілетін инвазивті медициналық манипуляциялар.

- қуықтың және тамырлардың ұзақ уақытты катетеризациясы
- интубация
- анатомиялық барьерлердің хирургиялық әдістен бүтіндігінің бұзылуы
- эндоскопия

❖ Медициналық персонал:

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()
Дәріс кешені	32 беттің 7 беті

- патогенді микроорганизмдерді тұрақты түрде тасымалдаушылар
- патогенді микроорганизмдерді уақытша түрде тасымалдаушылар
- аурулар немесе инфекцияға шалдыққан қызметкерлер

Аурухана ішілік инфекцияның себептері және дамуы:

- Аурухана ішілік инфекция көздерінің эпидемиологиялық қауіптілігін, ірінді-септикалық инфекциямен ауыратын науқастармен қатынаста жұқтыруды дұрыс бағаламау және дер кезінде шектей алмау;
- Медицина қызметкерлері мен науқастар арасында аурухана ішілік инфекция тасымалдаушылар мен жұқтырғандардың болуы;
- Медицина қызметкерлерінің аспетика және антисептика, жеке гигиена, ағымды және қорытынды дезинфекция ережелерін, тазалау ережелерін бұзуы;
- Медицина құралдарының, аппараттарының, жабдықтарының стерилизация және дезинфекция режимін бұзу;
- Шектеу және қорғау режимі іс-шараларын бұзу.

АІЖ жататын аурулар


- ✓ Таралған инфекциялар: сепсис, бактерияльдышок, вирусемия және т.б.
- ✓ Шектелген инфекциялар
- Тері жамылғылары және тері асты клетчатка инфекциялары: инъекциядан кейінгі абсцесстер, омфалит, тілме, пиодермия, тері асты клетчаткасының абсцессі және флегмонасы, парапроктит, мастит, дерматомикоздар және т.б.;
- Респираторлыинфекциялар: бронхит, пневмония, плеврит және т.б.;
- Көз инфекциялары: конъюнктивит, кератит, блефарит және т.б.;
- ЛОР-инфекциялар: отиттер, синуситтер, ринит, мастоидит, ангина, ларингит, фарингит және т.б.;
- Стоматологиялық инфекциялар: стоматит, абсцесс және т.б.;
- Ас-қорыту жүйесі инфекциялары: гастроэнтероколит, энтерит, колит, холецистит, гепатиты, перитонит және т.б.;
- Урологиялық инфекциялар: пиелонефрит, цистит, уретрит және т.б.;
- Жыныс жүйесі инфекциялары: эндометрит және т.б.;
- Буын және сүйек инфекциялары: остеомиелит, артрит, омыртқа аралық дисктер инфекциялары;
- Орталық нерв жүйесі инфекциялары: менингит, ми абсцессі және т.б.;
- Жүрек-қан тамырлар жүйесі инфекциялары: эндокардит, миокардит, перикардит, ота жасалғаннан кейінгі медиастинит.

4. Көрнекі материалдар: 15-20слайд.

5. Әдебиеттер: Соңғы бетті қараңыз.

6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):

1. Асептика туралы түсінік беріңіз.
2. Антисептика туралы түсінік беріңіз.
3. Инфекциялық қауіпсіздік дегеніміз не?
4. АІЖ қоздырғыштары және таралу жолдары қандай?
5. АІЖ пайда болуына әсер ететін факторлар қандай?
6. Аурухана ішілік инфекцияның себептері және дамуы неде?
7. Қандай аурулар АІЖ жатады?

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()	
Дәріс кешені	32 беттің 8 беті	

№3 дәріс

1.Тақырыбы: Инфекциялық қауіпсіздіктің әмбебап және стандартты шаралары. Пациент пен қызметкерлердің инфекциялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету негіздері.

2.Мақсаты: Студенттерге пациент пен қызметкерлердің инфекциялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету негіздерін, инфекциялық қауіпсіздіктің әмбебап және стандартты шараларын меңгерту.

3.Дәріс тезистері:

- Қауіпсіз ауруханалық орта туралы түсінік.
- Инфекциялық қауіпсіздік.
- Ауруханаішілік жұқпалар: қоздырғыштары, таралу жолдары, жұқтыру көздері мен қауіп топтары.

Қауіпсіз ауруханалық орта – науқас пен медициналық қызметкерлерге жаңа ауруды жұқтыру қаупін туындатпайтын қоршаған ортаның болуын білдіреді. Ауруханаға немесе емханаға емделуге келген науқас инфекциялық індет, психологиялық жарақат, дәрілік заттардың немесе емдеудің физикалық әдістерінің жағымсыз әсерінен алшақ болуы тиіс. Сонымен қатар, мейірбике де, дәрігер де, басқа да аурухана қызметкерлері де –кәсіби факторлардың жағымсыз әсерінен сақтайтын жақсы ұйымдастырылған қызметтік ортада болуы тиіс.

Сондықтан, қауіпсіз ауруханалық орта – персонал мен науқастардың инфекциялық қауіпсіздігі, науқастарды тасымалдаудың қауіпсіз жағдайлары, олардың қозғалыс белсенділігін ерекше режимі, науқас пен персоналдың психикалық қорғанысы, науқастарды және медицина қызметкерлерін психологиялық қорғау түсініктері жиынтығын қамтиды.

1. Инфекциялық қауіпсіздік

Медициналық қызметті ұйымдастырудың бірінші реттік міндеттерінің бірі – инфекциялық қауіпсіздікті қамтамасыз етіп, аурухана ішілік инфекциялардың өрістеуін болдырмау.


1.1 АІЖ қоздырғыштары және таралу жолдары

Ауруханаішілік (нозокомиалды) жұқпалар (АІЖ) – емдеу-профилактикалық мекемеге медициналық көмекке жүгінуді қажет еткізетін, яғни емдеу, тексерумен байланысты инфекциялық аурулар. Негізгі ауруға қосыла отырып, ауруханаішілік инфекциялар аурудың ағымын және болжамын күрделендіреді. АІЖ өлім-жітімнің негізгі себептерінің бірі болып саналады. Әр-түрлі нозологиялық формалары табылу кезіндегі өлім-жітім 3,5 - нен 60% -ке дейін болуы мүмкін.

Қазіргі кезде АІЖ-нің пайда болуына себепкер бола алатын 200-ден астам агенттер табылған. АІЖ-нің негізгі қоздырғыштарына: бактериялар, вирустар, санырауқұлақтар, қарапайым және көп жасушалы паразиттер жатады. АІЖ-нің шамамен 90% бактериалды болып келеді. Көбінесе, АІЖ-нің қоздырғыштарына шартты-патогенді микроорганизмдер яғни, стрептококк, стафилококк, көк-іріңді таяқшалар, ішек таяқшалары, сальмонелллар, протейлер жатады. Вирустардың ішінде ең қауіпті В, С және Д гепатитінің вирустары, АИТВ-инфекциялары, цитомегаловирустар, ротавирусты инфекциялар болады.

АІЖ қауіптілігі, оның ем-шараға тұрақты төтеп бере алатын госпитальды штамдардан құралуы. Госпитальды штамм — бұл өзінің генетикалық қасиеттерінің циркуляциясы кезіндегі мутацияға немесе гендердің өзгеру кезіндегі «жабайы» штаммға тән емес қасиеттері пайда болған микроорганизм. Госпитальды штамдар әрбір ауруханада немесе бөлімшеде тек бір штамға тән биологиялық қасиеттердің жиынтығын құрастыруға бейім.

АІЖ-ның қоздырғыштары ауалы-тамшылы, ауалы-шаңды, фекальды - оральды, алиментарлы жолдарымен, трансфузионды, трансплацентарлы, нәрестенің туылу жолдарымен өту кезінде, жынысты және басқаша да берілуі мүмкін.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()	
Дәріс кешені	32 беттің 9 беті	

1.2 АІЖ-нің жұқтыру көздері және қауіп топтары

АІЖ-нің жұқтыру көздері: науқастар, АІЖ қоздырғыштарын таратушы, медициналық персонал және науқастардың күтімін қамтамасыз ететін адамдар (сонымен қатар студенттер), науқастың ауруханаға жағдайып білуке келген туысқандары.

Адам ағзасындағы шартты-патогенді микроорганизмдердің ең көп мөлшердегі орналасатын орындары:

Стафилококк (алтын түстес стафилококк): қол, қолтық, шап қатпарлары, жұтқыншақ.

Стрептококк: қолдың тері жамылғылары, жұтқыншақ.

Көк ірінді таяқшасы: қол, жұтқыншақ, ішек, зәр шығару жолдары.

Клебсиеллалар: жұтқыншақ, ішек, зәр шығару жолдары.

Ішек таяқшалары: қол, ішек, зәр шығару жолдары.

Қауіп топтарына жататын субъект ретінде қарастырылады:

Зерттеудің инвазивті әдістері мен емі жасалатын хирургиялық, урологиялық, жан сақтау бөлімшесіндегі науқастар;

иммунологиялық реактивтілігінің төмендеуі бар келушілер, әсіресе балалар және жасы үлкен адамдар;

пациентке күтім жасаған туыстар;

медициналық қызметкер.

1.3 АІЖ пайда болуына әсер ететін факторлар

АІЖ пайда болуына және таралуына әкеліп соғатын факторларға жатады:

Сыртқы факторлар (барлық стационарларға тән):

- аппаратура және құрал-жабдықтар
- тағамдық азық- түлік
- ауа
- дәрілік заттар

Пациенттің микрофлорасы:

- тері жамылғылары
- асқазан-ішек трактісі
- зәр шығару жүйесі
- тыныс жолдары

Стационарда жүргізілетін инвазивті медициналық манипуляциялар.

қуықтың және тамырлардың ұзақ уақытты катетеризациясы
интубация


анатомиялық барьерлердің хирургиялық әдістен бүтіндігінің бұзылуы
эндоскопия

Медициналық персонал:

патогенді микроорганизмдерді тұрақты түрде тасымалдаушылар
патогенді микроорганизмдерді уақытша түрде тасымалдаушылар
аурулар немесе инфекцияға шалдыққан қызметкерлер

Аурухана ішілік инфекцияның себептері және дамуы:

- Аурухана ішілік инфекция көздерінің эпидемиологиялық қауіптілігін, ірінді-септикалық инфекциямен ауыратын науқастармен қатынаста жұқтыруды дұрыс бағаламау және дер кезінде шектей алмау;
- Медицина қызметкерлері мен науқастар арасында аурухана ішілік инфекция тасымалдаушылар мен жұқтырғандардың болуы;
- Медицина қызметкерлерінің аспетика және антисептика, жеке гигиена, ағымды және қорытынды дезинфекция ережелерін, тазалау ережелерін бұзуы;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()	
Дәріс кешені	32 беттің 10 беті	

- Медицина құралдарының, аппараттарының, жабдықтарының стерилизация және дезинфекция режимін бұзу;
- Шектеу және қорғау режимі іс-шараларын бұзу.

1.5 АІЖ жататын аурулар

- ✓ Таралған инфекциялар: сепсис, бактерияльды шок, вирусемия және т.б.
- ✓ Шектелген инфекциялар
- Тері жамылғылары және тері асты клетчатка инфекциялары: инъекциядан кейінгі абсцесстер, омфалит, тілме, пиодермия, тері асты клетчаткасының абсцессі және флегмонасы, парапроктит, мастит, дерматомикоздар және т.б.;
- Респираторлы инфекциялар: бронхит, пневмония, плеврит және т.б.;
- Көз инфекциялары: конъюнктивит, кератит, блефарит және т.б.;
- ЛОР-инфекциялар: отиттер, синуситтер, ринит, мастоидит, ангина, ларингит, фарингит және т.б.;
- Стоматологиялық инфекциялар: стоматит, абсцесс және т.б.;
- Ас-қорыту жүйесі инфекциялары: гастроэнтероколит, энтерит, колит, холецистит, гепатиты, перитонит және т.б.;
- Урологиялық инфекциялар: пиелонефрит, цистит, уретрит және т.б.;
- Жыныс жүйесі инфекциялары: эндометрит және т.б.;
- Буын және сүйек инфекциялары: остеомиелит, артрит, омыртқа аралық дисктер инфекциялары;
- Орталық нерв жүйесі инфекциялары: менингит, ми абсцессі және т.б.;
- Жүрек-қан тамырлар жүйесі инфекциялары: эндокардит, миокардит, перикардит, ота жасалғаннан кейінгі медиастинит.

1.5 АІЖ алдын-алу

1. Санитарлы-эпидемиологиялық қадағалау бойынша іс-шаралар:


- Емдік-профилактикалық мекемедегі қоршаған ортадағы объекттерді санитарлы-бактериологиялық зерттеу, әсіресе жан сақтау және интенсивті терапия бөлімінде;
- Аурухана ішілік инфекция жағдайын тіркеу, есепке алу және аурушандық анализі;
- Аурухана ішілік инфекция қоздырғышын анықтау;
- Микроорганизмдердің антибиотиктерге, антисептиктерген, дезинфектанттарға тұрақтылығын анықтау;
- Медицина қызметкерлерінің денсаулығын қадағалау (аурушандық, бактерия тасымалдаушылық);
- Емдік-профилактикалық мекемедегі санитарлы-гигиеналық және эпидемияға қарсы режимді ұстануды қадағалау;

1. Инфекция көзін анықтау іс-шаралары

- Аурухана ішілік инфекциямен ауыратын науқастарды дер кезінде анықтау;
- Әр аурухана ішілік инфекция жағдайында эпидемиологиялық тергеу жұмыстарын жасау;
- Науқастарды дер кезінде арнайы бөлімше, палаталарға орналастыру;
- Медицина қызметкерлері арасында аурухана-ішілік инфекция тасымалдаушылар көзін анықтау;
- Медицина қызметкерлері мен науқастар арасында қоздырғыш тасымалдаушыларды санаңиялау;

2. Аурухана ішілік инфекцияның берілу механизмдеріне қарсы іс-шаралар:

- Науқастарды «іріңді» және «таза» топқа жіктеу;
- Эпидемиологиялық көрсеткіш бойынша карантинді іс-шараларды кірістіру;
- Медицина қызметкерлерінің қолын өңдеуі;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()
Дәріс кешені	32 беттің 11 беті

- Операция аймағын, тері қабаттары, босану жолдарын өңдеу;
 - Бір ретті қолданылатын медицина құралдарын, арнайы киімдерді, дәретхана жабдықтары мен төсек жабдықтарын қолдану;
 - Іш киімдері мен төсек жабдықтарын кезенді ауыстыру;
 - Кір киімді және таңу заттарын дұрыс сақтау, жою;
 - Бөлмелерді дұрыс санитарлық қадағалау;
 - Әр пациенттен кейін төсек жабдықтары мен күтім заттарын дезинфекциялау және стерилизациялау;
 - Дезинфекцияны, стерилизация алды тазалау мен стерилизация сапасын қадағалау.
 - Науқастарды бокс палаталарына жатқызылуына дейін баратындай бір-бірінен алшақ ұстау;
3. Организм төзімділігін арттыруға бағытталған іс-шаралар:
- Әлсіз науқастарды жеке қадағалау;
 - Микробқа қарсы заттарды рационалды қолдану;
 - Имунитетті көтеруге арналған қаттарды қолдану: иммуномодуляторлар, дәрумендер;
 - Емдік-профилактикалық мекеме қызметкерлерін эпидемиологиялық көрсеткіш бойынша вакцинациялау.
- 4. Көрнекі материалдар:** 15-20слайд.
- 5. Әдебиеттер:** Соңғы бетті қараңыз.
- 6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):**
1. Қауіпсіз ауруханалық орта дегенді қалай түсінесіздер?
 2. Инфекциялық қауіпсіздік дегеніміз не?
 3. Аурухана ішілік жұқпалар дегеніміз не?
 4. Ауруханаішілік жұқпалардың қандай қауіп топтары бар?

№4 дәріс

1. Тақырыбы: Микробиология, вирусология


2. Мақсаты: Студенттерге микробиология ұғымын, түрлерін түсіндіру.

3. Дәріс тезистері:

- Микроорганизмдердің қалыпты және патологиядағы этиологиялық рөлін анықтау.
- Микроорганизмдер мен вирустардың жіктелуі.
- Морфологиясы және физиологиясы олардың адам денсаулығына әсері.
- Инфекциялық процестің дамуындағы микроорганизмдердің рөлі және оның пайда болу шарттары.

1. Микроорганизмдердің қалыпты және патологиядағы этиологиялық рөлін анықтау.

Микроорганизмдер, микробтар – тек қана микроскоппен көруге болатын өте ұсақ организмдер. Бұларды алғаш рет 17 ғасырда голланд ғалымы А.В. Левенгук ашқан. Микроорганизмдер арасында прокариоттар және эукариоттар тобына жататындары бар. Кейде Микроорганизмдерге вирустарды да жатқызады. Микроорганизмдер мөлшері жағынан тым ұсақ болғандықтан, оларды табиғи субстраттардан оқшаулап алуда (таза дақыл күйінде), өсіруде және зерттеуде ерекше тәсілдерді қолдауды қажет етеді. Микроорганизмдерді зерттейтін ғылым саласы – микробиология. Микроорганизмдердің басым көпшілігі бір клеткалы организмдер. Олар, көбінесе, қарапайым бөліну арқылы тез көбейеді. Көп клеткалы организмдерге тән өте күрделі жынысты көбею процесі бұлардың көбінде болмайды.

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11-()
Дәріс кешені		32 беттің 12 беті

2. Микроорганизмдер мен вирустардың жіктелуі.

Микробиологияның мақсаты – микроорганизмдердің физиологиясын, генетикасын, экологиясын және биохимиясын зерттеу. Микроорганизмдерге әртүрлі бактериялар, актиномицеттер, саңырауқұлақтар, балдырлар және қарапайымдылар жатады. Микроб әлемінің ауқымдылығы соншалықты, онда көптеген және әртүрлі пайдалы және жарамсыз микроскопиялық организмдер кездеседі. Олар табиғатта, өндірістің әртүрлі саласында, ауыл шаруашылығында, адам өмірінде, жануарлар ағзасында және т.б. жағдайларда үлкен роль атқарады. Микроорганизмдердің бір түрлері табиғаттағы зат және энергия айналымының негізі болып саналады.

3. Морфологиясы және физиологиясы олардың адам денсаулығына әсері.

Өмір нысаны өте бірінші біздің планетаның пайда - бұл бактериялар Айта кетейік. Олардың басты ерекшелігі ұялы құрылым болып табылады. эукариот (өзегін қамтитын ұяшықтар) айырмашылығы, прокариоттар (бактериялар) ядролардың қамтымайды. Бұл микроорганизмдер өмірдің барлық салаларында табылған және сондай-ақ адам өміріне тікелей әсер бар. Ғалымдар бактериялар Utility қағидаты бойынша, сондай-ақ болып табылады жіктеу. пайдалы және зиянды түрлері бар. фотосинтез процесіне қатысатын Пайдалы, адамның ас қорыту жүйесіне оң әсер етеді, және жиі өнеркәсібінде қолданылады. Микроорганизмдер морфологиясын зерттеу олардың болмыстың жалпы идеясын береді, сондай-ақ оларға әр түрлі жағдайларда пайдасы мен зияны білуге мүмкіндік береді. Осы компоненттердің құрамында Стандартты бактериялық жасушалар:

- **Плазмалық мембрана.** Бұл элемент ұялы эукариот мембрана айырмашылығы жоқ.
- **Mesosoma** - бұл ұялы тұқым қуалайтын материал қоса болатын арнайы компонент
- **Нуклеотидті.** Ол толық дамыған ядро емес. Ол барлық хромосома бар.
- **Рибосомалар** - нақты органеллалары, ұялы кеңістік туралы қырық пайызын алады.
- Жоғарыда элементтерін Сонымен қатар, прокариоттық жасушалардың бір бөлігі, сондай-ақ мыналарды қамтиды: а капсула қабырға және шырышты жасушалар қамтиды. Көптеген бактериялар дербес жылжыту үшін және бетіне ажырамайды қабілетті. Олар арнайы жгутики және бүрлерінің пайдалану арқылы орындауға болады.

4. Көрнекі материалдар: 15-20слайд.

5. Әдебиеттер: Соңғы бетті қараңыз.

6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):

- 1.Микробиология ғылымы нені зерттейді?
- 2.Микроорганизмдердің морфологиясы мен физиологиясын.
- 3.Микроорганизмдердің адам ағзасына әсері.

№5 дәріс


1.Тақырыбы: Микроорганизмдердің қалыпты жағдайда және патологиядағы этиологиялық ролі, классификациясы, морфологиясы.

2.Мақсаты: Студенттерге микроорганизмдердің қалыпты жағдайда және патологиядағы этиологиялық ролін түсіндіру.

3.Дәріс тезистері:

- Табиғаттағы тірі организмдердің бірі - микроорганизмдер.
- Микроорганизмдердің зиянды және пайдалы әрекеттері.
- Микроорганизмдер биологиялық манызы.

Микроорганизмдер, микробтар – тек қана микроскоппен көруге болатын өте ұсақ организмдер. Бұларды алғаш рет 17 ғасырда голланд ғалымы А.В. Левенгук ашқан. Микроорганизмдер арасында прокариоттар және эукариоттар тобына жататындары бар.


ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()
Дәріс кешені	32 беттің 13 беті

Кейде микроорганизмдерге вирустарды да жатқызады. Микроорганизмдер мөлшері жағынан тым ұсақ болғандықтан, оларды табиғи субстраттардан оқшаулап алуға (таза дақыл күйінде), өсіруде және зерттеуде ерекше тәсілдерді қолдауды қажет етеді. Микроорганизмдерді зерттейтін ғылым саласы – микробиология. Микроорганизмдердің басым көпшілігі бір клеткалы организмдер. Олар, көбінесе, қарапайым бөліну арқылы тез көбейеді. Көп клеткалы организмдерге тән өте күрделі жынысты көбею процесі бұлардың көбінде болмайды. Табиғаттағы тірі организмдер мейлінше алуан түрлі болады.

Олардың ішінде өсімдіктер мен жануарлар дүниесінен басқа, жай көзге көрінбейтін тірі организмдер — микроорганизмдер елеулі орын алады. Сыртқы пішініне және тіршілік жағдайларына қарай микроорганизмдер бірнеше топқа бөлінеді.

Кейбіреулері ауыл шаруашылығында, медицинада баға жетпес пайда келтірсе, басқа біреулері жануарлар мен өсімдіктерге және адамдарға орасан зор зиянын тигізеді.


Адам баласы микроорганизмдердің тіршілік әрекетін ерте бастан-ақ өздерінің күнделікті тұрмысында пайдалана білген. Олар сүтті ашытып айран, түрлі жеміс-жидектерден шарап, квас және сол сияқты алуан түрлі тағамдарды дайындай алатын болғай. Микроорганизмдер физиологиялық және биохимиялық қасиеттері жағынан әр түрлі. Олардың кейбіреулері басқа организмдер өніп-өсе алмайтын ортада тіршілік етуге бейімделген. Мысалы, 70 – 1050С ыстықта, жоғары деңгейдегі радиацияда және концентрациясы өте күшті қышқылды (рН<1,0) немесе сілтілі (рН 9,0 болатын, кейде одан да жоғары) орталарда, NaCl-дың жоғары концентрациясында (25 – 30%), оттегі жоқ жерде (анаэробты жағдайда) тіршілік ете алатын микроорганизмдер белгілі. Олар өте төмен температурада да, құрғақшылық ортада да көбейе алады. Кейбір бактериялар мен балдырлар өз клеткасына қажетті барлық заттарды синтездеу үшін CO₂-ні пайдаланады, бұларды автотрофтар деп атайды. Бұлардың ішіндегі кейбіреулері (мысысалы, сүт қышқылы бактериялары және қарапайымдылар) өздерінің дамуына қажетті өсу факторларын, яғни дайын витаминдер, амин қышқылдары немесе т.б. органикалық заттарды өздері синтездей алмайды. Мұндай Микроорганизмдерді – ауксотрофтар деп атайды. Көптеген Микроорганизмдер өте күрделі органикалық қосылыстарын (белоктар, көмірсулары, соның ішінде целлюлоза, липидтер, нуклеин қышқылдары, көмірсутектері) ыдыратса, кейбіреуі адамдарды және жануарларды уландыратын (метанол, көмір тотығы, күкіртсутек, нитриттер) заттарды пайдалана алады, ал кейбір түрлері табиғи емес қосылыстарды ыдырата алады (ксенобиотиктер). Микроорганизмдер табиғатта – топырақта, суда, ауада кең таралған, биосферадағы зат айналымына белсене қатысады. Микроорганизмдер фотосинтез процесі кезінде түрлі қосылыстардың минералдануына жағдай туғызып, атмосферадағы CO₂ қорының болуын қамтамасыз етеді, сондай-ақ топырақ пен ауаға бірқатар биогендік элементтерді қайтарады. Микроорганизмдер ауадағы молекуларлық азотты сіңіруге де (азотфиксация) белсене қатысады. Тау жыныстары мен топырақ түзілу процесін ыдыратып, кейбір пайдалы қазбалардың (мысысалы, сульфидтер мен күкірт) түзілуіне әсер етеді. Микроорганизмдердің практикалық маңызы зор. Олардың көпшілігі өнеркәсіптің әр түрлі саласында (мал азықтық белокты түзу, шарап жасау, нан пісіру, сүт қышқылы тағамдарын өндіру кезінде антибиотиктер, витаминдер, амин қышқылдары, кейбір ферменттер, т.б.), адам шауашылығында (сүрлем даярлауда, өсімдіктерді биологиялық жолмен қорғауда) кеңінен қолданылады. Сондай-ақ Микроорганизмдер лас суларды тазартуда, жанар газ – метанды түзуде пайдаланылады. Бірқатар Микроорганизмдер адамдар, жануарлар және өсімдіктердің патогені болып саналады. Микроорганизмдердің кейбір түрлері топырақты құнарсыздандырып, көптеген адам шауашылығын өнімдерін бүлдіреді, металдардың коррозияға ұшырауына ықпал етеді. Микроорганизмдер биологияның көптеген мәселелерін шешуде маңызды зерттеу нысаны

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11-()
Дәріс кешені		32 беттің 14 беті

болып саналады. Соның нәтижесінде көптеген биологиялық заңдылықтар ашылып, биотехнологияның негізі қаланды.

Микроорганизмдер, микробтар – тек қана микроскоппен көруге болатын өте ұсақ организмдер. Сыртқы пішініне және тіршілік жағдайларына қарай микроорганизмдер бірнеше топқа бөлінеді. Кейбіреулері ауыл шаруашылығында, медицинада баға жетпес пайда келтірсе, басқа біреулері жануарлар мен өсімдіктерге және адамдарға орасан зор зиянын тигізеді. Адам баласы микроорганизмдердің тіршілік әрекетін ерте бастан-ақ өздерінің күнделікті тұрмысында пайдалана білген. Микроорганизмдер физиологиялық және биохимиялық қасиеттері жағынан әр түрлі болады. Олардың кейбіреулері басқа организмдер өніп-өсе алмайтын ортада тіршілік етуге бейімделген. Микроорганизмдер табиғатта – топырақта, суда, ауада кең таралған, биосферадағы зат айналымына белсене қатысады. Микроорганизмдер фотосинтез процесі кезінде түрлі қосылыстардың минералдануына жағдай туғызып, атмосферадағы CO₂ қорының болуын қамтамасыз етеді, сондай-ақ топырақ пен ауаға бірқатар биогендік элементтерді қайтарады. Микроорганизмдердің практикалық маңызы да зор. Олардың көпшілігі өнеркәсіптің әр түрлі саласында (мал азықтық белокты түзу, шарап жасау, нан пісіру, сүт қышқылы тағамдарын өндіру кезінде антибиотиктер, витаминдер, амин қышқылдары, кейбір ферменттер, т.б.), адам шауашылығында (сүрлем даярлауда, өсімдіктерді биологиялық жолмен қорғауда) кеңінен қолданылады. Сондай-ақ микроорганизмдер лас суларды тазартуда, жанар газ – метанды түзуде пайдаланылады. Бірқатар микроорганизмдер адамдар, жануарлар және өсімдіктердің патогені болып саналады.

Микроорганизмдер тіршілік нәтижесін адам ерте заманнан пайдаланылғаны белгілі қамырашытқан. Микроорганизмдердің адам өміріндегі маңызы. Микроорганизмдер пайдалы жағына қарама-қарсы зияндылығы олардың аурутудырғыштығы олар өнімдерді көгерту, шіріту. Олар тағам өнеркәсібінде пайдаланады. Адам мен жануарлардың ауыз қуысында бактериялардың басым көпшілігі тіс өзегінде көп шоғырланады. Мысалы, тіс өзегінің 1г массасында 250 млн микроб клеткалары болады. Ауыз қуысының тұрақты мекен етушілеріне стрептококктар, лактобацилдер, каринебактериялар, актиномицеттер, бактероидтар, ашытқы саңырақұлақтар, микоплазмалар жатады. Факультативті мекен етушілерге энтеробактериялар, споратүзші бактериялар жатады. Ауыз қуысындағы микроорганизмдердің сандық және сапалық құрамына жағдай жасайтын сілекей болып табылады, ол антибактеиалды белсенділікке ие әр түрлі ферменттер бөледі. Адам қарнында микроорганизмдер мүлдем болмайды, ол қарындағы бактерицидтік әсері бар қарын сөлі мен қышқыл реакциясына байларысты. Егер қарында рН бейтарап немесе сілтілі жағдайға қарай паталогиялық ауытқиса, онда қарында *Sarcina ventriculi*, *Bacillus subtilis* пен кейбір саңырауқұлақтар кездеседі. Ащы ішекте салыстырмалы түрде бактериялар аз болады (10²-10³), көбінесе аэробтар. Ал тоқ ішекте микробтар саны көп, 260 түр кездеседі, олар көбінесе факультативті және облигатты анаэробтар. Тәулігіне адамның организмнен 17x10¹² бактериялар бөлініп шығады. Тоқ ішекте көп немесе бактероидтар, бифидобактериялар фекальді стрептококк, ішек таяқшасы, сүт қышқылы бактериялар және т.б. тіршілік етеді. Осының ішінде соңғылары ішекте шіріткіш микрофлора мен кейбір патогенді микробтарға қарсы антагонистер болып табылады. Қоршаған орта ауасынан шаң арқылы адам мен жануарлар тыныс алу жолдарына көптеген микробтар келіп түседі. Танау қуысындағы эпителийдің қорғаныштық функциясы мен лизоцим мен муцинаның бактерицидтік әсеріне байланысты көптеген микроорганизмдер ұстап қалады. Бронхы мен өкпе альвеолдары залалсызданған. Тыныс алу жолының жоғары жолдарында үнемі стафилококктар, коринебактериалар стрептококктар, бактероидтар, капсулалы грам-теріс бактериялар тіршілік етеді. Бактериялардан басқа вирустар мен аденовирустар болады. Егер

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11-()
Дәріс кешені		32 беттің 15 беті

организмнің иммундық жүйесі әлсіреген жағдайда шартты-патогенді микроорганизмдер саны артып, ангина, бронхит және пневмония ауруларына шалдығады. Тері бетіне тер мен май бездерінен бөлінетін бөлінділер бактериялар үшін субстрат болып табылады. Адам бетінде, қолында, мұрнында микроорганизмдер саны көп болады. Көбінесе сапрофиттер, стафилакокктар, бациллалар, микрообактериялар, коринебактериялар және ашытқы саңырауқұлақтар болады. Тек 5% шартты-патогенді микроб-сарыстафилакокк табылады. Санитарлы-бактериологиялық талдау жасағанда *Escherichia coli* пайдаланады, бұл ортаның бастаушы дәрежесін көрсетеді. Патагенді микроорганизмдер адамды, жануарлар мен өсімдіктер ауру тудырады. Олардың басты ерекшелігі-жоғары сатылы организмдердің мүшелері мен ұлпаларында шоғырланып, инфекциялық үрдістер тудыруы.

4. Көрнекі материалдар: 15-20 слайд.

5. Әдебиеттер: Соңғы бетті қараңыз.

6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):

1. «Микроорганизмдер» туралы түсінік беріңіз.
2. Микроорганизмдер қалыпты жағдайда қандай маңызға ие?
3. Микроорганизмдер ауру тудыруда маңызға ие?
4. Микроорганизмдерді қандай ғылым зерттейді?

№6 дәріс

1. Тақырыбы: Микроорганизмдер мен вирустардың физиологиясы, олардың адам денсаулығына әсері.

2. Мақсаты: Студенттерге микроорганизмдер физиологиясы мен олардың адам денсаулығына әсері жайлы ақпарат беру.

3. Дәріс тезистері:


- Микроорганизмдер физиологиясы туралы түсінік.
- Микроорганизмдердің химиялық құрамы.
- Микроорганизмдердің қоректену ерекшеліктері.
- Микроорганизмдердің тыныс алуы.

Микроорганизмдердің химиялық құрамы. Тіршілік әрекеті барысында микроорганизмдер басқа жануарлар сияқты қоректенеді, тыныс алады және көбейеді. Клеткаға келіп түскен қоректік заттар оның қабығын және цитоплазмасын құрауға және сонымен бірге энергия алуға жұмсалады. Тіршілік әрекеті барысында микроорганизмдерде ассимиляция және диссимиляция процестері дамылсыз жүріп жатады.

Микробтар клеткасы негізінен судан және құрғақ заттан тұрады. Мұнда су мөлшері 75—85% болса, құрғақ заттар үлесі-не 25—15 проценттейі тиеді. Құрғақ заттар деп отырғанымыз түрлі органикалық және минералдық қосылыстар. Су мен құрғақ заттың мұндай арақатысы әр түрлі микроорганизмдерде түрліше болады.

Микроорганизмдердің қоректенуі

Микроорганизмдерде қоректік заттарды қабылдайтын арнаулы орган болмайды. Сондықтан олар қоректік заттарды барлық денесі арқылы қабылдайды. Осы кезде олар клеткадағы керексіз заттарды сыртқа бөліп те үлгереді. Бұл екі процестің екеуі де өте тез жүреді. Қоректік заттарды қабылдау осмос құбылысына байланысты. Өйткені бактериялар клеткасының қабығы жартылай өткізгіш келеді де белгілі қоректік заттарды қажетті мөлшерде ғана өткізіп тұрады. Микробтар клеткасында болатын заттар ерітіндісі оған белгілі мөлшерде қысым туғызады. Оны *осмос қысымы* деп атайды. Оның шамасы клеткадағы еріген заттың концентрациясына тығыз байланысты. Егер еріген заттың концентрациясы неғұрлым артық болса, қысым да соғұрлым арта түседі.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11-()
Дәріс кешені		32 беттің 16 беті

Клеткада жүретін биохимиялық процестердің нәтижесінде жиналған заттар осмос қысымының әсерінен клеткадан сыртқа бөлініп шығып отырады. Ортада су көп болғанда цитоплазма ісініп, клетка қабығын кереді. Мұны *тургор құбылысы* деп атай-ды. Клетка шамадан тыс ісінсе, жарылып кетуі де ықтимал.

Қоректік ортаның концентрациясы артқан сайын, мәселен, ас тұзы немесе қант қосылғанда бактерия клеткалары сусызданады. Цитоплазма бастапқы қалпындағыдан анағұрлым кіші-рейеді де жиырылып клетканың ішіне қарай тартылады. Мұны *плазмолиз* деп атайды.

Мұнда бактерия клеткасының тіршілігі жойылады. Қептеген тағамдық заттарды сақтау үшін тұрмыста қант пен ас тұзының концентрлі ерітінділерін пайдалану осындай ерекшелігіне негізделген. Әдетте микробтар клеткасы үшін оттегі, сутегі, көміртегі, азот, минерал заттары т. б. қажет. Оттегі мен сутегінің негізгі кезі — су. Ал көміртегінің сіңірілу тәсілдеріне қарай микроорганизмдер үлкен екі топқа бөлінеді.

1) Автотрофты организмдер көміртегін ауадағы көмір қышқыл газынан сіңіреді. Сол ортадағы түрлі минерал заттардың тотығуынан бөлінетін энергия автотрофты организмдердің көміртегін сіңіруіне көмектеседі. Сондықтан бұл құбылысты фотосинтезге керісінше, *хемосинтез деп атайды*. Автотрофты микроорганизмдерге С. Н. Виноградский ашқан нитрификациялаушы бактериялар, темір бактериялары, күкірт бактериялары жатады. Бұлардың кейбір тобына — мәселен, күкірт бактерияларына—жасыл өсімдіктердегідей фотосинтез құбылысы тән.

2) Гетеротрофты организмдерге—көміртегін дайын органикалық қосылыстардан алатын микроорганизмдер жатады.

Бұларға шіріту бактериялары, әр түрлі ашу процесін қоздырушылар және ауру туғызушы микробтар жатады. Сонымен қатар олар зат алмасу процесінде түзілетін көмір қышқылдан да пайдалана алады. Сөйтіп, бұл микроорганизмдердің табиғаттағы өлі қалдықтарды ыдыратудағы ролі үлкен.


Гетеротрофты микроорганизмдер метатрофты және пара-трофты болып екіге бөлінеді.

Метатрофтар немесе сапрофиттер өсімдіктер мен жануарлардың өлекселерімен қоректенеді. Бұларға топырақтағы және судағы әр түрлі органикалық заттарды ыдырататын және тағамдық заттарды бүлдіретін микроорганизмдер жатады. Соны-мен бірге көптеген бактериялар мен ашытқы саңырауқұлақтар, зең саңырауқұлақтары да сапрофиттер болып есептеледі. Ал паратрофтылар тек тірі организмдер белогында ғана кебейе алады. Бұған адам мен жануарлардың ауру қоздырушы микро-организмдері жатады.

Көміртегінің көзі ретінде микроорганизмдер көбінесе угле-водтарды, спирттерді және түрлі органикалық қышқылдарды (сүт, пропион т. б. қышқылдарды) пайдалана алады.

Микроорганизмдердің барлығы дерлік минералдық заттар мен витаминдерді қажет етеді. Олар минералдық заттарды кеп мелшерде пайдаланбайды. Бұған 10 миллиард бактериялар клеткасында 1 миллиграмм минералдық заттың болатыны анық мысал бола алады. Бірақ минералдық заттар болмаса олар қа-лыпты тіршілік ете алмайды. Минералдық заттардың біразын (фосфор, күкірт, калий, магний және темір) микроорганизмдер минералдық тұздардан алады да, қалған қажетті мөлшерін ор-ганикалық заттар ыдырағанда алады.

Әр түрлі микроорганизмдердің витаминді талап етуі де түрліше. Ол қоректік ортаның құрамына және витаминдерді микроорганизмдердің сіңіру қабілетіне тікелей байланысты. Микроорганизмдердің кейбір түрі өздерінің тіршілік еткен ортасында тіршілік әрекетінің нәтижесінде едәуір мөлшерде В_г, В₁₂ және Д витаминдерін өздері түзе алады. Мұндай микробтарды қазіргі кезде қажетті мелшерде ендірістік жолмен витамин алуға пайдаланады. Қөптеген микроорганизмдер азотты күрделі қосылыстардан орқилы дәрежеде сіңіреді. Азот — микроорганизмдер тіршілігі үшін аса маңызды қоректік зат. Ол

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()
Дәріс кешені	32 беттің 17 беті

негізінен тірі протоплазма-пың тірегі. Азотсыз белок та, ал белоксыз тіршілік те болуы мүмкін емес. Азотты сіңіру қабілетіне қарай микроорганизмдер үлкеп екі топқа бөлінеді:

1. Аминоавтотрофты микроорганизмдер. Олар белокты азоттың минералдық және органикалық қосылыстарынан түзеді.

2. Аминогетеротрофты микроорганизмдер. Бұлардың көпшілігі жай қосылыстарда (минерал тұздарда) кездесетін көміртегі $mс^*л$ азоттап кейбір амин қышқылдарын түзеді. Бірақ олардың қалыпты тіршілігі үшін таза күйіндегі амин қышқылдары да қажет.

Бірінші топқа азот қышқыл аммиак тұздарындағы азотты және молекула күйіндегі атмосфера азотын сіңіретін микробтар жатады. Ал екінші топқа тірі организмнің белогынан азотты сіңіретін немесе амин қышқылдарының қосылыстарынан азот алатын түрлер жатады.

Белок заттарын ыдырататын микробтарға көбінесе спора тү-зуші — пішен таяқшасы, бациллус микойдес және тағы басқала-ры жатады. Мұнда белок алдымен микробтар ферменттері әсе-рінен пептонға, одан кейін түрлі амин қышқылдарына ажырай-ды. Соңында басқа микроорганизмдердің қатысуымен амин қышқылдары аммиакқа, органикалық қышқылдарға, спирттер-ге және түрлі көмірсутектеріне дейін бөлінеді.

Егер амин қыш-қылдарының құрамында күкірт болса, онда ыдырау барысында ұнамсыз иісті күкіртті сутектері пайда болады. Микроорганизм-дерді зерттеу және практикада қолдану үшін оларды жасанды қоректік ортада өсіре білу қажет. Бұл мақсатта өндірісте не-месе лабораторияда қоректік орталар даярланады. Осындай арнайы даярланған орталар көмегімен микроорганизмдерді жеке түрлерін өсіріп алып зерттеуге мүмкіндік туады.

Әдетте қоректік орталардың құрамы өсірілетін микроорганизмнің табиғатына сай болуы тиіс. Микробиологияда өте кең тараған қоректік орталардың бірі — ет сорпасынан жасалған орта. Бі-рақ кейбір микроорганизмдер (сүт қышқылы бактериялары) бұл ортада нашар кебейеді.


Сондықтан оларға арнап сүттен, овощ және жемістен жасалған бірнеше қоректік орталар даяр-лайды. Микроорганизмдерді есіру үшін қолайлы қолдан құрас-тырылған жасанды қоректік орталарды да пайдаланады. Мұн-дай орта сұйық және тығыз болуы да мүмкін. Сұйық ортаға ет-пептонды сорпа жатады. Ал тығыз орталарды алу үшін сұйық ортаға тез арада қататын теңіз балдырларынан алынған агар-агар деген затты қосады.

Микроорганизмдердің тыныс алуы.

Әр түрлі организмдер өздерінің тіршілігі және клеткада күрделі органикалық қосылыстардың түзілуі үшін үнемі энергияны керек етеді. Жасыл өсімдіктер энергияны хлорофильдер көмегімен күн сәулесінен алады. Ал микроорганизмдердің басым көпшілігінде мұндай қасиет болмағандықтан энергияны органикалық немесе минералдық заттарды химиялық жолмен ыдырату барысында алады. Міне бұл энергия микробтар тіршілігі-нің негізгі көзі болып есептеледі. Тотығу процесі әрбір тірі клеткада жүретіндіктен бұл процесті тыныс алу деп атайды. Микроорганизмдердің тыныс алуы мен қоректенуі арасында тығыз байланыс болғандықтан оларды жеке қарауға болмайды. Өйткені бактерия клеткасына қоректік заттар енген кезде біраз мөлшерде энергия пайдаланылады. Ал тыныс алу кезінде энергияның сыртқа бөлініп шығатыны да белгілі. Бұл екі процесс бір мезгілде жүруі мүмкін. Мәселен, қоректік орта ретінде қант алынса, гетеретрофты микроорганизмдер оны ез денесінің белогын құрауда көміртегінің көзі ретінде пайдаланады және знергияны да осыдан алады. Тіршілік барысында бактерия клеткаларынан біраз мөлшерде жылу бөлінеді. Оның бірсыпырасын клетка пайдаланса, бірсыпырасы сыртқы ортаға бөлініп шығып, температураның жоғарылауына себеп болады.

4. Көрнекі материалдар: 15-20 слайд.

5. Әдебиеттер: Соңғы бетін қараңыз.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11-()
Дәріс кешені		32 беттің 18 беті

6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):

1. Микроорганизмдер физиологиясы дегеніміз не?
2. Микроорганизмдердің химиялық құрамы немен ерекшеленеді?
3. Микроорганизмдердің қоректену қалай іске асырылады?
4. Автотрофты және гетеротрофты организмдерге сипаттама беріңіз.
5. Микроорганизмдердің тыныс алуының ерекшелігі неде?

№7 дәріс

1. Тақырыбы: Иммунология. Иммундық реактивтілік.

2. Мақсаты: Студенттерге иммунологияның анықтамасын, міндеттерін, әдістерін, даму тарихын, бағыттарын үйрету. Дәрігер жұмысындағы иммунологияның рөлімен таныстыру. Иммундық жүйенің орталық және шеткі мүшелерімен таныстыру.

3. Дәріс тезистері:


- Иммунология міндеттерімен, әдістерімен, даму тарихымен танысу.
- Иммундық жүйенің орталық және шеткі мүшелерімен таныстыру.
- Иммундық реактивтілікпен танысу.

1. Иммунология анықтамасы, міндеттері, әдістері, даму тарихы.

Иммунология (иммунитет және грек. logos – ілім) – организмнің әртүрлі антигендерге (организмге түскен жат текті агенттер) молекулалық, жасушалық және басқа физиологиялық реакцияларын және осыған байланысты организмде пайда болатын өзіндік ерекше және өзіндік емес құбылыстарды зерттейтін медицина және биология ғылымдарының сабақтас саласы. Иммунология организмнің қорғаныш қабілетін және онда пайда болатын иммунитетті зерттейді. Иммунология медицина, ветеринария, биология, т. б. көптеген ғылым салаларымен тығыз байланысты. Иммунологияның дамуына 18 ғасырдың аяғында медицина мен биологияда ашылған жаңалықтар үлкен ықпал етті. Мысалы, 1796 жылы ағылшын дәрігері Э.Дженнер алғаш шешекке қарсы егуді ұсынып, соның нәтижесінде организмде иммунитет қалыптасатынын дәлелдеген. 1880 жылы Л.Пастер күйдіргі мен құтыруға қарсы егілетін вакцинаны тапты. 1887 жылы И.И.Мечников ғылымдағы үлкен жаңалық – фагоцитоз процесін ашып, иммунитеттің жасушалық теориясын ұсынды. 1900 жылы австралиялық ғалым К.Ландштейнер адам қанының тобы мен резус-факторын ашып, соның нәтижесінде тіндік бірдей антигендер теориясының негізін салды. Иммунологияның зерттейтін нысаны – организмнің иммундық жүйесіне өзіндік немесе өзіндік емес әсер етіп, оның қызметін күшейтетін немесе әлсірететін жат заттар – антигендер; иммунды компотентті органдар (сүйек кемігі, қалқанша без, көк бауыр, лимфа бездері, шырышты қабаттардың лимфоидты аппараты); жасушалар (лимфоциттер, макрофагтар, фибриобласттар, т. б.) мен олар бөліп шығаратын молекулалар (иммунды-глобулиндер, медиаторлар, комплементтер, цитокиндер, т. б.) сондай-ақ молекулалардың қатысуымен болатын құбылыстар мен патологиялық жағдайлар (жүре пайда болатын иммунитет, аутоиммунды аурулар, иммундық тапшылықтар, трансплантациялық иммунитет, иммунологиялық төзімділік) болып табылады.

2. Иммундық жүйенің орталық және шеткі мүшелері.

Иммунды жүйе мүшелері — ағзаның бөгде заттарға (бактериялар, вирустар, түрлі протеиндер) қарсы тұру қабілеттілігін арттыратын дене мүшелері. Иммундық жүйе мүшелеріне сүйектің қызыл кемігі, айырша без (тимус), көкбауыр, лимфа бездері, әртүрлі ішкі мүшелердегі лимфоидты ұлпа жиынтықтары жатады. Иммундық қорғанысқа иммундық жүйе мүшелерінде түзілетін иммуноциттер (Т-және В-лимфоциттер, плазмоциттер) қатысады. Т-лимфоциттер жануарлар организміндегі жасушалық

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()
Дәріс кешені	32 беттің 19 беті

иммунитетті, В-лимфоциттер және олардың туындыларды плазмоциттер денеге енген бөгде заттарға антиденелер түзу арқылы гуморальдық иммунитетті қалыптастырады.

3.Иммундық реактивтілік.


Иммундық реактивтілік ұғымына заманауи адамдар көп көңіл бөледі. Бұл сапа сыртқы қоздырғыштардың әсеріне дифференциалды жауап беру мүмкіндігін тудырады. Науқастың қоршаған орта жағдайына бейімделу қабілеті және гомеостазды қолдау мүмкіндігі иммундық белсенділіктің деңгейіне тікелей байланысты.

Ерекшеліктері: Сыртқы тітіркендіргіштерге сараланған жауапты бағалау, сапалық және сандық көрсеткіштер жиынтығымен жүргізіледі. Реактивтік реакциялар тұжырымдамасын ажырата білу қажет. Реакция адам ағзасында пайда болатын функцияны, құрылымды және алмасу әрекеттерін ынталандырулардың сыртқы әсері дегенді білдіреді. Ал реактивті дегеніміз, өз кезегінде, пациент денесіндегі ішкі жүйелердің жалпы жауап беру қабілеті деп түсіндіріледі. Реактивтіліктің дәрежесі адам ағзасы көрсететін реакциясының шамасына тікелей әсер етеді. Реактивтіліктің деңгейі қалыпты болуы немесе үлкенірек не аз жаққа қарай ауытқуы мүмкін. Пациенттің ағзасындағы реактивтіліктің төмендеуі кезінде тежегіш механизмдер артығырақ болады, бұл патогенді бактериялар мен вирустар арқылы ішкі жүйелердің инфекциясын тудырады. Иммунологиялық реактивтілік туралы адам ағзасының әрбір жеке жүйесіне қатысты бөлек айтылуы мүмкін. Иммундық реактивтіліктің жоғарылауымен пациенттегі айқын белгілері бар белсенді дамып келе жатқан патологиялық жағдаймен сипатталады. Жеткіліксіз кезінде – әртүрлі аурулардың созылмалы ағымы, бұлыңғыр клиникалық көрініспен сипатталады. Әрбір қоздырғыш үшін арнайы жауап болуы мүмкін. Көбінесе, әртүрлі аллергендерге қатысты ағзаның реактивтілігі артады. Ең төменгісі, пациенттердің көпшілігінде ол температура әсеріне қатысты болуы мүмкін.

Иммундық реактивтілік деңгейі. Иммундық реактивтілік туралы жан-жақты түсінік алу үшін тек сандық сипаттамаларға ие болу жеткіліксіз. Бұл сапа көрсеткіштерін белсенді пайдалануды талап етеді.

Иммундық белсенділікті құру және қолдау ұйымдастырудың әр деңгейінде орын алады. Механизмдердің әрқайсысының өзіне тән ерекшеліктері бар. Адам ағзасына әсер ететін сыртқы факторлар қорғаныс кедергілерінің бірнеше деңгейіне тап болады: олар тері қабаттары, шырышты қабық, ас қорыту аппараты, тыныс алу жүйелерінің органдары. Сыртқы тосқауылдарды еңсерген тітіркендіргіштер гистогематикалық табиғаттың ішкі қорғаныс механизмдерімен белсенді күресуді бастайды. Біз адам ағзасында болатын сұйықтықтардың биологиялық тосқауылдары мен белсенді қосылыстары туралы айтып отырмыз. Мұндай құрамдас бөліктер қорғаныс және реттеуіш функцияларын сақтауға жауапты.

Әсер ету механизмдері. Антигендік зат адам ағзасына иммундық белсенділіктің қалыпты деңгейіне енгеннен кейін, әрекеттердің тұтас кешені орын алады. Ағза ең алдымен антигенді анықтауға өзінің күш-жігерін жұмылдырады, содан кейін тітіркендіргішпен күресу үшін заттардың өндірісін кеңейтеді. Бұл лейкоциттер мен биологиялық белсенді құрамдас бөліктер белсенді рөл атқаратын антигендермен антиденелер байланысының пайда болуына әкеледі. Олар ағзаға түсіп кеткен антигенді тездетіп инактивациялауға ықпал етеді. Бұл әрекеттердің нәтижесі адамның иммундық есте сақтау қабілетін қалыптастыру болып табылады. Ішкі жүйелер өздерінің антиденелеріне қарсы иммундық төзімділіктің жеткілікті деңгейін индукциялау және ұстап тұрумен айналысады. Иммундық төзімділіктің қалыптасуы өмір бойы тоқтамайды. Адам ағзасындағы гендік мутациялар өздерінің антигендерімен әрекет ету қабілеті бар лимфоциттердің жаңа клондарының пайда болуына себеп болады. Адам ағзасының иммундық жүйесі әртүрлі патологиялық

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()	
Дәріс кешені	32 беттің 20 беті	

әрекеттердің қалыптасуына негізделеді. Иммундықжүйе өзіне жүктелген қорғаныс функцияларын толықтай орындауға қабілеттілігін жоғалта бастаған кезде патология туралы айтуға болады. Антигендер жиынтығына қатысты өзгертілген төзімділік ағзадағы қызметтердің ауытқуын көрсетеді. Иммундық жүйенің гиперфункциясы жаңа пайда болған қатерлі ісіктерінің дамуымен қауіпті. Гипофункцияның қауіптілігі, өз кезегінде, иммунитет тапшылығының белсенді дамуына байланысты. Жүйенің қалыпты жұмыс істеуінің әдеттегі ауытқулары арасында: аллергиялық реакциялар, иммундық жетіспеушіліктер, аутоиммундық аурулар, патологиялық төзімділік, науқастың иммундық жүйесіндегі иммундық жүйенің типтік реакциясы бар. Иммундық жетіспеушілік ауруларының қалыптасуы. Иммундық жетіспеушіліктің кез-келген ауруы тұқым қуалаушылық сипатта немесе жүре пайда болуы мүмкін. Бұл ауытқулар адам ағзасына қауіп төндіретін көптеген түрлерге ие. Клиникалық түрде, иммун тапшылығының ең маңызды ЖИТС болып табылады. Бұл АИТВ инфекциясын жұқтырған адам ағзасының аясында қалыптасатын екінші реттік иммунды жетіспеушілік синдромы. АИТВ-инфекциясының өзі адамның иммунитет тапшылығы вирустарынан туындаған. Оның әсері жүйке жасушаларының, лимфоциттердің және макрофагтардың жиынтығына бағытталған. Алдын алу шаралары Адам ағзасы үшін иммунитет тапшылығының қауіпін айқын, сондықтан бірқатар алдын алу шараларын жүзеге асыруға ерекше назар аудару қажет. Мәселені шешудің ең дұрыс жолы – «Ламифарэн». Бұл қоңыр балдырлар сығындысынан құралған табиғи өнім. Гель адам ағзасына жылдам сіңуімен сипатталады және барлық ішкі жүйелерде кешенді емдік әсері бар.

4. Көрнекі материалдар: 15-20 слайд.

5. Әдебиеттер: Соңғы бетті қараңыз.

6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):

1. Иммунология ғылымы нені зерттейді?
2. Зерттеу жұмыстарда қандай қоректік орталармен қолданады?
3. Материалдың көлемін арттыру тәртібі.

№8 дәріс

1. Тақырыбы: Эпидемиология. Эпидемиологияның міндеттері мен әдістері.


2. Мақсаты: Студенттерге эпидемиологиялық әдістер мен міндеттерді үйрету.

3. Дәріс тезистері:

- Эпидемиология туралы жалпы түсінік.
- Эпидемиология әдістері мен міндеттері.
- Эпидемиология пәні, міндеттері және мақсаттары.

1. Эпидемиология туралы жалпы түсінік.

Эпидемиология – жұқпалы аурулардың пайда болуын, таралуын зерттейтін, алдын алу және күрес шараларын ұсынатын ғылым. Эпидемиология екі бөлімінен тұрады: 1) жалпы Эпидемиология – жұқпалы аурулардың заңдылықтары мен олармен күресу, жою және олардың алдын алудағы теорияның, әдістемелік және ұйымдастыру негіздері туралы білімнің жиынтығын қамтиды; 2) жеке Эпидемиология – белгілі бір жұқпалы ауруға тән ерекшеліктерді жан-жақты зерттейді. Эпидемиология микробиология, гигиена, паразитология, иммунология, жұқпалы аурулар клиникасы, т.б. жаратылыстану ғылымдарымен тығыз байланысты. Жұқпалы ауруларға күрес шаралары тәжірибелерінің қорытындысы ретінде Эпидемиология көне заманнан бері белгілі. Мыс., б.з.б. 1000 ж. Қытайда шешек ауруларына қарсы егу әдісі қолданылған, Үндістанда індетке қарсы санитарлық заң болған. Қазақ жерінде ғұлама ғалым, емші Өтейбойдақ Тілеуқабылұлы шешек ауруларына қарсы вакцина егуді осыдан 500 жыл бұрын пайдаланған. Ал Шығыс

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()
Дәріс кешені	32 беттің 21 беті

Азия елдерінде алапес ауруларының жұқпалы екенін біліп, ондай науқастарды оқшаулап, арнайы “алапес үйіне” қамаған. Ертедегі Римде өлікті қала ішіне жерлеуге рұқсат етілмеген. Жұқпалы ауруларды тірі қоздырғыштар тудыратыны туралы алғаш рет Гиппократтың еңбектерінде айтылған.

2. Эпидемиология әдістері мен міндеттері.

Арнайы қоздырғыштардың организмге енуі кезінде жұқпалы аурулар пайда болады. Микроб қоздырғышы барлық биологиялық түр ретінде, ұрпағының қайта жасауы процесі кезінде үздіксіз сақталуы мүмкін. Паразиттің ие организмінде болуы жаңа организмге ену мүмкіндігін, бұл эволюцияда және эпидемиолог тек қоздырғышпен емес биологиялық иесімен, сонымен қатар инфекция көзімен жұмыс жасайды.

Инфекция көзі ретінде шынайы болуы мен қоздырғыштың көбеюі болған жерді тірі объект деп түсіну (Л.В. Громашевский).

Қоздырғыш көзі болуы мүмкін: А) ауру адам, бірақ ауру адам аурудың барлық кезінде қауіпті болмауы. Жұқпалы ауру ағымы циклді, көптеген оқиғаларда өршу кезеңінде адам қауіпті болып келеді.

Б) Қоздырғыш көзі болуы мүмкін және тасымалдаушысы (іш сүзегі, сүзектерде, құрөзектерде және т.б. кезінде)

В) Жұқпалы аурулар ауруы бар арасында (бруцеллез, сибір жарасы, құтыру) кезінде жануарлар, кеміргіштер, құстар инфекция көзі болуы мүмкін.

4. Қоздырғыш бір (ауру) организмнен екінші (сау) организмге ауысуы жағдайында түр ретінде сақталуы мүмкін. Түрлік және жеке иенің ауысуы зарарланған организмнен шығуы 3 тізбектен тұрады..

Б – қоздырғыштың қоршаған ортада болуы.

В – қоздырғыштың жаңа организмге енуі

Бұл 3-уі қоздырғыштың берілу механизмін, берілу жолдары мен факторларының таралуын құрайды.

Эпидемиялық процестің 3 тізбегі тұрғындардың қабылдаушылығы үшін қажет.

3. Эпидемиология пәні, міндеттері және мақсаттары.

Жұқпалы аурулар эпидемиологиясы – бұл эпидемиялық процестің объективті заңдылықтары (адамға жұғу заңдылықтары) және пайда болуын ескерту жолдары, тұрғындар арасында жұқпалы (паразиттік) аурулардың таралуы және оларға қарсы күресу туралы ғылым. Жұқпалы аурулардың қазіргі кездегі эпидемиологиясының мақсаты – эпидемиялық процестің дамуы мен механизмдерін, талдау және ауруларды ескерту тәсілдері қолдануды және олармен күресуді оқыту. Эпидемиология ғылым ретінде екі негізгі міндетті шешеді. Біріншісі – адам қоғамындағы жұқпалы аурулардың пайда болу және таралу заңдылықтарын ашу және оқыту, екіншісі – ғылыми негізделген теориялар негізінде жинақталған алдын алу және эпидемияға қарсы шараларды жасау. Эпидемиологиялық зерттеу әдістері – бұл тәсілдер жиынтығы. Эпидемиялық процестің ретроспективті және қауырт белгілері (көріністері) үшін арналған және оның негізінде – пайда болуы мен себептерін анықтау.


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

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

6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):

1. Эпидемиология әдістері мен міндеттері.

2. Эпидемиология пәні, міндеттері және мақсаттары.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()	
Дәріс кешені	32 беттің 22 беті	

1.Тақырыбы: Жұқпалы ауруларды эпидемиологиялық бақылау мен алдын алудың теориялық және әдістемелік негіздері.

2.Мақсаты: Студенттерге эпидемиологиялық бақылауды ұйымдастыру шараларын меңгерту.

3.Дәріс тезистері:

- Мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылау бағыттары
 - Мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылау қадағалау объектілері
- «Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік бақылау және қадағалау туралы»-заңы

Мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылау және қадағалау Қазақстан Республикасының халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы заңнамасын бұзушылықтардың алдын алуға, оларды анықтауға, жолын кесуге, сондай-ақ халықтың денсаулығы мен мекендеу ортасын және өнімнің, процестердің, көрсетілетін қызметтердің қауіпсіздігін сақтау мақсатында халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы нормативтік құқықтық актілердің, гигиеналық нормативтер мен техникалық регламенттердің сақталуын бақылауға бағытталады.

Халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік орган Кеден одағының кедендік шекарасымен тұспа-тұс келетін Қазақстан Республикасының Мемлекеттік шекарасында инфекциялық және паразиттік аурулардың енуі мен таралуын санитариялық-карантиндік бақылауды жүзеге асыру және Қазақстан Республикасының Мемлекеттік шекарасы мен аумағын санитариялық қорғауды қамтамасыз ету тәртібін айқындайды.

Жеке және заңды тұлғалар, ғимараттар, құрылыстар, өнім, жабдық, көлік құралдары, топырақ, су, ауа, тамақ өнімдері және қызметі, пайдаланылуы, тұтынылуы, қолданылуы мен іске қосылуы адамның денсаулық жағдайы мен қоршаған ортаға зиян келтіруі мүмкін өзге де объектілер мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылау және қадағалау объектілері болып табылады.

Мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылау және қадағалау объектілері (эпидемиялық маңызы бар объектілер) екі топқа бөлінеді:


- 1)эпидемиялық маңыздылығы жоғары объектілер;
- 2)эпидемиялық маңыздылығы болмашы объектілер.

Эпидемиялық маңызы бар объектілерді топтарға бөлу тәуекелдерді бағалау жүйесі негізінде жүзеге асырылады.

Мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылауға және қадағалауға жататын өнім мен эпидемиялық маңызы бар объектілердің тізбесін халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік орган осы тармақтың екінші бөлігінде көрсетілген топтар бойынша бөле отырып, өз құзыреті шегінде кәсіпкерлік жөніндегі және қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органдармен келісу бойынша бекітеді.

Мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылау және қадағалау тексеру нысанында және өзге де нысандарда жүзеге асырылады.

Тексеру «Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік бақылау және қадағалау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес жүзеге асырылады. Эпидемиялық маңыздылығы жоғары объектілерге қатысты тексерулер «Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік бақылау және қадағалау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес тәуекелдерді бағалау жүйесіне негізделген мерзімділікпен ерекше тәртіп бойынша жүзеге асырылады.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11-()
Дәріс кешені		32 беттің 23 беті

Эпидемиялық маңыздылығы болмашы объектілерге қатысты жоспардан тыс тексерулер ғана жүргізіледі.

Мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылаудың өзге де нысандары, мынадай:

1) егер бару объектінің (субъектінің) орналасқан жеріндегі құқықтық статистика және арнайы есепке алу жөніндегі уәкілетті органды барғанға дейін бір тәулік бұрын міндетті түрде хабардар ете отырып, рұқсат беру құжаттарын алумен байланысты болған;

2) жеке тұлғалардың инфекциялық және паразиттік аурулары, тамақтан улануы (үйдегі ауру ошағы) жағдайларында, санитариялық-эпидемияға қарсы және санитариялық-профилактикалық іс-шараларды ұйымдастыру және жүргізу үшін мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылау жүргізу кезіндегі;

3) егер бару өнім қауіпсіздігінің мониторингін жүзеге асыру үшін өнімді іріктеумен байланысты болған жағдайларды қоспағанда, бақылау объектілеріне (субъектілеріне) барусыз қажеттілік және жеткіліктілік қағидатына сәйкес жүргізіледі.

Өнім қауіпсіздігінің мониторингі мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылаудың өзге нысаны болып табылады және:

1) камералдық бақылау жүргізу;

2) өнімді іріктеу және оған санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізу арқылы жүзеге асырылады.

Халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік орган халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы нормативтік құқықтық актілердің, гигиеналық нормативтер мен техникалық регламенттердің талаптарын бұзушылықты жою туралы нұсқамалардың орындалуын бақылауды «Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік бақылау және қадағалау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес жоспардан тыс тексеру жүргізу кезінде жүзеге асырады.

Мыналар:

1) Қазақстан Республикасының Бас мемлекеттік санитариялық дәрігері мен оның орынбасарлары, тиісті аумақтардағы және көліктегі бас мемлекеттік санитариялық дәрігерлер, олардың халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органның басшысы айқындайтын орынбасарлары;

2) халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органның басшылары, олардың орынбасарлары мен мамандары;


3) халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органның тиісті аумақтардағы және көліктегі аумақтық бөлімшелерінің басшылары, олардың орынбасарлары мен мамандары;

4) Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрлігінің, ұлттық қауіпсіздік және ішкі істер органдарының халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы қызметті жүзеге асыратын құрылымдық бөлімшелерінің басшылары мен мамандары осы Кодекске сәйкес мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылауды және қадағалауды жүзеге асыруға уәкілеттік берілген санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің лауазымды адамдары болып табылады.

Кодекске сәйкес мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылауды және қадағалауды жүзеге асыруға уәкілеттік берілген санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің лауазымды адамдарының:

1) халықтың пайдалануы мен қолдануына, сондай-ақ кәсіпкерлік және (немесе) өзге де қызметте пайдалану мен қолдануға арналған өнімді:

санитариялық-эпидемиологиялық талаптарға және техникалық регламенттердің талаптарына сәйкес келмеген;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()	
Дәріс кешені	32 беттің 24 беті	

халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы уәкілетті орган беретін, қауіпсіздікті куәландыратын құжат болмаған;
 санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды болмаған (мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылауға жататын объектіні, көлік құралын пайдалану немесе қолдану кезінде);

жалған өнім анықталған;

жарамдылық және (немесе) сақтау мерзімі белгіленбеген, жарамдылық және (немесе) сақтау мерзімі өткен;

жәндіктер, кеміргіштер және олардың сол өнімде болған іздері анықталған;

инфекциялық аурулардың немесе жаппай инфекциялық емес аурулар мен уланулардың пайда болу және таралу қаупі төнгенде, оның ішінде санитариялық-эпидемиологиялық сараптаманың нәтижелері бойынша ол халықтың денсаулығы мен мекендеу ортасы үшін қауіпті деп танылған кезде Қазақстан Республикасының аумағына әкелуге, қолдануға және өткізуге тыйым салуға;

2) халықтың пайдалануына, қолдануына, сондай-ақ кәсіпкерлік және (немесе) өзге де қызметте пайдалануға, қолдануға арналған өнімді:

өндіріс объектілері мен технологиялары санитариялық-эпидемиологиялық талаптарға және техникалық регламенттердің талаптарына сәйкес келмеген;

өндіріс объектісіне санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды болмаған;

өнімдерді өндірудің технологиялық процесін сақтау үшін қажетті өндірістік және технологиялық жабдық, аппаратура, мүкәммал болмаған;

халық үшін қауіп төндіретін, өндіріске алғаш рет енгізілетін және бұрын пайдаланылмаған заттар мен олардың негізінде дайындалатын материалдар мен препараттардың мемлекеттік тіркеуі болмаған;

жаңа өнімге, технологияға, жабдыққа санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды болмаған;

тыйым салынған тағамдық қоспалар, ингредиенттер мен шикізаттар пайдаланылған;

инфекциялық аурулардың немесе жаппай инфекциялық емес аурулар мен уланулардың пайда болу және таралу қаупі төнген;

мал шаруашылығы өнімін өндіру объектісінде ветеринариялық-санитариялық қорытынды болмаған кезде өндіруге тыйым салуға;

3) балалар тағамы өнімдерін, тамаққа тағамдық және биологиялық активті қоспаларды, генетикалық түрлендірілген объектілерді, сумен және тамақ өнімдерімен жанасатын материалдар мен бұйымдарды, химиялық заттарды, адам денсаулығына зиянды әсер ететін өнім мен заттың жекелеген түрлерін қолдануға тыйым салуға немесе қолдануды тоқтата тұруға;

4. Көрнекі материалдар: 15-20 слайд.


5. Әдебиеттер: Соңғы бетті қараңыз.

6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):

1. Мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылау неге бағытталған?

2. Мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылау қандай Заң негізінде жұмыс жасайды?

3. Кодекске сәйкес Мемлекеттік санитариялық-эпидемиологиялық бақылауды қандай лауазымды қызметкерлер іске асырады?

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()	
Дәріс кешені	32 беттің 25 беті	

1. Тақырыбы: Жұқпалы инфекциялық аурулар.

2. Мақсаты: Студенттерге патогенді микроорганизмдердің биологиялық қасиеттерін сәйкестендіру туралы мағлұмат беру.

3. Дәріс тезистері:

- Жұқпалы аурулар.
- Жұқпалы аурулардың түрлері.

Жұқпалы аурулар. Жұқпалы аурулар — зардапты вирустардың, микоплазмалардың, хламидийлердің, риккетсиялардың, спирохеталардың организмге еніп, онда өсіп-өну және өмір сүру салдарынан туатын аурулар. Жұқпалы аурулар бактериялардан және басқа организмдерден (жанды денелерден) пайда болады, олар организмге аса зиянды. Олар әр түрлі жолдармен тарайды. Бактериялар, инфекция туғызатын басқа да көптеген организмдердің ұсақ тығы соншалықты, оларды микроскопсыз кере алмайсыз — ал арнаулы құралмен қарағанда сол зәредей зат үп-үлкен болып көрінеді. Ал вирус тіпті бактериядан да ұсақ.

Жұқпалы ауруларды кейде тек «инфекция» деп те атайды. Олар:

- Ішек аурулары;
- Жоғарғы тыныс жолдары аурулары;
- Қан немесе трансмиссивті аурулар;
- Сыртқы қабықтардың аурулары болып бөлінеді.


Ішек аурулары (мысалы А-гепатиті) вирус ас қорыту жолдарына ауыздан кіріп, ішектен нәжіспен бірге шығады. *Тыныс жолдары ауруында* шырышты қабықтар зақымданады және организмге вирус: ауамен кіреді. *Қан немесе трансмиссивті аурулар* (әртүрлі энцефаломиелиттер, гемаррагиялық безгектер) аурудан сау адамға және жануарларға қан; сорғыш насекомдар арқылы беріледі, кейде қосалқы көмекшілері болады, көбінесе табиғи-ошақты болып келеді. *Сыртқы қабықтардың аурулары* (кұтыру, аусыл, делбе) жанасудан, қарым-қатынаста болудан тарайды. Вирустардың организмде өсіп-өну және шоғырлану ерекшеліктеріне сай оларды *ошақты* және *жалты* деп бөледі. Біріншісінде қоздырғыштардың әсері тек енген жерде көрінеді, ол сол жерде өсіп-өнеді (мысалы ішекте, не тыныс жолдарында). Екіншісінде вирустар енген жерінде көбейіп, денеге тарайды да, басқа ағзаларда екінші үлкен ошақ құрайды (шешек, қызылша, полиомиелит). Аурудың мерзімінің ұзақтығына, белгілерінің көрінуіне және қоздырғыштың сыртқы ортаға шығып тұруына байланысты олар *жіті* және *созылмалы* болып бөлінеді. Жітілері тез жазылады, вирустан да тез құтылады. Ал созылмалысы біресе айығып, біресе қайталап көпке созылады. Өз алдына бір бөлек түрі — *баяу ауру*. Бұл түрінде вирус организмде көпке дейін сақталып, ауру ұзаққа созылады және клиникалық белгілері көмескілеу болады. Ал ауру белгілерінің мүлдем болмайтын түрін инаппаранттық деп атайды. Мұнда организмнен ауру қоздырғышы, шығып кетеді де, иммунитет пайда болады. Аурудың *латентті* (жасырын) деген де түрі бар. Онда вирус организмде өте ұзақ уақыт өмір сүреді.

1. Жұқпалы аурулардың түрлері.

Жұқпалы аурулар инфекциялық аурулар (лат. infectio–жұқтыру):

- 1.тірі организмдерге ауру тудырушы микроорганизмдердің (бактерия, риккетсия, вирус, саңырауқұлақ) енуінен пайда болатын кесел;
- 2.осы аурулардың белгісі мен даму барысын зерттеп, оның дәл диагнозын қойып, емдейтін клиникалық медицинаның арнайы бір саласы.

Жұқпалы аурулар туралы деректер ертеден белгілі болған. Ежелгі грек ғалымы Гиппократ, ортағасырлық ғалым Әбу Әли ибн Сина өз еңбектерінде кейбір аурулардың науқас адамнан, жануарлардан жұғып, тез таралатыны, оған көзге көрінбейтін “миазмалар”

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11-()
Дәріс кешені		32 беттің 26 беті

себепкер болатыны туралы айтқан. 15 ғасырда жазылған Ө. Тілеуқабылұлының “Шипагерлік баян” атты еңбегінің қолжазбасында дерттің пайда болуын адам денесіне құрттардың (көзге көрінетін және көрінбейтін) енуімен түсіндірген. 19 ғасырда бактериология, микробиология және иммунология ғылымдарының дамуы Жұқпалы ауруларды толық зерттеуге мүмкіндік берді. Әсіресе, француз ғалымы Л.Пастер, неміс микробиологы Р.Кох (1843 – 1910), орыс ғалымдары И.И. Мечников (1845 – 1916), Н.Ф. Гамалея (1859 – 1949), т.б. еңбектерінің маңызы зор болды.

2. Жұқпалы аурулар пайда болуының факторлары.

Жұқпалы аурулар пайда болуының үш факторы бар:

1. ауру қоздырғышы (микроб),
2. сыртқы орта және
3. қабылдаушы сезімтал организм.

Ауру қоздырғышына әр түрлі патогенді микроорганизмдер (мыс., бактерия, вирус, саңырауқұлақ, қарапайымдылар, риккетсия, микоплазма, хламидия, т.б.) жатады. Бұлар адам организміне әр түрлі жағдайда енеді. Мысалы, іш сүзегі, паратиф, дизентерия, т.б. – су, тағам, шыбындар арқылы; тұмау, қызылша, дифтерия, т.б. – ауру адамнан; әр түрлі тері дерттері – ауру адам мен жануарлардан; бөртпе сүзек, кене энцефалиті, безгек – сау адамға ауру адамнан (жануарлардан) қан сорғыш буынаяқтылар (мысалы, **бит**, безгек масасы, кене, т.б.) арқылы; сондай-ақ құрсақтағы анасының қанымен жұғады.

Жұқпалы аурулар

- жасырын (инкубациялық),
- күмәнді (продромалдық),
- ауру дамуы және
- айығу (реконвалесцениттік) кезеңдерінен тұрады.

Әрбір кезеңнің өту мерзімі аурудың түріне, организмнің жағдайына байланысты болады. Жалпы Жұқпалы ауруларға шалдыққан адамдарға ортақ белгі: селсоқтанып мазасы кетеді, дене қызуы көтеріледі, басы ауырады, ұйқысы қашады. Бауыр мен талақтың ісінуі мүмкін. Осындай ерекше белгілеріне қарай іш сүзегін тырысқақтан, безгекті бөрте сүзектен, т.с.с. ажыратуға болады.

20 ғасырда диагноз қою, емдеу және одан сақтану әдістерінің жетілдіруіне байланысты Жұқпалы аурулардың кейбір түрлері жойылды. Бірақ микроорганизмдердің эвол. даму өзгергіштігінің, әлеуметтік, экология, ғұрып-дәстүрлік, т.б. себептердің нәтижесінде Жұқпалы аурулардың жаңа түрлері пайда болды. Мысалы, жүре пайда болатын иммундық тапшылық синдромы, гепатиттің ерекше түрлері, т.б.


Жұқпалы аурулардың белгісі білінісімен-ақ санитарлық-эпидемиология стансаларға хабарлануы тиіс. Науқас адам ауруханаға алынып, аурудың түріне қарай емделеді. Жұқпалы аурулар клиникалық медицинаның арнайы бір зерттейтін саласы болғандықтан – бактериология, вирусология, иммунология, эпидемиология, паразитологиямен тығыз байланысты.

4. Көрнекі материалдар: 15-20 слайд.

5. Әдебиеттер: Соңғы бетті қараңыз.

6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):

1. Жұқпалы аурулардың түрлері.
2. Жұқпалы аурулардың алдын-алу шаралары.
3. Жұқпалы аурулар кезіндегі мейіргерлік күтім.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11-()
Дәріс кешені		32 беттің 27 беті

1.Тақырыбы: Гигиена туралы жалпы түсінік.

2.Мақсаты: Студенттерге гигиена ғылымын, жалпы гигиенаны және олардың түрлерін оқыту.

3.Дәріс тезистері:

- Гигиена ғылымы.
- Гигиена түрлері.
- Балалар мен жасөспірімдер гигиенасы.

Гигиена ғылымы туралы жалпы түсінік


Адам ағзасына айналаны қоршаған сыртқы орта факторлары мен әлеуметтік жағдайларының тигізетін әсерін зерттейтін медициналық ғылым. Медицина ғылымдарының өте көрнекті салаларының бірі. Медициналық оқу орындарында санитарлық-гигиеналық факультеттері мен кафедралар бар. Арнаулы түрде маман-дәрігерлер-гигиенистер дайындалады.

Гигиена — аурулардың алдын алуға және денсаулық сақтауды қорғайды. Денсаулыққа зиян келтіретін азық-түрлерін жойып жіберуге гигиенистер ат салысады. Денсаулыққа зиян келтіретін факторлардың болмауын гигиена ғылымы қатаң бақылау жасап отырады. Адамдардың айналасын қоршаған сыртқы ортаның факторларын негізге ала отырып, гигиенистер адамзат баласының тіршілігі мен еңбегіне ыңғайлы жағдайлар жасауға адамзат баласын аурулардан айықтыруға, дерттер мен өлік көрсеткіштерін төмендетуге тіршілік өмірді ұзартуға, еңбекке деген қабілеттілікті көтеруге және т.б. биологиялық жағдайларды жақсартуға бағытталған ғылым. Неше түрлі әдістері, практикада қолданатын нақтылы тәсілдері болады. Осының бәрі адмның денсаулығын арттыруға қолданылады.

Сонымен гигиена ғылымының негізгі көздеген мақсаты — адамдардың айналасын қоршаған сыртқы орта факторларын сауықтыру арқылы бірінші денсаулық сақтаудың профилактикасын өткізу. Бір сөзбен айтқанда адамзат баласына залал келтіретін факторлардан адамзат баласын қорғау. Жалпы гигиена, еңбек гигиенасы, оқушы жастар гигиенасы, тағам гигиенасы, әйелдер гигиенасы болып бірнешеге бөлінеді. Әрбірінің өздерінің алдына қойған мақсаттары бар.

Дәрігер-гигиенистер, санитарлар айналаны қоршаған сыртқы ортаның адамдар өмірі мен жұмыс жағдайларының келеңсіз тұстарының алдын алатын ескертпе керіністеріндей күн сайын болатын санитарлық-гигиеналық бақылау жүргізіп, әрбір кездескен қолайсыз жағдайлардың жолына тосқауыл қойып отырады. Жұқпалы ауруларды таратпай, алдын алу мақсаттарымен қаптап кететін жұқпалы дерттерге қарсы медициналық әдістер мен шараларды кең көлемде қолданады. Неше түрлі алдыңғы қатардағы шараларды іс жүзіне асырып эпидемияға қарсы күресті үдете түседі. Ауа райының өзгешелігін, микроклиматтың біркелкі еместігін, судағы ауру тарататын микробтардың санын анықтап, биологиялық ерекшеліктерін ескеріп, ауадағы шаң-тозаңдардағы микробтарды біліп, қала ішіндегі түтіннің құрамын анықтап, олармен биологиялық және химиялық күрес жүргізудің жолдарын белгілеп береді.

Қай саладағы дәрігерлер қызметінде болмасын профилактикалық іс-әрекет жасап, көзге көріне түседі. Оларды жасау үшін терең ой, жүйрік ақыл керек. Адамзат баласының денсаулығы бірімен-бірі байланысты табиғи (биосфералық) және әлеуметтік-экономикалық, саяси факторлардың әсерлерімен қалыптасады. Биосфералық факторларға жататындар: атмосфералық ауа (тропосферадағы), су (гидросферадағы), жер (литосферадағы, космостық факторлар (күн сәулесі), әлеуметтік факторларға еңбек және оқу жағдайлары, тамақ, киім-кешек, тесек-орын, жағдайы және т.б. жатады. Бұл факторлар адамдардың салауатты өмір сүру салтын қалыптастырады. Бұл факторлар қолайсыз

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11-()
Дәріс кешені		32 беттің 28 беті

болғанда неше түрлі зиянды дағдылар дамып кетеді. Арақ-шараи ішу, темекі шегу, наркотикалық заттар мен әурелену, токсикоманиямен айналысу ерекше етек алады.

4. Көрнекі материалдар: 15-20 слайд.

5. Әдебиеттер: Соңғы бетті қараңыз.

6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):

1. Гигиена түрлері.
2. Гигиена дегеніміз не?

№12 дәріс

1.Тақырыбы: Патогендік микроорганизмдердің биологиялық қасиеттері, микробтардың адам ағзасымен өзара әрекеттесу механизмдері

2.Мақсаты: Студенттерге микробтардың адам ағзасымен өзара әрекеттесуін және сақтық шаралары жайлы ақпарат беру.

3.Дәріс тезистері:


- Патогендік микроорганизмдердің дамуы
- Патогенділігі және вируленттілігі
- Токсиндердің негізгі қасиеттері

Эволюциялық даму барысында патогенді микроорганизмдер иесінің белгілі бір ұлпаларында өсуге бейімделген. Көптеген микроорганизмдерге тән спецификалықтың жоғары дәрежесі органдардың биохимиялық құрамындағы айырмашылықтарды көрсетеді. Тұяқты жануарларда түсік түсіретін *Bruceella* тұқымдасының бірнеше түрлері үшін қолайлы көміртегі көзі эритролмен байланысты айырмашылықты анықтау мүмкін болды. Эритрол жоғары концентрацияда тұяқты жануарлардың плацентасында ғана кездеседі, бірақ басқа ұлпаларда болмайды. Темірдің жоғары концентрациясы *Clostridium tetani*-де токсиндердің түзілуін басады, дегенмен олар микроорганизмнің инвазивтілігіне ықпал етеді.

Туберкулезде микробтардың өсуін шектейтін фактор темір қосылыстарының болуы болып табылады. Ағза да, патоген де темірді жасушаларға тасымалдау үшін олар шығаратын хелат қосылыстарын пайдаланады. Нәтижесі темір үшін «шайқас» болып табылады, оның нәтижесі байланыстыру күші мен организмнен және туберкулез микобактериясынан бөлінетін хелаттандырушы заттардың концентрациясына байланысты. Сондықтан денеге бос темірдің концентрациясын төмендететін қосылыстарды енгізу жануарды туберкулезден қорғайды., микроорганизмдердің әрбір варианты мен штаммының жеке ерекшеліктері вируленттілік деп аталады.

Бұл микроорганизмдер штаммының сапалық сипаттамасы, белгілі бір түрдегі жануарларға белгілі бір өзгермейтін жағдайда оның патогенділігінің сипаттамасы. Эволюция процесінде патогенді микроорганизмдер макроорганизмге ену, оның қорғаныш кедергілерін жеңу, ағзаның қорғаныс күштеріне қарсы тұру, оларды басуға және жасушалардың, ұлпалардың және мүшелердің морфологиясы мен қызметінің өзгеруіне әкелетін әртүрлі қабілеттерге ие болды. Белгілі бір патогендік түрдің кез келген штаммының вируленттілігі екі фактормен өлшенеді: токсигенділік (тіндерді зақымдайтын токсиндерді-заттарды шығару қабілеті) және инвазивтілік (дене тіндеріне ену, оларда көбею және таралу қабілеті). Инвазивтілік пен токсигендік бактерия жасушасында өзіндік генетикалық бақылауға ие.

Вируленттілік белгілі бір жануарды немесе құсты жұқтырған кезде өлімге әкелетін микроорганизмдердің немесе токсиндердің микрограммдарының ең аз санымен өлшенеді. Әдетте бұл мән LD50 ретінде көрсетіледі, яғни. эксперименттік адамдардың 50% өліміне әкелетін микроорганизмдер саны немесе токсиннің микрограммдары. Патогендік

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы		№72/11-()
Дәріс кешені		32 беттің 29 беті

микроорганизмдердің кейбір түрлері бір патогенмен немесе оның зат алмасу өнімдерімен алдын ала байланыста болған кезде ғана күшіне енетін жанама механизмді пайдалана отырып, омыртқалы ағзаны зақымдайды. Бұл құбылыс жоғары сезімталдық немесе аллергия деп аталады. «Аллергия» (allos-басқа, ergon-әрекет) термині өзгерісті білдіреді. Аллергияны алынған иммунитеттің құрамдас бөлігі ретінде қарастырған жөн. Оны тудыратын заттар аллергендер деп аталады.

Сіреспе қоздырғышы (*Clostridium tetani*) аксондар бойымен ретроградтық қозғалыс арқылы орталық жүйке жүйесіне еніп, ганглиозидтермен бекітілетін токсин шығарады. Токсин жұлын нейрондарының рефлекторлық қозғыштығын арттырады, нейрондық синапстарда тежегіш таратқыштың шығарылуын басады. Ол сондай-ақ жүйке-бұлшықет түйінінде синаптикалық берілістерді бұзады; Осы процестердің нәтижесінде бұлшықет спазмы пайда болады.

Ботулиндік токсин (*Clostridium botulinum*) синапстар мен жүйке-бұлшықет түйіндерінде ацетилхолиннің бөлінуін блоктайды, бұл дисфагияны, тыныс алу бұлшықеттерінің салдануын және мотордың салдануын тудырады. Экзотоксиндердің жарыққа, қышқылдарға және сілтілерге төзімділігі нашар. Олардың көпшілігі ас қорыту ферменттерімен жойылатын ақуыздар (ботулизм қоздырғышы мен патогендік стафилококктардың токсиндерін қоспағанда).

4. Көрнекі материалдар: 15-20слайд.

5. Әдебиеттер: Соңғы бетті қараңыз.

6. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):

1. Экзотоксиндердің жарыққа, қышқылдарға әсері.
2. Микроорганизмдер штаммының сапалық сипаттамасы.
3. Туберкулезде микробтардың өсуін шектейтін фактор.

№13 дәріс

1.Тақырыбы: Жұқпалы аурулармен байланысты денсаулық мәселелері бойынша отбасыларға кеңес беру.

2.Мақсаты: Студенттерге жұқпалы аурулардың адам ағзасына әсерін, жұқпалы аурулардың пайда болу факторларын оқыту.

3.Дәріс тезистері:


- Психологиялық кеңес беру
- Ауру кезендері.

Психологиялық кеңес беру әлеуметтік салада, оның ішінде әлеуметтік қорғау жүйесінде жұмыс істейтін психологтардың негізгі функцияларының бірі болып табылады. Ол әлеуметтік қызмет көрсету ұйымдарының қызмет алушыларға көрсететін әлеуметтік-психологиялық қызметтер жүйесінде маңызды орын алады.

Әлеуметтік қызметтің барлық нысандарындағы әлеуметтік-психологиялық қызметтерге мыналар жатады:

- а) әлеуметтік-психологиялық кеңес беру (оның ішінде отбасы ішілік қарым-қатынас мәселелері бойынша);
- б) әлеуметтік-психологиялық патронаж;
- в) анонимді түрде консультациялық психологиялық көмек көрсету (оның ішінде сенім телефонын пайдалану).

Әлеуметтік-психологиялық қызметтердің тізімінен отбасылық психологиялық кеңес беру отбасы мен балаларға әлеуметтік қызмет көрсету ұйымдарындағы психологтардың негізгі қызметінің біріне айналып отырғаны анық.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()	
Дәріс кешені	32 беттің 30 беті	

Психологиялық кеңес берудің міндеттері Психологиялық кеңес берудің міндеттері, ең алдымен, клиентке жағдайға сыртқы қанағаттанбаушылықтың астарында жатқан проблеманы анықтауға көмектесу және оны шешудің «өз жолын» дамыту болып табылады. Сонымен қатар, кеңес берудің табыстылығы толығымен екінші міндетті шешуге байланысты: клиентте өзінің белсенділігін, проблемалық жағдайдан шығу үшін өз ресурстарын ояту.

Психологиялық кеңес берудің түпкі мақсаты – адамның тұлғалық өсуі, кеңес берудің соңында «өзіне психолог» болу қабілеті, т.б. жағдайды әртүрлі көзқарастардан талдауды үйрену және сәйкесінше мәселелерді шешу кезінде мінез-құлықтың әртүрлі нұсқаларын көру. Кеңес берудің мақсаттарын анықтау мәселесі оңай емес, өйткені ол психологиялық көмекке жүгінетін клиенттердің қажеттіліктеріне және консультанттың өзінің теориялық бағдарына байланысты.

Дегенмен, әртүрлі мектептердің теоретиктері азды-көпті атап өткен бірнеше әмбебап мақсаттарды анықтауға болады: - кейбір еріксіз әлеуметтік шектеулерге қарамастан, клиент неғұрлым өнімді өмір сүре алатындай, өмірге қанағаттанатындай етіп мінез-құлықтың өзгеруіне ықпал ету; 12 - жаңа өмірлік жағдайлар мен талаптарға тап болған кезде қиындықтарды жеңу дағдыларын дамыту; - өмірлік маңызды шешімдерді тиімді қабылдауды қамтамасыз ету (тәуелсіз әрекеттер, уақыт пен энергияны бөлу, тәуекелдің салдарын бағалау, шешім қабылданатын құндылықтар саласын зерттеу, жеке тұлғаның қасиеттерін бағалау, эмоционалды стрессті жеңу, шешім қабылдауға көзқарастардың әсерін түсіну, т.б.); - тұлға аралық қарым-қатынас орнату және сақтау қабілетін дамыту.

Ересектердің отбасылық жанжалдары немесе балалардың қарым-қатынасындағы проблемалар болсын, клиенттердің өмір сүру сапасы жақсы адамдар арасындағы қарым-қатынастарды үйрету арқылы жақсартылуы керек; - жеке тұлғаның әлеуетін жүзеге асыруға және арттыруға ықпал ету, клиенттің қоршаған ортаны және қоршаған ортадан туындаған өзіндік реакцияларды басқару қабілетін дамыту.

4. Көрнекі материалдар: 15-20слайд.


5. Әдебиеттер:

Негізгі әдебиет

1. Каримова, А. С. Мейіргер ісіндегі инфекциялық бақылау: оқулық / А. С. Каримова. - Караганда : ТОО "Medet Group", 2021. - 404 с
2. Абуова, Г. Н. Жұқпалы аурулар бойынша дәрістер жинағы: оқу құралы / Г. Н. Абуова. - Шымкент : ОҚМФА, 2017. - 245 бет с.
3. Абуова, Г. Н. Жұқпалы аурулар бойынша дәрістер жинағы : оқу құралы / Г. Н. Абуова. - Шымкент: ОҚМФА, 2016. - 245 бет.
4. Мәсімқанова, Т. М. Жұқпалы аурулар [Мәтін]: оқуқұралы / Т. М. Мәсімқанова. - Алматы: Эверо, 2013. - 204 бет. с.
5. Дүйсенова, А. Қ. Жұқпалы аурулар [Мәтін]: оқуқұралы / А. Қ. Дүйсенова; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. -; С. Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ әдіст. Кеңесінің рұқсатымен бас. шығарылған. - Алматы: Эверо, 2014. - 424 бет. с.
6. Алшинбаева, Г. У. Инфекционные болезни с основами эпидемиологии [Текст]: учебник / Г. У. Алшинбаева. - Астана: Ақнұр, 2014. - 364 с

Қосымша әдебиеттер:

1. Инфекционные болезни [Текст] : курс лекций / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.: ил.
2. Мухина, С. А. "Мейірбикелік іс негіздері" пәнінен практикалық басшылық : оқу құралы /С. А. Мухина, И. И. Тарновская ; қаз. тіліне ауд. Қ. Ж. Ахметов. Түзет., және толықт. 2-бас. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 496 бет. - ISBN 978-5-9704-2916-7


ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Мейіргер ісі-1» кафедрасы	№72/11-()	
Дәріс кешені	32 беттің 31 беті	

6. Ингтернет ресурстар:

1. Өтепбергенова Г.А., Нурбекова Г.А., Бердыкулова М.М. -Жұқпалы аурулармен ауырған науқастардың күтімі - оқу-әдістемелік құралы: - Алматы «Эверо», 2020. 68 бет.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/476/
2. Пульникова А.В., Имашева Б.С. Сестринский процесс. - Алмата, Каспийский университет, 2020. – 300 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/813/
3. 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/
4. Сестринские технологии / Авторский коллектив А. Каныбеков, В.М. Ячменев, Е.Г. Жахметов, Ж. Каныбекова – Алматы: Эверо, 2020 - 304 с.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/842/
5. С.К. Амиргалина Жұқпалы аурулар мейіргер үрдісімен Оқу құралы Қарағанды, 2020
<https://aknurpress.kz/reader/web/2479>
6. С.К. Амиргалина Жұқпалы аурулар мейіргер үрдісімен Оқу құралы Қарағанды, 2020
<https://aknurpress.kz/reader/web/2479>
7. С. Әміреев, Н. Жайықбаев, Ғ. Смаханұлы Жұқпалы және паразитарлық аурулар оқиғаларының стандартты анықтамалары мен іс-шаралар алгоритмдері 2 том Оқу құралы Алматы 2021 <https://aknurpress.kz/reader/web/2731>

7. Бақылау сұрақтар (кері байланыс):

1. Әлеуметтік саладағы кеңес берудің мақсаты мен міндеттері қандай?
2. Психологиялық кеңес берудің негізгі міндеттерін ашыңыз.
3. Кеңес берушінің жауапкершілігі қандай және клиенттің жауапкершілігі қандай?
4. Эмпатикалық тыңдауды қолдана отырып, кеңесші қандай мәселелерді шешеді?

<p> ONTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p> SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>
<p>«Мейіргер ісі-1» кафедрасы</p>	<p>№72/11-()</p>	
<p>Дәріс кешені</p>	<p>32 беттің 32 беті</p>	