

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		
47 / 11 - 2025 14 беттің 1 беті		

ДӘРІС КЕШЕНІ

Пән: «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе»

Пән коды: РАЕZh 3221

ОС атауы мен коды: 6В10115 «Медицина»

Оқу сағаттары/кредиттер көлемі: 60 сағат / 2 кредит

Курс және оқу семестрі: 3 курс, 5 семестр

Дәріс көлемі: 4

Шымкент, 2025ж.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		47 / 11 - 2025
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		14 беттің 2 беті

Дәріс кешені пәннің жұмыс оқу жоспарына (силлабус) сәйкес әзірленген және кафедра отырысында талқыланды.

Хаттама: № 11 « 26 » 06, 2025ж.

Кафедра меңгерушісі, м.ғ.д., профессор Бекмурзаева Э.К. Бекмурзаева Э.К.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		47 / 11 - 2025
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		14 беттің 3 беті

Бөлім «Ішкі аурулар пропедевтикасы»

№1 дәріс

1.Тақырып: Асқорыту және гепатобилиарлық жүйе патологиясы бар науқастарды сұрау, шағымдар, жалпы тексеру. Образцов әдісі бойынша іш қуысын беткей және терең пальпациялау, Курлов және ұйқы безі бойынша бауырды перкуссия және пальпациялау, құрсақ қуысы мүшелерін аускультациялау: асқазанның төменгі шекарасын анықтау. Диагностикалық мән.

2. Мақсаты: Асқазан-ішек жолдары (АІЖ) ауруларының қауіп факторларын, себептерін және клиникалық ерекшеліктерін зерттеу және анықтау – тәуекел топтарын анықтау және кейіннен медициналық профилактикалық шаралар кешенін жүзеге асыру.

3. Дәріс тезистері:

Дисфагия – тамақтың өңеш арқылы өтуінің бұзылуы. Бұл өңеш ауруларында жиі кездесетін белгілердің бірі. Науқас өңешінің тұрып қалғанын сезеді (өңеш тарылады) және ол ауырады. Дисфагия өңештің органикалық немесе функционалдық тарылуынан туындайды. Органикалық тарылу бірте-бірте басталады, ол ісікпен бірге артады. Қатерлі ісік ыдыраған кезде, уақытша болса да, өңештің өткізгіштігі қалпына келтірілді деген сезім пайда болады. Бөтен зат өңешке түскенде, сондай-ақ улы заттардың түсуінен өңештің шырышты қабаты күйіп кеткенде, дисфагия бірден пайда болады. Сондай-ақ сыртқы денелердің өңешке түсіп, оны қысуынан, көбінесе жүректің аневризмасынан, жүрек қапшығының ісігінен пайда болуы мүмкін. Өңештің функционалды тарылуы, сөзсіз, өңеш бұлшықеттерінің рефлексивтілігіне байланысты, яғни невроз кезінде иннервацияның бұзылуына байланысты, сонымен қатар өңеш бұлшықеттерінің күшті тарылуы мен жиырылуына байланысты.

Ауру (долор) - өңештің шырышты қабығының қабынуымен, яғни эзофагитпен байқалатын ауру. Өңештің шырышты қабаты сілтілер мен қышқылдардың әсерінен күйгенде, науқас өңештің бүкіл ұзындығы бойынша ауырсынуды сезінеді. Өңеш ауруы иық сүйегінің екі ортасына беріледі. Ауырсыну бар кардиа ахалазия, ауырсыну әдетте арқаға, төс сүйегінің жоғарғы бөлігіне, мойынға, иек астына, жаққа беріледі. Аурудың ұзақтығы бірнеше минутқа немесе сағатқа созылуы мүмкін. Кеуде септумындағы өңеш тесігінің грыжасы гастроэзофагеальды рефлюкс ауруы кезінде ауырсыну кеуденің сол жағына берілетінін және жүрек ауруы ретінде сезілетінін көрсетеді.

Құсу (etesis, vomitus) өңештің тарылуынан болады. Тағам оң жақ бұлшықеттің тарылған аймағының үстінде жиналады, онда ол бұлшықеттердің жиырылуы нәтижесінде тамақты рефлекс ретінде кеңейтеді және итереді. Құсудың бірнеше белгілері бар: ол кекірусіз жүреді, науқас тамақтың тоқырауын сезінеді. Құсықтың құрамын зерттегенде оның құрамында қорытылмаған тамақ қалдықтары немесе тұз қышқылы, пепсин бар-жоғын тексеру керек. Егер құсықта шірік иіс пайда болса, бұл өңештің дивертикуласын немесе қатерлі ісіктің ыдырауын көрсетеді.

Тағамның өңештен оралуы өңештің тарылған аймағынан өте алмайтындықтан пайда болады. Бұл симптом жүйке жүйесінің ауруларында жиі байқалады. Сонымен қатар, өңештің төменгі бөлігінің тарылуынан да туындауы мүмкін. Дроол - бұл симптом эзофагит кезінде пайда болады. Өңештің саңылауының тарылуы (тарылуы) кейде ісікке байланысты болады.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		47 / 11 - 2025
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		14 беттің 4 беті

Шірік иіс сезімі - өңеш ісігі мен ахалазияда кардия ас үй қалдықтарының жиналуына және оның ыдырауына байланысты пайда болады. Жүректің қышуы (pygossis) симптомы – төс сүйегінің төменгі бөлігінде сезіледі. Бұл сонымен қатар асқазандағы тамақ қалдықтарының өңештің төменгі бөлігіне оралуымен және рефлюкс эзофагитінің (кері ағыс) нәтижесінде пайда болуымен байланысты.

Қан кету. Бұл өңештің ойық жарасында байқалады, сонымен қатар бөгде заттардың әсерінен өңештің жарақаттануы, қатерлі ісіктің ыдырауы нәтижесінде пайда болады. Кейде өңештің кеңеюі тамырдан қан кетуден, оның кілегей қабатының өңеш пен асқазанның жүрек бөлігімен байланысуынан, оның аймағындағы кернеудің жоғарылауынан, қан тамырларының аздап жарылуынан (Мэлори-Вейс синдромы) пайда болады.

Медициналық тарих.

Аурудың ағымы өңештің органикалық зақымдануымен және оның функционалдық ауруларымен (кардия ахалазиясы) күшейеді және кейде психикалық себептерге байланысты ауысуы мүмкін. Науқастың өмір тарихын сұрау нәтижесінде өңештің күйіп қалуын (сілті, қышқыл) анықтауға болады. Оның бұрын тағы қандай аурумен, әсіресе мерезбен ауырғанын білген жөн. Науқастың шағымы дисфагиямен, кейде сифилитикалық өзгерістермен байланысты. Өңештің бүйір қабырғасының болуы бұрын ауырған бронхоаденитпен, әсіресе туберкулезбен байланысты болуы мүмкін.

Физикалық зерттеу әдістері.

Өңеш ауруларын диагностикалауда физикалық тексеру әдістерінің маңыздылығы аз, бұл өңештің анатомиялық және топографиялық орналасуына және тікелей зерттеу әдістерін қолдану мүмкіндігінің төмендігіне байланысты. Жалпы тексеру кезінде науқастың қатты арық екенін атап өтуге болады, өйткені өңештің қатерлі ісігі және ахалазия өңеш бойымен түбінің ағуын бұзады. Өңештің ұзаққа созылған тарылуын сезінгенде, оның жоғарғы бөлігі біршама кеңейеді, бұл өкпені бірте-бірте қысып, тыныс алудың шектеулі тарылуын тудыруы мүмкін.

Аспаптық және зертханалық зерттеу әдістері.

Рентгендік зерттеу. Рентгендік зерттеу кезінде науқас контрастты затты ингаляциялайды және ол өңеш арқылы өткенде кілегей қабатының жағдайы, қозғалтқыш қызметі, жағдайы, пішіні, көлемі және контуры зерттеледі. Қазіргі уақытта рентгендік әдістердің келесі түрлері қолданылады: контрастты флюороскопия және рентгенография, қос күшейтілген контраст әдісі, рентгендік кимография, рентгендік теледидар, рентгендік кинематография, компьютерлік томография, пневмомедиастинография, ядролық магниттік резонанс және т. Эзофагоскопия.

Эзофагоскопия өңештің қатерлі ісігі мен ойық жарасын, шырышты қабықтың зақымдалуын (қабыну, атрофия, геморрагиялық және эрозиялық өзгерістер) сипаттауда рентгендік әдіске карағанда көбірек мәліметтер береді. Қажет болса, өңештің кілегей қабатынан биопсия алынады, алынған материал гистологиялық және бактериологиялық зерттеуге жіберіледі.

Эзофагоскопия бірқатар терапевтік процедураларды жүргізуге мүмкіндік береді: өңештің кеңеюі (жою), варикозды веналардың склеротерапиясы, полипектомия, қан тамырын электр тогы арқылы жағу.

Басқа зерттеу әдістері.

Цитологиялық зерттеу. Бұл әдіс өңеш ісігін зерттеу үшін де қолданылады. Зерттелетін материал - зақымдалған жерден сыдырылған немесе өңеш арқылы жуылған су немесе кілегей қабатының күдігі.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		47 / 11 - 2025
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		14 беттің 5 беті

Құрсақшілік рН-метрия. 10 секунд бойы өлшенген өңеш ішілік рН 4,0-ден төмен мәні асқазан қышқылының құрамының өңешке үнемі көтерілуінің белгісі (гастроэзофагеальды рефлекс).

Өңештің манометриясы. Бұл әдіс өңеш бұлшықеттерінің жиырылу қабілетін зерттейді. Өңештің әртүрлі деңгейлерінде сенсорлар орналастырылады. Науқасқа бір жұтым су беріледі. Қалыпты жағдайда өңештің төменгі сфинктеріндегі қысым 20-40 мм. сынап бағанасына тең. Ахалазия кезінде сфинктердің қысымы мен босаңсу қабілеті артады.

Баллокимографиялық әдіс. Бұл әдіс өңештің функционалдық және құрылымдық өзгерістерін анықтау үшін қолданылады. Науқас ұшында жұқа резеңке шары бар шарды жұтады, оған шамамен 100-200 мл ауа жіберіледі. Шардың екінші ұшын жазу құралына қосу арқылы эзофагограмма жазылады. Бұл әдіс арқылы өңеш бұлшықеттерінің күшін, ырғағын, жиырылу жиілігін (қалыпты жағдайда минутына 3 рет), толқынның жиырылуын анықтауға болады.

Фармакологиялық сынақтар. Науқасқа тіл астына нитроглицерин немесе бұлшықет ішіне атропин ерітіндісі беріледі. Функционалдық сипаты өзгергенде, тарылған оң жақ бұлшықеттің тонусы төмендейді, оның өткізгіштігі жақсарады. Бірақ өңештің органикалық тарылуымен мұндай құбылыс байқалмайды.

4. Иллюстрациялық материал: презентация.

5. **Әдебиет:** Ахметов Қайырғали Жәлелұлы. Ішкі ауруларлық пропедевтика Панин клиникасы. Алматы: «Эверо», 2020. – 262

6. Бақылау сұрақтары(кері байланыс):

1. Асқорыту жүйесі ауруларының негізгі шағымдары қандай?
2. Науқастарды жалпы тексеру кезінде неге көңіл бөлу керек?
3. Ішті пальпациялаудың қандай түрлерін білесіз?
4. Іштің терең пальпациясы қандай ақпаратты береді?
5. Асқазан-ішек жолдары патологиясы бар науқастарды тексеруде тағы қандай физикалық әдістер қолданылады?

7. Контроль: задачи и тесты

№2 дәріс

1. **Тақырып:** Гастроэнтерологиядағы жетекші клиникалық синдромдар (асқазан және ішек диспепсиясы). Гепатологиядағы жетекші клиникалық синдромдар (сарғаю және бауыр жеткіліксіздігі). Диагностикалық мәні.

2. **Мақсаты:** Іргелі және клиникалық пәндерді біріктіру негізінде студенттерге денсаулық пен патологиядағы ас қорыту және гепатобилиарлы жүйелерді клиникалық тексерудің негіздерін және науқасты физикалық және зертханалық-аспаптық тексеру кезінде патологиялық синдромдарды диагностикалауды үйрету.

3. Дәріс тезистері:

Эзофагит (оогорфагит) - әдетте оның шырышты қабығына әсер ететін өңештің қабынуы, бірақ ауыр жағдайларда оның терең қабаттарының зақымдалуы байқалады. Жедел, субакуталық және созылмалы эзофагит бөлінеді.

Қатерлі ісік – өңештің ең көп таралған және ауыр ауруларының бірі. Ол ас қорыту жолдарының барлық қатерлі ісіктерінің 20% құрайды. Өңештің қатерлі ісігі негізінен ер адамдарға әсер етеді, әдетте 55 жастан асқан.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		47 / 11 - 2025
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		14 беттің 6 беті

Асқазан ауруларының үлкен тобына даму аномалиялары, оның моторлы және секреторлық функцияларының әртүрлі функционалдық бұзылыстары (дискинезия, асқазанның функционалды гиперсекрециясы және ахилиясы), қабыну аурулары (жедел және созылмалы гастрит), асқазан жарасы, полиптер, қатерсіз және қатерлі ісіктер, асқазан дивертикулдары жатады. Асқазанның ерекше зақымдануы туберкулезде және мерезде де болуы мүмкін. Ең жиі кездесетін асқазан ауруларына гастрит, ойық жара және асқазан ісігі жатады.

Асқорыту жеткіліксіздігі (бұзылу) синдромы (син.: maldigestive syndrome) – ас қорыту жолындағы ас қорыту бұзылыстарымен сипатталатын симптомдық кешен.

Асқорыту бұзылыстарының келесі формалары ажыратылады: 1) көбінесе сөздің кең мағынасында диспепсия деп аталатын басым қуысты ас қорыту бұзылыстары (грек тілінен диспепсия: дисфункция префиксі, «қиындық», persio — ас қорыту дегенді білдіреді); 2) париетальды ішектің ас қорытуының бұзылуы; 3) аралас формалар.

Сондай-ақ ас қорыту бұзылыстарының (диспепсия) жедел, субакуталық және созылмалы түрлері бар.

Ішек мальабсорбциясы синдромы (син.: мальабсорбция синдромы) - ащы ішектегі сіңіру процестерінің бұзылуы нәтижесінде пайда болатын симптомдық кешен.

Жиі ас қорыту жеткіліксіздігі синдромымен біріктіріледі.

Дуоденит - он екі елі ішектің шырышты қабығының қабынуы және құрылымдық қайта құрылуы байқалатын өткір немесе созылмалы (жиі) ауру.

Созылмалы энтерит (enteritis ghronika) – ащы ішектің шырышты қабатында қабыну және дегенеративті өзгерістер байқалатын ұзақ мерзімді ауру.

Созылмалы колит (colitis chronika) - қабыну және дегенеративті өзгерістер ең алдымен тоқ ішектің шырышты қабатында дамиды ұзақ мерзімді ауру.

Холецистит (cholecystitis) — өт қабының қабынуы. Бұл ауру өте жиі кездеседі, көбінесе әйелдерде кездеседі.

Созылмалы холецистит жедел холециститтен кейін пайда болуы мүмкін, бірақ көбінесе ол дербес және бірте-бірте дамиды.

Экзокринді ұйқы безінің жеткіліксіздігі – негізгі ас қорыту ферменттері: трипсин, липаза, амилаза және т.б. (олардың саны 15-тен астам), сондай-ақ осы ферменттердің әрекеті үшін ортаның оңтайлы реакциясын қамтамасыз ететін гидрокарбонаттар бар ұйқы безі сөлінің бөлінуінің бұзылуымен сипатталатын симптомдық кешен. Экзокринді ұйқы безінің жеткіліксіздігі біріншілік (туа біткен) және қайталама (жүре пайда болған) болуы мүмкін.

Панкреатит (панкреатит) - ұйқы безінің қабынуы. Жедел және созылмалы панкреатит арасында айырмашылық бар.

Созылмалы панкреатит (панкреатит созылмалы) көп жағдайда 30-70 жастағы әйелдерде кездеседі. Ол жедел панкреатиттен кейін немесе жедел панкреатит сияқты этиологиялық факторларға байланысты тікелей созылмалы түрінде дамуы мүмкін. Ерлерде созылмалы панкреатит көбінесе созылмалы алкоголизмнің салдары болып табылады.

Сарғаю (сарғаю) - тіндер мен қандағы билирубиннің жоғарылауынан туындаған терінің және шырышты қабаттардың сарғыш түсінің өзгеруі. Нағыз сарғаюы бар науқастардан зерттеу үшін алынған қан сарысуы да азды-көпті қаныққан сары түске ие болады.

Сарғаю несептің түсінің өзгеруімен бірге жүреді, ол қою-сары немесе қоңыр (сыра түсі), нәжіс кейбір жағдайларда ашық немесе толық түссізденеді, ал басқаларында қаныққан қою қоңыр түске ие болады.

Сарғаю тез дамиды, 1-2 күн ішінде айтарлықтай қарқындылық дәрежесіне жетеді немесе бірте-бірте және өте айқын емес (субиктериялық) болуы мүмкін. Көбінесе пациенттердің

ONȚŪSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		47 / 11 - 2025 14 беттің 7 беті

өздері (немесе олардың айналасындағылар) терінің сарғыш түсінің пайда болуын байқайды, бұл оларды дәрігермен кеңесуге мәжбүр етеді. Кейбір жағдайларда сарғаю терінің ауыр қышуымен, мұрыннан және асқазан-ішек жолынан теріге геморрагиялық қан кетумен бірге жүруі мүмкін.

Сарғаю бауырдың, өт жолдарының және қан жүйесінің көптеген ауруларымен, сондай-ақ билирубин метаболизмі екінші рет бұзылған басқа органдар мен жүйелердің ауруларында болуы мүмкін. Сары аурумен бірге жүретін бірқатар клиникалық белгілер белгілі бір дәрежеде аурудың әрбір жағдайында оның түрі мен пайда болу себебін болжауға мүмкіндік береді. Арнайы зертханалық зерттеу әдістерінің көмегімен сарғаюдың әртүрлі түрлерін дәл диагностикалауға болады.

Портальды гипертензия қақпа венасында қан қысымының тұрақты жоғарылауымен сипатталады және портокавальды анастомоздардың кеңеюімен, асцитпен және көкбауырдың ұлғаюымен көрінеді.

Портальды гипертензия оның сырттан қысылуы (ісікпен, рак метастаздары кезінде бауыр портының лимфа түйіндерінің ұлғаюы және т.б.) немесе бауыр паренхимасының немесе оның портал тармағының немесе вена тромбының созылмалы зақымдануы кезінде оның бауырішілік тармақтарының бір бөлігінің облитерациялануы нәтижесінде қақпа венасына қанның ағуының бұзылуынан пайда болады. Бауыр циррозында өлі бауыр жасушаларының орнында дәнекер тінінің көбеюі және кейінгі тыртықтары бауырдың синусоидтары мен бауырішілік тамырлардың бір бөлігінің тарылуына немесе толық облитерациясына әкеледі. Нәтижесінде қан ағымына кедергі жасалады, портал қысымы жоғарылайды, іш қуысы мүшелерінен қанның шығуы бұзылады. Бұл жағдайда қан тамырлары төсегінен сұйықтықтың құрсақ қуысына транссудациясы күшейіп, асцит пайда болады. Бауыр циррозындағы асциттің дамуында бауырдағы альбуминдердің синтезінің бұзылуы нәтижесінде плазманың онкотикалық қысымының төмендеуі де рөл атқарады; бүйрек үсті бездері альдостерон өндірісінің жоғарылауы (екінші гиперальдостеронизм) және оның және бауырдағы антидиуретикалық гормонның жеткіліксіз инактивациясы нәтижесінде натрий мен судың сақталуы да маңызды.

Асциттің даму уақыты коллатеральді айналымның даму дәрежесіне – портокавальды анастомоздардың санына байланысты. Ұзақ уақыт бойы порталдық қан айналымының бұзылыстары қақпалық венадан қанның қалыпты болатын анастомоздар арқылы жоғарғы және төменгі қуыс венаға ағуы арқылы өтелуі мүмкін. Порталды гипертензияда бұл анастомоздар өте күшті дамиды.

Гепатоспленикалық синдром бауыр мен көкбауырдың бір мезгілде ұлғаюымен сипатталады, бұл органдардың бірінің біріншілік зақымдануы. Бұл мүшелердің патологиялық процестерге жалпы қатысуы (бауыр аурулары, қан жүйесі, кейбір инфекциялар, интоксикациялар) олардың ретикулоэндотелий ұлпасының байлығымен түсіндіріледі. Кейбір жағдайларда (мысалы, бауыр тамырларының тромбозы кезінде) бауыр мен көкбауырдың бір мезгілде ұлғаюы олардағы веноздық тоқырауға байланысты. Пальпация, ультрадыбыстық және сканерлеу әдістері гепатоспленикалық синдромды анықтауға мүмкіндік береді.

Бауыр жеткіліксіздігі синдромы (insufficiencia hepatis) әртүрлі ауырлықтағы бауыр дисфункциясы үшін клиникалар қабылдаған термин. Ауыр дистрофия және гепатоциттердің өлуіне байланысты ауыр жедел және созылмалы бауыр аурулары, бұл органның айтарлықтай компенсаторлық мүмкіндіктеріне қарамастан, оның көптеген және организм үшін өте маңызды функцияларының терең бұзылуымен бірге жүреді.

Бауыр кома (coma hepatica) - бауыр жеткіліксіздігінің төтенше дәрежесі. Бауыр комасының патогенезі бауыр функциясының толық дерлік тоқтатылуына байланысты

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		47 / 11 - 2025
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		14 беттің 8 беті

дененің ауыр өзін-өзі улануына дейін төмендейді. Улану ішектің (бактериялық) ақуыз ыдырауының бейтараптанбаған өнімдерінен, зат алмасудың соңғы өнімдерінен, әсіресе аммиактан болады. Фенолдардың улы әсері де бар. Бауыр жеткіліксіздігінде қанда басқа улы заттар жиналады, электролит алмасуы бұзылады, ауыр жағдайларда гипокалиемия және алкалоз пайда болады.

Бауыр ауруларының ішінде қабыну ошақтары жиі кездеседі - жедел және созылмалы гепатит, сондай-ақ цирроз, гепатоз. Бауырдың бастапқы қатерлі ісігі сирек кездеседі, бірақ әртүрлі органдардан бауырға қатерлі ісіктердің метастаздары өте жиі кездеседі. Эхинококк әдетте бауырда локализацияланған: ол описторхоз және кейбір басқа паразиттік инвазиялармен де әсер етеді.

4. Иллюстрациялық материал: презентация.

5. Әдебиет: Василенко, В.Х. Ішкі аурулардың пропедевтикасы. Т.1.: Оқулық / В.Х. Василенко, В.В. Василенко; . – Алматы: Жаңа кітап, 2021. – 400. б.

6. Бақылау сұрақтары(кері байланыс):

1. Өңеш ауруларына тән қандай синдромдарды білесіз?
2. Дисфагия синдромы неден туындайды?
3. Асқазан диспепсиялық синдромының пайда болуының себебі неде?
4. Экзокринді ұйқы безінің жеткіліксіздігі синдромының пайда болуына не себеп болады?
5. Өт қабы мен ұйқы безі ауруларына тән қандай синдромдарды білесіз?
6. Сары ауру дегеніміз не. Себептері, белгілері және түрлері.
7. Сары ауруға қандай зертханалық және аспаптық диагностикалық әдістерді білесіз?
8. Бауыр жасушаларының жетіспеушілігі синдромы қалай көрінеді? Себептері, клиникалық белгілері.
9. Бауыр жасушаларының жетіспеушілігін зертханалық және аспаптық диагностикалаудың қандай әдістерін білесіз?
10. Порталды гипертензия дегеніміз не?

7. Контроль: задачи и тесты

№3 дәріс

1. **Тақырыбы:** Эндокриндік патологиясы бар науқастарды сұрау, шағымдар, жалпы тексеру және қалқанша безді пальпациялау. Эндокриндік патологиясы бар науқастарды тексеру әдістері. Диагностикалық мәні.

2. **Мақсаты:** Студентке шағымдарды егжей-тегжейлі көрсетуге, анамнездік мәліметтерді бағалауға, зертханалық диагностикалық әдістерді қолданумен бірге клиникалық зерттеу әдістерін қолдану негізінде клиникалық баға беруге үйрету.

3. Дәріс тезистері:

Эндокриндік аурулар - бұл гормондар өндірісінің бұзылуынан (гипо- немесе гиперфункциядан), ішкі секреция бездерінің құрылымдық өзгерістерінен немесе олардың қайталама дисфункциясынан туындаған патологиялар тобы. Науқасты тексеру кезінде жүйелік тәсілдің маңыздылығы: гормоналды бұзылулардың көптеген органдар мен жүйелерге әсері

Анықтама және шағымдар

Медициналық тарих:

Аурудың басталуы (біртіндеп немесе жедел).

Симптомдардың ұзақтығы мен динамикасы.

ONȚÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		47 / 11 - 2025
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		14 беттің 9 беті

Бұрынғы стресспен, инфекциялармен, жарақаттармен, операциялармен мүмкін байланыс. Тұқым қуалаушылық, эндемиялық фактор (мысалы, қалқанша безінің патологиясында).

Эндокриндік патологиядағы негізгі шағымдар:

- Артық салмақ немесе жоғалту.
- Тәбеттің өзгеруі, шөлдеу, полиурия.
- Менструальдық циклдің бұзылуы, либидо.
- Психо-эмоционалдық тұрақсыздық, ашуланшақтық, депрессия.
- Шаршау, әлсіздік, терлеудің жоғарылауы.
- Терморегуляция бұзылыстары (қалтырау, ыстыққа/суыққа төзбеушілік).
- Терідегі өзгерістер (құрғақтық, гиперпигментация, безеу, созылу белгілері).
- Жүрек-тамыр жүйесіндегі өзгерістер (тахикардия, гипо- немесе гипертония).
- Кеңістікті алып жатқан зақымдануға байланысты шағымдар (тамақтағы «түйінді» сезіну, дисфагия, дауыстың қарлығыуы).

Жалпы тексеру

Науқастың фенотипін бағалау:

- Семіздік (гипотиреоз, Иценко-Кушинг), арықтау (гипертиреоз, қант диабеті).
- Дене пропорциялары, семіздік түрі (орталық, перифериялық).
- Терінің түсі және жағдайы: пигментация (Аддисон ауруы), бозару, гиперкератоз, стриялар.
- Шаш пен тырнақ: сынғыштық, алопеция, гирсутизм.
- Сыртқы түрі: «акромегалия», «микседема», «кушингоид», «тиреотоксик».
- Терінің температурасы, терлеу.
- Науқастың төсектегі жағдайы, психоэмоционалдық жағдайы.
- Пульс, қан қысымы, тыныс алу жиілігі.

Қалқанша безді пальпациялау

Әдістеме:

- Науқастың жағдайы отырады, дәрігер артында тұрады.
- Жұтқыншақта пальпация жүргізіледі: науқасқа жұтыну қозғалысын жасауды сұраймыз.
- Төбешіктердің мөлшері, истмусы, консистенциясы, беті, түйіндердің болуы, қозғалғыштығы және ауырсынуы анықталады.

• Шартты бағалау:

- Үлкейуі: диффузды (зоб), түйінді, аралас.
- Ауырсыну: тиреоидитпен.
- Консистенциясы: тығыз (талшықты зоб), жұмсақ (диффузды токсикалық зоб).
- Жүту кезінде ұтқырлық (әдетте сақталады, ісік кезінде шектеледі).

Эндокриндік патологияны зерттеу әдістері

• Зертхана:

- Гормоналды деңгейлер (TSH, T3, T4, кортизол, АСТН, инсулин, пролактин, глюкоза, гликирленген гемоглобин және т.б.).
- Метаболикалық көрсеткіштер (липидограмма, электролиттер, кальций, фосфор).

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		47 / 11 - 2025
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		14 беттің 10 беті

- Инталандыру/тежеу сынақтары (дексаметазон сынағы, тиротропин-рилизинг гормоны және т.б.).
- **Аспаптық:**
 - **Қалқанша безінің ультрадыбыстық зерттеуі**— құрылымы, көлемі, түйіндері.
 - **Сцинтиграфия**— түйіндердің функционалдық белсенділігі (ыстық/суық).
 - **Жінішке инені аспирациялық биопсия**- түйін цитологиясын бағалау.
 - **МРТ/КТ**— гипофиз және бүйрек үсті бездерінің ісіктерін диагностикалау.
 - **Денситометрия**- остеопороз үшін.
 - **ЭКГ, ЭхоКГ**- гормоналды шартты жүрек-қантамырлық бұзылуларға күдік болса

Қорытынды

- Эндокриндік аурулар диагностикаға кешенді көзқарасты қажет етеді.
- Келесі кезекті кезеңдердің маңызы зор: шағымдар, тексеру, физикалық тексеру, зертханалық және аспаптық әдістер.
- Қалқанша безінің пальпациясы физикалық тексерудің міндетті және ақпараттық элементі болып табылады.

4. Иллюстрациялық материал: презентация.

5. Әдебиет: Мухин, Н.А. **Ішкі аурулар пропедевтика**: оқулық. - М.: GEOTAR - БАҚ, 2015 ж

6. Бақылау сұрақтары(кері байланыс):

5. Гипергликемия дегеніміз не?
6. Гипогликемияға қандай белгілер тән?
7. Ұйқы безінің гиперфункциясын қандай әдіспен анықтауға болады?
8. Қант диабетін диагностикалау үшін қандай зертханалық және аспаптық зерттеулер қолданылады?

7. Контроль: задачи и тесты

№4 дәріс

1. **Тақырып:** Эндокринологиядағы жетекші клиникалық синдромдар (гипо-, гипертиреоз, гипо-, гипергликемия).

2. **Мақсаты:** Студентке шағымдарды егжей-тегжейлі айтуға, анамнездік мәліметтерді бағалауға, зертханалық диагностикалық әдістерді қолданумен бірге клиникалық зерттеу әдістерін қолдану негізінде клиникалық баға беруге, гипогипертиреоз және гипогипергликемия кезіндегі негізгі клиникалық синдромдарды анықтауға үйрету.

3. Дәріс тезистері:

Диффузды токсикалық зоб (син.: Graves ауруы, morbus Basedow) - қалқанша безінің диффузды ұлғаюы, қалқанша безінің гормондары секрециясының жоғарылауымен бірге жүреді. Диффузды токсикалық зоб халықтың 0,2-0,5% -ында, негізінен 20-50 жастағы адамдарда, ал әйелдерде еркектерге қарағанда бірнеше есе жиі кездеседі.

Гипотиреоз - қалқанша безінің гипофункциясымен сипатталатын ауру. «Микседема» (сөзбе-сөз «шырышты ісіну») термині дәстүрлі түрде кең таралған шырышты ісіну кезінде

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		47 / 11 - 2025
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		14 беттің 11 беті

пайда болатын гипотиреоздың ең ауыр түрлерін белгілеу үшін қолданылады. Ауру көбінесе 40-60 жастағы әйелдерде анықталады. Соңғы жылдары эндокриндік аурулардың жалпы құрылымында оның үлесі айтарлықтай өсті.

Инсулиннің жеткіліксіз өндірілуі немесе әсер етуінен туындайтын созылмалы гипергликемия синдромымен сипатталатын эндокриндік ауру, ол метаболизмнің барлық түрлерінің, ең алдымен көмірсулар алмасуының бұзылуына, қан тамырларының зақымдалуына (ангиопатия), жүйке жүйесінің (нейропатия) және басқа органдар мен жүйелердің бұзылуына әкеледі. Қант диабетінің екі негізгі түрі бар: инсулинге тәуелді қант диабеті (IDDM) немесе I типті қант диабеті және инсулинге тәуелді емес қант диабеті (NIDDM) немесе II типті қант диабеті. IDDM кезінде Лангерганс аралдарының β -жасушалары арқылы инсулин секрециясының айқын тапшылығы байқалады (абсолютті инсулин тапшылығы), науқастар тұрақты, өмір бойы инсулин терапиясын қажет етеді, яғни олар инсулинге тәуелді. NIDDM кезінде инсулин әрекетінің жеткіліксіздігі бірінші орынға шығады және перифериялық тіндердің инсулинге төзімділігі дамиды (салыстырмалы инсулин тапшылығы). NIDDM үшін инсулинді алмастыру терапиясы әдетте орындалмайды. Пациенттер диеталық және ауызша гипогликемиялық агенттермен емделеді. Соңғы жылдары NIDDM инсулин секрециясының ерте фазасының бұзылуымен сипатталатыны анықталды. Қант диабетінің барлық белгілерін екі топқа бөлуге болады: гипергликемия белгілері және I немесе II типті қант диабетіне тән белгілер.

Гипергликемияның белгілері: шөлдеу (қант диабетінің декомпенсация кезеңінде пациенттер күніне 3-5 литр немесе одан да көп сұйықтық ішуі мүмкін, олар түнде жиі суды көп ішеді; гипергликемия неғұрлым жоғары болса, шөлдеу соғұрлым айқын болады), полиурия, терінің қышуы, күшті жалпы және бұлшықет әлсіздігі (белоктық және бұлшықет әлсіздігі, гликемия және гликемия). бұлшықеттерде), құрғақ ауыз (сусыздану және сілекей бездерінің жұмысының төмендеуіне байланысты) және әртүрлі инфекцияларға сезімталдықтың жоғарылауы.

4. Иллюстрациялық материал: презентация.

5. Әдебиет: Маколкин, В.И. Ішкі аулар: оқулық. - М.: GEOTAR - Медиа, 2014. - 976 ставка

6. Бақылау сұрақтары(кері байланыс):

1. Гипертиреоз дегеніміз не?
2. Гипотиреозға қандай белгілер тән?
3. Гипертиреозды қандай әдіспен анықтауға болады?
4. Диффузды зоб диагнозын қою үшін қандай зертханалық және аспаптық зерттеулер қолданылады?

7. Бақылау: тапсырмалар мен тест сұрақтары

11. Білім беру ресурстары	
Электрондық ресурстар, соның ішінде, бірақ олармен шектелмей: дерекқорлар, анимациялар, тренажерлар, кәсіби блогтар, веб-сайттар, басқа электрондық анықтамалық материалдар (мысалы: бейне, аудио, дайджесттер)	Ішкі аурулар пропедевтикасы • Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres • Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ • Цифровая библиотека «Акнурпресс» - https://www.aknurpress.kz/ • Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ • Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ • ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		47 / 11 - 2025
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		14 беттің 12 беті

	• информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru • Medline Ultimate EBSCO • eBook Medical Collection EBSCO Scopus - https://www.scopus.com/
Электрондық оқулықтар	«Ішкі аурулар пропедевтикасы» Ішкі аурулар. Т. 1 [Электрондық ресурс]: оқулық / ред. Моисеева В.С. - 3-ші басылым, рев. және қосымша – Электрон. мәтіндік деректер (66,5 МБ). - М.: GEOTAR - БАҚ, 2015. – 960 Ішкі аурулар. Т. 2 [Электрондық ресурс]: оқулық / ред. Моисеева В.С. - 3-ші басылым, рев. және қосымша – Электрон. мәтіндік деректер (45,1 МБ). - М.: GEOTAR - БАҚ, 2015. -895 Ішкі аурулар пропедевтикасы: Оқу құралы. / Т.С. Рябова, Е.С. Рыс, В.Я. Плоткин және т.б. - Санкт-Петербург: SpetsLit, 2015. - 414 б. http://rmebrk.kz/book/1174389 Жалпы тәжірибелік дәрігер жұмысындағы ішкі аурулар: Оқу құралы. / Қ.Ж. Садықова, Ш.У. Скендерова, С.К. Сәттиев. – Түркістан: Тұран, 2017. – 96 б.http://rmebrk.kz/book/1167635 Ішкі аурулар пропедевтикасы: Оқу құралы. – 6-шы басылым, I том қайта өңделген және қосымша – Алматы: Эверо, 2020. – 400 б. https://elib.kz/ru/search/read_book/676/ Ішкі аурулар пропедевтикасы: Оқу құралы. – 6-шы басылым, II – том өңделген және толықтырылған (Медициналық жоғары оқу орындарының студенттеріне арналған оқу құралы). – Алматы: Эверо, 2020. – 212 б.https://elib.kz/ru/search/read_book/682 Ішкі аурулар пропедевтикасы: Оқу құралы. – 6-шы басылым, III – том өңделген және толықтырылған (Медициналық жоғары оқу орындарының студенттеріне арналған оқу құралы). – Алматы: Эверо, 2020. – 208 б. https://elib.kz/ru/search/read_book/684/ Нұрсұлтанова С.Д., Бакирова Р.Е., Мамашалиева С.Б., Беков Е.Қ., Мадиева Л.С. Жүрек тамыр жүйесінің аурулары бар науқастарды тексеру әдісі жаңа техникасы. Оқу-әдістемелік құрал.- Алматы, «Эверо» баспасы. - 2020.https://elib.kz/ru/search/read_book/705/ Ишкі ағза ауруларының пропедевтикасы. Оқулық Айтмбет Б.11 - Алматы «Эверо» 2018, -568 ставка. https://elib.kz/ru/search/read_book/3086/ Стрюк, Раиса Ивановна.Ішкіаурулар: 3 бөлімнен : 1 бөлім оқулық / Р.И.Стрюк, И.В.Маев; [Бірінші. Сеченов атындағы Мәскеу мемлекеттік медицина университеті]. - Алматы : Эверо, 2016. -URL:https://elib.kz/ru/search/read_book/2766/. Стрюк, Раиса Ивановна.Ішкіаурулар: 3 бөлімде : 2 бөлім оқу құралы / Р.И.Стрюк, И.В.Маев - Алматы: Эверо, 2016. -

QONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		47 / 11 - 2025 14 беттің 13 беті
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		

	URL:https://elib.kz/ru/search/read_book/2767/ Стрюк, Раиса Ивановна. Ішкі аурулар: сағат 3-те: 3-бөлім оқу құралы / Р.И.Стрюк, И.В.Маев. - Алматы: Эверо, 2016. – URL:https://elib.kz/ru/search/read_book/2768/ Пименов, Ю. С. Ішкі аурулар. 1-том: оқу құралы / Ю. С.Пименов, И.В.Роганова, Л.Н.Финко. - Мәскеу: РЕАВИЗ, 2008. - 146 б. / IPR SMART сандық білім беру ресурсы:https://www.iprbookshop.ru/10141.html Роганова, I.V. Ішкі аурулар. 2 том: оқу құралы / И.В.Роганова, В.Ф.Роганов, И.О.Прохоренко. - Мәскеу: РЕАВИЗ, 2008. - 132 б. / IPR SMART сандық білім беру ресурсы:https://www.iprbookshop.ru/10142.html Ішкі аурулардағы клиникалық міндеттер: оқу құралы / Р.И.Сайфутдинов, Л.К.Козлова, О.В.Бугрова [және т.б.]. – Орынбор: Орынбор мемлекеттік медицина академиясы, 2012. – 152 б. -URL:https://www.iprbookshop.ru/21817.html
Әдебиет	«Ішкі аурулар пропедевтикасы» Негізгі: Василенко, В.Х. Ішкі аурулардың пропедевтикасы. Т.1.: Оқулық / В.Х. Василенко, В.В. Василенко; . – Алматы: Жаңа кітап, 2021. – 400. б. Василенко, В.Х. Ішкі аурулардың пропедевтикасы. Т.2.: Оқулық / В.Х. Василенко, В.В. Василенко; . – Алматы: Жаңа кітап, 2021. – 212. б. Василенко, В.Х. Ішкі аурулардың пропедевтикасы. Т.3.: Оқулық / В.Х. Василенко, В.В. Василенко; . – Алматы: Жаңа кітап, 2021. – 208. б. Мухин, Н.А. Ішкі аурулар пропедевтика: оқулық. - М.: GEOTAR - БАҚ, 2015 ж Ахметов, Қ.Ж. Ж. Ахметов. – Алматы: Жаңа кітап, 2022. – 266 б. Василенко, В.Х. Ішкі ауруларлық пропедевтика. Т. 1. :оқулық / мем. тілге ауд. Қ.Асқамбай. – Алматы: Эверо, 2015. – 336 б. бірге Василенко, В.Х. Ішкі ауруларлық пропедевтика. Т. 2: оқулық / мем. тілге ауд. Қ.Асқамбай. – Алматы: Эверо, 2015. – 176 б. бірге Василенко, В.Х. Ішкі ауруларлық пропедевтика. Т. 3: оқулық / мем. тілге ауд. Қ.Асқамбай. – Алматы: Эверо, 2015. – 192 б. бірге Айтбембет, Б.Н. Ішкі ағза ауруларының пропедевтикасы: оқулық Алматы: Эверо, 2014. - 568 бет.- Маколкин, В.И. Ішкі аурулар: оқулық. - М.: GEOTAR - Медиа, 2014. - 976 ставка Гребенев, А.Л. Ішкі аурулар пропедевтикасы: оқу құралы / А.Л.Гребенев. - 5-басылым, қайта қаралған және кеңейтілген. – Алматы: Эверо, 2014. – 520 б. Модуль «Қан жасау жүйесі»: интеграциялық оқу құралы / С.Қ.Жауғашева [ф. б.]; өңделген С.Б.Жауғашева, С.Д.Нұрсұлтанова. - М.: «Литтерра», 2014. - 288 ставка. б.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Ішкі аурулар пропедевтикасы» кафедрасы		47 / 11 - 2025
Дәріс кешені «Патологиядағы ас қорыту және эндокриндік жүйе» пәні бойынша		14 беттің 14 беті

Қосымша:

Омаров, Т.Р. Ішкі аурулар клиникасындағы шұғыл жағдайлар: оқу құралы / Т.Р.Омаров, В.А.Омарова. – Қарағанды: АҚНҰР, 2019. – 518 б.

Аурулардың диагностикасы ішкі органдар. Тұжырымдамасы, жіктелуі: оқу құралы / өңдеген В.А.Ахмедов. - М.: GEOTAR - БАҚ, 2016. - 256

Мухин, Н.А. Ішкі аурулар бойынша таңдамалы дәрістер: лекция / Н.А.Мухин. - 2-ші басылым. - М.: ГЕОТАР - Медиа, 2017. - 328 б.

Ішкі аурулар бойынша object tendirilgen kuram dastyrylgan klinikalyk emtihan: oku-adistemelik kiril = Objectivestructured clinical ekspertiza in internalsology: оқу әдістемелік құралы / М.Оспанов атындағы БҚММУ; Курас. Қ.Ж. Ахметов [темірбетон]. - М.: «Литтерра», 2016. - 368 б.

Сыратнама: оқу-әдістемелік құрал / Г.М.Есенжанова [Ж. б.] ; ҚР ДС ЖӘД Лига министрі. - 2-бас толық. zhene өнд. – Қарағанды: «Ақнұр» тұрғын үй кешені, 2015. – 80 с
Ахметов К. Ішкі аурулар пропедевтика ғылымының клиникалық дәрістері; оқу құралы. - Эверо, 2014 ж.

Ахметов Қ.Ж. Ішкі аурулар пропедевтикасының клиникалық деректері: оқу құралы / к. Ж. Ахметов. – Алматы: Жаңа кітап, 2022. – 266 б.

Ішкі ауруларды синдромдар бойынша диагностикалау: оқу құралы / Бекмурзаева Е.К. – Алматы: Эпиграф, 2022. – 128 с.

Сейдахметова А. Ішкі ауалық метеорология және тәуелсіздік факторлары: монография / А.А.Сейдахметова. – Шымкент, 2025. – 108 б. - Матин.