

ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы	16 беттің 1 беті

**Қазақстан Республикасының Денсаулық сактау министрлігі
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ жаңындағы
медицина колледжи**



ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Пән атауы: «Жалпы патология»

Мамандығы: 09120100- «Емдеу ісі»

Біліктілігі: 4S09120101 -«Фельдшер»

Оқу түрі: күндізгі

Оқудың нормативтік мерзімі: 2 жыл 10 ай, 3 жыл 10 ай.

Циклдар мен пәндер индексі: ЖКП 07

Курс: 1,2 курс

Семестр: II, IV семестр

Пәннің аты: «Жалпы патология»

Қорытынды бақылау түрі: емтихан

Барлық сағаттардың/кредиттердің жалпы жүктемесі KZ-72 сағат/3 кредит

Аудиториялық – 20

Симуляциялық – 52

Шымкент, 2024

ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы	16 беттің 2 беті

«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2023 жылғы 9 қантардағы №4 бұйрығы «Медициналық және фармацевтиклиқ мамандықтар бойынша үлгілік білім беретін оқу бағдарламаларын» ескере отырып әзірленді.

«Морфологиялық пәндер» кафедрасының жалпы патология оқытушысы: Ілесова Ж.Т.

Мамандығы: 09120100-«Емдеу іci», 4S09120101 - «Фельдшер» мамандығы бойынша оқу жұмыс жоспарының негізінде әзірленген.

«Морфологиялық пәндер» кафедрасының мәжілісінде қаралды және ұсынылды
хаттама № 1 «27» 08 2024 ж.

Кафедра менгерушісі Аралхан А.Қ.

Пәндік циклдік комиссия мәжілісінде қаралды
хаттама № 1 «28» 08 2024 ж.

Төрайымы: Темир И.О.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ жанындағы медицина колледжінің
Әдістемелік Кеңесінде қаралды және бекітілді

хаттама № 1 «29» 08 2024 ж.

Төреайымы Рахманова Г.С.

OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA <i>-1979-</i> MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы		16 беттің 3 беті

1.1. Кіріспе

Жалпы патология – сыртқы ортаның организмге тигізететін әсерінен болатын бұзылыстырылған нәтижесінен туындаудың ауруларды зерттейтін медицина-биологиялық пән.

Пәннің басты мақсаты жалпы патологиялық процестер, аурулардың патогенездік мәні, сауығу механизімі туралы білім беру, патологиялық процестердің даму мен негізгі механизімінің жалпы заңдылықтарын күрү. Ауру дамуының кезеңдерінде құрылымдық-функционалдық бұзылыстардың туындаудың интеграциялық бағалау жолымен бұл міндетті шешүгे болады. Студенттер жалпы патология пәнін менгеру барысында нақты мәліметтерді қолдана отырып оларға талдау жасайды, организмнің құрылымдық-функциялық тұтастығында әртүрлі деңгейде пайда болатын бұзылыстардың арасындағы себеп-салдарларды анықтайды, талдау-синтездеу әдістерімен ойлау қабілеттерін арттырады.

1.2. Пәннің мақсаты: қоғамдық денсаулық сақтау саласындағы ғылыми-негізделген шешімдерді қабылдау үшін қажетті жалпы патологиялық үдерістер туралы болашақ мамандарға дәрігерлік ойлау қабілеттің қалыптастыру.

1.3. Пәннің міндеттері:

- Патологиялық үдерістер мен аурулардың пайда болуы себептері мен даму механизімдері, олардың морфологиялық және функциялық көріністері, нәтижелері мен асқынулары туралы білім беру;
- Медициналық әдебиеттермен (анықтамалық, ғылыми) және басқа да медициналық мамандармен бірлесе жұмыс істеген кезде жалпы патологияның негізгі ұғымдары мен категорияларын кеңінен тараған терминдерді қолдануға үрету.

1.4. Оқытудың соңғы нәтижелері:

1) ОҚЫТУ (акпаратты басқару, сынни ойлау және шешім қабылдау дағдыларын қолдана отырып, өзінің оқу қажеттіліктерін мойындауды және оқу мақсатын қояды)

- патофизиологияны және патологиялық анатомияны негізгі түсініктерін медициналық әдебиеттермен жұмыс істеуде қолданады;
- әртүрлі патологиялық үрдістердің этиологиясын, патогенезін, морфологиялық өзгерістерін және ақыр соңын біле отырып, дұрыс болжам беріп, жағдайлық есептерді шеше алады;
- клиника-зертханалық зерттеулер нәтижелерін сараптайды.

2) ЭТИКА ЖӘНЕ КӘСПІҚОЙЛЫҚ. (жедел медициналық көмек көрсету барысында пациенттермен, олардың отбасыларымен және әріптестерімен өзара іс-қымыл жасау кезінде кәсіби этикалық қағидаттар мен нормаларға бейілділігін көрсетеді. Өз іс-әрекеттері мен жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілік алады, сондай-ақ оң жұмыс жағдайын қолдайды)

- қоғамдық өмірге белсенді қатысады.
- кәсіби этикалық принциптерге бейілділігін көрсетеді.
- жұмыс ортасының эстетикасын бағалайды және қолдайды.

3) КОММУНИКАЦИЯ ЖӘНЕ ТОПТА ЖҰМЫС ИСТЕУ. (технологиялардың кең спектрін пайдалана отырып, әр түрлі жағдайларда әртүрлі адамдармен тиімді өзара іс-қымыл жасай алады)

- жағдайды ескере отырып, әртүрлі адамдармен тиімді қарым-қатынасты көрсетеді
- әртүрлі топтарда жұмыс істей отырып, жауапкершілікті көрсетеді
- кәсіби мақсаттарда тиімді ақпарат алмасу үшін түрлі ақпараттық коммуникациялық технологияларды пайдаланады.
- емтихан қабылдаушылар мен оқытушылардың алдында өз білімдерін және дағдыларын көрсетеді;

OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы	16 беттің 4 беті

- студенттер өз білімдері мен дағдыларын оқу эксперименттерімен немесе теориялық материалдармен түсіндіріп ашық сөз сөйлеу дағдыларын игереді;
- ашық баяндама жасау дағдысын менгереді.
- өзінің жеке көз қарасын реферат, презентация, проект түрінде дайындал, оларды тәжірибелік сабактарда, студенттердің үйірме отырыстарында, студенттердің ғылыми конференцияларында т.б ұсына алады;

1.5. Реквизитке дейінгі: анатомия, физиология

1.6. Реквизиттен кейінгі: фармакология, фармакотерапия

1.7. Тақырыптық жоспар: тақырыптар, қысқаша мазмұны, оқыту түрлері/әдістері/технологиялары және сабактың ұзақтығы (білім алушылардың өзіндік жұмысы, білім алушылардың оқытушымен өзіндік жұмысы, аудиториялық сабактар, симуляциялық сабактар)

1.7.1. Аудиториялық сабактардың тақырыптық жоспары

№	Тақырыптардың аталуы	Мазмұны	Сағат саны
1	Жалпы патология пәні, міндеттері және әдістері. Жалпы нозология. Жалпы этиология және патогенез. Реактивтілігінің дерттанудағы маңызы.	Жалпы патология пәні, мақсаты, міндеттері, әдістері. Жалпы нозологияның негізгі түсініктері. Ауру, түсінігі, сатылары, аяқталуы. Этиология мен патогенез туралы түсінік. Этиологиялық жайттардың жіктелуі. Патогенездің негізгі тізбегі және «кері айналып соғу шенбері». Сауығу тетіктері. Аурудың этиотропты және патогенездік емдеу ұстанымдары. Организмнің реактивтілігі мен төзімділігі туралы түсінік. Реактивтілік пен төзімділіктің түрлері, оларды анықтайдын жайттар. Патологиялық реактивтілік.	2
2	Жасушаның патологиясы.	Жасушаның закымдануы, түсінігі, түрлері, себептері, жалпы тетіктері, көріністері. Некроз және апоптоз. Закымдауышы әсерлерден жасушаның қорғану және бейімделу тетіктері. Дерптік жайттардың әсеріне жасушаның тұрақтылығын арттыратын алдын алу және емдік шаралардың ұстанымдары.	2
3	Шеткегі қанайналымының бұзылыстары. Лейкоздар.	Шеткегі қанайналымы бұзылыстарының негізгі түрлері. Артериялық және веналық гиперемия, ишемия, стаз, тромбоз және эмболияның себептері, дамуының тетіктері, сыртқы көріністері және салдарлары. Шеткегі қанайналымы бұзылыстарының қалпына келтірудің ұстанымдары. Лейкоздардың жіктелуі. Жіті лейкоздар. Созылмалы лейкоздар.	2

OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы	16 беттің 5 беті

4	Қабыну.	Қабыну, түсінігі. Қабынудың этиологиясы. Қабынудың негізгі құрамдас бөліктері – альтерация, экссудация, лейкоциттердің эмиграциясы, пролиферация. Қабынудың жергілікті және жалпы белгілері. Қабынуды емдеудің ұстанымдары.	2
5	Көмірсу алмасуының бұзылыстары. Су-электролит алмасуының бұзылыстары.	Көмірсу алмасу бұзылыстарының бірtektes түрлері. Гипогликемия, түрлері, себептері мен даму тетіктері. Гипергликемия, түрлері, себептері мен даму тетіктері. Қантты диабет, түрлері, этиологиясы мен патогенезі. Оң және теріс су тепе-тендігі туралы түсінік. Дегидратация мен гипергидратацияның этиологиясы мен патогенезі. Ісінудің патогенездік жайттары. Ісінудің алдын алу мен емдеудің ұстанымдары. Электролиттер алмасуы бұзылыстарының бірtektes түрлері.	2
6	Гипоксия. Қызба.Аллергия.	Гипоксия туралы түсінік. Гипоксиялық жағдайлардың жіктелуі. Гипоксияның негізгі түрлерінің этиологиясы мен патогенезі. Қызба, түсінігі, этиология, патогенез, сатылары, биологиялық маңызы. Қызу қайтаратын емдеудің ұстанымдары. Аллергия, анықтамасы, этиологиясы. Аллергендер, олардың түрлері. Аллергиялық серпілістердің жіктелуілер және жалпы патогенезі. Аллергиялық серпілістердің алдын алу мен емдеудің ұстанымда-ры. Аллергиялық серпілістердің I, II, III, IV түрлерінің патогенезінің ерекшеліктері. Көп тараған аллергиялық аурулардың көріністері мен патогенезі	2
7	Өспелер.	Өспелер, анықтамасы, түрлері. Өспелердің биологиялық ерекшеліктері. Өспелердің этиологиясы. Канцерогенез, сатылары. Организмнің антиblastomдық төзімділік. Өспелердің алдын алу мен емдеудің ұстанымдары	2
8	Қан жүйесінің патологиясы. Жүрек патологиясы. Ревматикалық аурулар.	Анемиялар, анықтамасы. Анемиялардың этиологиясы, патогенезі, жіктелуі және негізгі гематологиялық көріністері. Эритроцитоздар, түсінігі, түрлері. Лейкоцитоздар, лейкопениялар, тусінігі, түрлері, себептері. Лейкоциттік өрнектің езгерістері. Геморрагиялық синдром,	2

OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы	16 беттің 6 беті

		<p>түрлері, себептері, патогенезі. Тром-боздық синдром, патогенезі. ТШҚҰ-синдромы, сатылары, патогенезі. Қан жүйесі бұзылыстарының алдын алу мен емдеудің ұстанымдары. Жүрек жеткіліксіздігі, жіктелуі, түрлері. Жүрек жеткіліксіздігінің тенгерілу және тенгерілмеу тетіктері. Миокард некроздары, себептері, патогенезі. Жүрек аритмиялар, жіктелуі, этиологиясы, пайда болуының тетіктері. Ревматикалық аурулар. Ревматикалық аурулар жіктемесі. Клиникалық варианттары: жіті ревматизмдік қызба, қайталама ревматизмдік қызба. Клиникалық көріністер. Кардит, артрит, хорея, сакинатәрізді эритема, тери асты ревматизмдік түйіндер. Қызба, артрагия, абдоминалды синдром, серозиттер. Аяқталуы: сауығу; жүректің созылмалы ревматизмдік ауруы (жүрек ақауынсыз, жүрек ақауы). Жеткіліксіздік стадиясы. Қауіп-қатерлі факторлар.</p> <p>Диагностикасы. Емдеу шаралары.</p>	
9	Сыртқы тыныс алу патологиясы. Туберкулез. Ас қорыту патологиясы.	<p>Сыртқы тыныс алу жүйесі бұзылыстарының жалпы этиологиясы мен патогенезі. Тыныс жеткіліксіздігі туралы түсінік. Альвеолалық вентиляция, диффузия және перфу-зияның бұзылыстары. Сыртқы тыныс алу жүйесі бұзылыстарының алдын алу мен емдеудің ұстанымдары.</p> <p>Туберкулез. Туберкулез белгілері, алдын алу шаралары. Туберкулезды анықтау әдісі.</p> <p>Туберкулез ауруына ықпал ететін факторлар.</p> <p>Ас қорытудың жеткіліксіздігі. Ас қорыту және бауыр қызметі бұзылыстарының жалпы этиологиясы мен патогенезі.</p>	2
10	Бауыр патологиясы. Бүйрек патологиясы.	<p>Бауыр жеткіліксіздігі. Бауырлық кома. Ас қорыту жүйесі, бауыр және өт шығару жолдары ауруларының алдын алу мен емдеудің ұстанымдары.</p> <p>Бүйрек қызметі бұзылыстарының жалпы этиологиясы мен патогенезі. Шумактық фильтрация, түтікшелік реабсорбция, секреция және экскрецияның бұзылыстары.</p> <p>Бүйрек аурулары мен зэр шығару жолдары ауруларының алдын алу мен емдеудің</p>	2

OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы	16 беттің 7 беті

	ұстанымдары.	
Барлығы:		20

1.7.2. Симуляциялық сабактың тақырыптық жоспары

№	Тақырыптардың аталуы	Мазмұны	Сағат саны
1	Жалпы патология пәні, міндеттері және әдістері. Жалпы нозология. Жалпы этиология және патогенез. Реактивтілігінің дерптанудағы маңызы.	Жалпы патология пәні, мақсаты, міндеттері, әдістері. Жалпы нозологияның негізгі түсініктері. Ауру, түсінігі, сатылары, аяқталуы. Этиология мен патогенез туралы түсінік. Этиологиялық жайттардың жіктелуі. Патогенездің негізгі тізбегі және «кері айналып соғу шеңбері». Сауығу тетіктері. Аурудың этиотропты және патогенездік емдеу ұстанымдары. Организмнің реактивтілігі мен төзімділігі туралы түсінік. Реактивтілік пен төзімділіктің түрлері, оларды анықтайтын жайттар. Патологиялық реактивтілік.	4
2	Жасушаның жалпы патологиясы	Жасушаның зақымдануы, түсінігі, түрлері, себептері, жалпы тетіктері, көріністері. Некроз және апоптоз. Зақымдауши әсерлерден жасушаның қорғану және бейімделу тетіктері. Дерптік жайттардың әсеріне жасушаның тұрақтылығын арттыратын алдын алу және емдік шаралардың ұстанымдары.	4
3	Шеткегі қанайналымының бұзылыстары. Лейкоздар.	Шеткегі қанайналымы бұзылыстарының негізгі түрлері. Артериялық және веналық гиперемия, ишемия, стаз, тромбоз және эмболияның себептері, дамуының тетіктері, сыртқы көріністері және салдарлары. Шеткегі қанайналымы бұзылыстарының қалпына келтірудің ұстанымдары. Лейкоздардың жіктелуі. Жіті лейкоздар. Созылмалы лейкоздар.	4
4	Қабыну.	Қабыну, түсінігі. Қабынудың этиологиясы. Қабынудың негізгі құрамдас бөліктері – альтерация, экссудация, лейкоциттердің эмиграциясы, пролиферация. Қабынудың жергілікті және жалпы белгілері. Қабынуды емдеудің ұстанымдары.	4

<p>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>«Морфологиялық пәндер» кафедрасы</p>	<p>№81-11-2024</p>
<p>«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы</p>	<p>16 беттің 8 беті</p>

5	Kөмірсу алмасуның бұзылыстары. Су-электролит алмасуның бұзылыстары.	<p>Көмірсу алмасу бұзылыстарының біртекtes түрлері. Гипогликемия, түрлері, себептері мен даму тетіктері. Гипергликемия, түрлері, себептері мен даму тетіктері. Қантты диабет, түрлері, этиологиясы мен патогенезі.</p> <p>Оң және теріс су тепе-тендігі туралы түсінік.</p> <p>Дегидратация мен гипергидратацияның этиологиясы мен патогенезі. Ісінудің патогенездік жайттары.. Электролиттер алмасу бұзылыстарының біртекtes түрлері.</p>	4
6	Гипоксия. Қызба.	<p>Гипоксия туралы түсінік. Гипоксиялық жағдайлардың жіктелуі. Гипоксияның негізгі түрлерінің этиологиясы мен патогенезі. Қызба, түсінігі, этиология, патогенез, сатылары, биологиялық маңызы.</p> <p>Аллергия, анықтамасы, этиологиясы. Аллергендер, олардың түрлері. Аллергиялық серпілістердің жіктелуілер және жалпы патогенезі. Аллергиялық серпілістердің алдын алу мен емдеудің ұстанымдары. Аллергиялық серпілістердің I, II, III, IV түрлерінің патогенезінің ерекшеліктері. Көп тараған аллергиялық аурулардың көріністері мен патогенезі</p>	4
7	Аллергия.	<p>Аллергия, анықтамасы, этиологиясы. Аллергендер, олардың түрлері. Аллергиялық серпілістердің жіктелуілер және жалпы патогенезі. Аллергиялық серпілістердің алдын алу мен емдеудің ұстанымдары. Аллергиялық серпілістердің I, II, III, IV түрлерінің патогенезінің ерекшеліктері. Көп тараған аллергиялық аурулардың көріністері мен патогенезі.</p>	4
	Аралық бақылау №1	<p>Өтілген теориялық симуляциялық сабактарынан алған білімдерінің нәтижелерін қорытындылау</p>	
	Өспелер	<p>Өспелер, анықтамасы, түрлері. Өспелердің биологиялық ерекшеліктері. Өспелердің этиологиясы. Канцерогенез, сатылары. Организмнің антиblastomдық төзімділік. Өспелердің алдын алу мен емдеудің ұстанымдары</p>	
9	Қан жүйесінің патологиясы.	Анемиялар, анықтамасы. Анемиялардың этиологиясы, патогенезі, жіктелуі және	4

<p>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>«Морфологиялық пәндер» кафедрасы</p>	<p>№81-11-2024</p>
<p>«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы</p>	<p>16 беттің 9 беті</p>

		негізгі гематологиялық көріністері. Эритроцитоздар, түсінігі, түрлері. Лейкоцитоздар, лейкопениялар, тусінігі, түрлері, себептері. Лейкоциттік өрнектің өзгерістері. Геморрагиялық синдром, түрлері, себептері, патогенезі. Тромбоздық синдром, патогенезі. ТШҚҰ-синдромы, сатылары, патогенезі. Қан жүйесі бұзылыстарының алдын алу мен емдеудің ұстанымдары	
10	Жүрек патологиясы. Ревматикалық аурулар.	Жүрек жеткіліксіздігі, жіктелуі, түрлері. Жүрек жеткіліксіздігінің тенгерілу және теңгерілмеу тетіктері. Миокард некроздары, себептері, патогенезі. Жүрек аритмиялар, жіктелуі, этиологиясы, пайда болуының тетіктері. Жүрек жеткіліксіздігінің, миокард некроздарының және жүрек аритмияларының алдын алу мен емдеудің ұстанымдары. Ревматикалық аурулар. Ревматикалық аурулар жіктемесі. Клиникалық варианты: жіті ревматизмдік қызба, қайталама ревматизмдік қызба. Клиникалық көріністер. Кардит, артрит, хорея, сақинатәрізді эритема, тери асты ревматизмдік түйіндер. Қызба, артralгия, абдоминалды синдром, серозиттер. Аяқталуы: сауығу; жүректің созылмалы ревматизмдік ауруы (жүрек ақауынсыз, жүрек ақауы). Жеткіліксіздік стадиясы. Қауіп-қатерлі факторлар. Диагностикасы. Емдеу шаралары	4
11	Сыртқы тыныс алу жүйесінің патологиясы. Туберкулез.	Сыртқы тыныс алу жүйесі бұзылыстарының жалпы этиологиясы мен патогенезі. Тыныс жеткіліксіздігі туралы түсінік. Альвеолалық вентиляция, диффузия және перфу-зияның бұзылыстары. Сыртқы тыныс алу жүйесі бұзылыстарының алдын алу мен емдеудің ұстанымдары. Туберкулез және оның алдын алу. Туберкулездың белгілері. Туберкулезді анықтау жолдары. Туберкулездың пайда болу себептері. Туберкулездің дамуына ықпал ететін факторлар.	4
12	Ас қорыту жүйесінің патологиясы. Бауыр патологиясы.	Ас қорытудың жеткіліксіздігі. Ас қорыту және бауыр қызметі бұзылыстарының	4

ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы	16 беттің 10 беті

		жалпы этиологиясы мен патогенезі. Бауыр жеткіліксіздігі. Бауырлық кома. Ас қорыту жүйесі, бауыр және өт шығару жолдары ауруларының алдын алу мен емдеудің үстанымдары.	
13	Бүйрек патологиясы.	Бүйрек қызметі бұзылыстарының жалпы этиологиясы мен патогенезі. Шумақтық фильтрация, тұтікшелік реабсорбция, секреция және экскрецияның бұзылыстары. Бүйрек аурулары мен зәр шығару жолдары ауруларының алдын алу мен емдеудің үстанымдары	4
	Аралық бақылау №2	Отілген теориялық симуляциялық сабактарынан алған білімдерінің нәтижелерін қорытындылау	
	Барлығы:		52

1.8. Оқытудың және білім берудің әдістері:

Симуляция: ауызша сұрау, тест тапсырмаларын құрастыру

- **1.9. Білім алушылардың білімі мен дағдыларын бағалау әдістері:**

Ағымдағы бақылау: ауызша сұрау, тест сұрақтарын құрастыру

Аралық бақылау: симуляциялық сабактар тақырыптарынан билет бойынша ауызша сұрау (7-13-шы апта).

Корытынды бақылау: тестілеуді қамтитын емтихан, тестілеу ретінде өтеді, мұнда емтиханның үлес салмағы 40% құрайды. Корытынды тест: барлық курстың білімі мен түсінігін тексеруге. Тестте 1-ден 100-ге дейінгі сұрақтан, әр дұрыс жауап-1 баллды құрайды. Platonus ААЖ-де тестілеу түріндегі емтихан.

Baza қоюдың саясаты:

Жалпы бағалау (60+40%) (ағымдық + корытынды рейтинг) жалпы бағалау шкаласы бойынша қойылады:

Бағалау	Көлданылатын бақылау құралдарының сипаттамасы (кейс, жоба, сынни талдау, модельді әзірлеу, презентация, тест...)	Барлығы
АғБ 1 (АғБ А (аудиториялық сабак, семинарлар): жеке және топтық тапсырмалар, топтық тақырыптық дискуссияларға қатысу).	3 сынни талдауға тапсырма: - бақылау сұрақтары, - тапсырмалар - тесттер	20%
АғБ 2 (АғБ С (симуляция): симуляциялық курсқа қатысу, симуляциялық дағдыларды топтық және жеке орындауға қатысу.	Практикалық дағдыларды пысықтау және құзыреттіліктердің орындалуын талқылау; Талқыланатын мәселелер бойынша аргументтерді	20%

ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы	16 беттің 11 беті

Аралық бақылау	тәнистыру.	
Емтиханға жіберу рейтингі	Курс бойынша тесттер	20% x 60%
Қорытынды емтихан	Пән тақырыптары бойынша тесттер(100 сұрақ) және билеттер: теориялық сұрақтар, ситуациялық есептер және сұрақтар.	X 40%
Курс бойынша қорытынды баға		0-100 балл

Рейтинг шкаласы

Бағалаудың әріптік жүйесі	Сандық эквивалент	Ұпайлардың мазмұнды пайызы	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
A	4,00	95-100	
A-	3,67	90-94	Өте жақсы
B+	3,33	85-89	
B	3,00	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,00	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	Жақсы
D	1,00	50-54	
F	0,00	0-49	Қанағаттанарлық
			Қанағаттанарлықсыз

1) «Өте жақсы» бағага сәйкес келеді:

—4,0 сандық эквиваленті және 95-100% пайызы бар **A бағасы**. Бұл баға білім алушы оқу материалын шығармашылық түрғыдан түсінуді және өз бетінше практикалық қолдануды, құбылыстар мен процестердің мәнін теренірек түсіну үшін қосымша көздерді қолдануды, материалдың танымдық құрылымын көруді, құрылымның жетіспейтін элементтерін анықтауды, оларды толықтыруды көрсеткен жағдайда қойылады. Тапсырманы орындаудағы пәуелсіздік пен шығармашылық көзқарастың жоғары деңгейі. Проблемалық аймақтар мен тәуекел аймақтарын анықтау. Проблемалық жағдайларды шешу үшін алған білімдерін креативті пайдалану;

—3,67 сандық эквиваленті және 90-94% пайызы бар **A- бағасы**. Бұл баға білім алушы оқу материалын шығармашылық түрғыдан түсінуді және өз бетінше практикалық қолдануды, құбылыстар мен процестердің мәнін теренірек түсіну үшін қосымша көздерді қолдануды, материалдың танымдық құрылымын көруді, құрылымның жетіспейтін элементтерін анықтауды, оларды толықтыруды көрсеткен жағдайда қойылады. Проблемалық аймақтар мен тәуекел аймақтарын анықтау. Проблемалық жағдайларды шешу үшін алған білімдерін шығармашылық қолдану. Іс-әрекеттің өзін-өзі бағалауы, жұмыстағы қателіктер мен олардың пайда болу себептерін талдау, оларды өз бетінше түзету және өз дағдыларын жетілдіру бойынша іс-әрекеттерді жоспарлау.

ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оку бағдарламасы	16 беттің 12 беті

2) «Жақсы» бағаға сәйкес келеді:

–3,33 сандық эквиваленті және 85-89% пайызы бар **B + бағасы**. Бұл баға білім алушы оку материалын игеруді және оны практикалық қолдануды көрсеткен жағдайда қойылады. Жаңасын құру мақсатында элементтерді дербес біріктіру. Әр түрлі жағдайларда әр түрлі деңгейдегі оку материалдарымен еркін жұмыс істеу. Тапсырманы орындау кезінде тәуелсіздік пен шығармашылық көзқарастың жеткілікті деңгейі. Іс-әрекеттерде елеусіз қателіктерге жол беру және оларды оқытушының ұсынысы бойынша түзете білу;

–3,0 сандық эквиваленті және 80-84% пайызы бар **B бағасы**. Бұл баға білім алушы оку материалын менгеруді және еркін жұмыс істеуді және оны стандартты және стандартты емес жағдайларда практикалық қолдануды көрсеткен жағдайда қойылады. Қолда бар деректерді оларды әрі қарай қолдану мақсатында салыстырады және саралайды. Тапсырманы орындау кезінде тәуелсіздік пен шығармашылық көзқарастың жеткілікті деңгейі. Іс-әрекеттерде шамалы қателіктерге жол беру және оларды оқытушының басшылығымен түзету мүмкіндігі.

–2,67 сандық эквиваленті және 75-79% пайызы бар **B- бағасы**. Бұл баға білім алушы бағдарламалық материалды игеруді, оны практикалық қолдануды, стандартты және стандартты емес жағдайларда алған дағдыларын көрсеткен жағдайда қойылады. Тапсырмаларды орындау кезінде табиғи мотивацияның болуы. Топта тапсырманы орындауға белсенді қатысу. Қателіктер мен қателіктер жіберу, оларды педагогтың ұсынысы бойынша түзету;

–сандық эквиваленті 2,33 және пайыздық құрамы 70-74% болатын **C+ бағасы**. Бұл баға бағалау білім алушы бағдарламалық материалды игеруді, оны практикалық қолдануды, алған дағдыларын стандартты, кейде стандартты емес жағдайларда көрсеткен жағдайда қойылады. Тапсырмаларды орындау кезінде табиғи мотивацияның болуы. Топта тапсырманы орындауға белсенді қатысу. Қателіктер мен елеусіз қателіктер жіберу, оларды педагогтың ұсынысы бақылауымен түзету.

3) «Қанағаттанарлық» сәйкес келеді:

–сандық эквиваленті 2,0 және пайыздық құрамы 65-69% болатын **C бағасы**. Бұл баға білім алушы бағдарламалық материалды игеруді, оның практикалық қолданылуын, белгіленген үлгілерге сәйкес тапсырманы орындау дағдыларының болуын көрсеткен жағдайда қойылады. Тапсырмаларды өз бетінше орындауға ұмтылу, мысалдар келтіру, жіктеу, салыстыру және т.б. стандартты емес жағдайларда тапсырманы орындау қыындықтары. Қателіктер жіберу, оларды педагогтың бақылауымен түзету;

–1,67 сандық эквиваленті және 60-64% пайызы бар **C- бағасы**. Бұл баға білім алушы оку материалын түсінуді, оны типтік жағдайларда механикалық қолдануды көрсеткен жағдайда қойылады. Тапсырмаларды одан әрі процесс үшін маңыздылығын терең түсінбестен өз бетінше орындау, нәтижесінде қателіктерге әкелетін іс-әрекеттің толық еместігі мен сәйкесіздігі болады. Стандартты емес жағдайларда тапсырманы орындау қыындықтары. Қателіктер жіберу, оларды педагогтың бақылауымен түзету;

– 1,33 сандық эквиваленті және 55-59% пайызы бар **D+ бағасы**. Бұл баға білім алушы оку материалының репродуктивті деңгейде механикалық дамуын көрсеткен жағдайда қойылады. Тапсырмаларды одан әрі процесс үшін маңыздылығын терең түсінбей орындау, соның салдарынан қателіктерге әкелетін әрекеттердің толық еместігі мен сәйкесіздігі. Педагогтың басшылығымен қызметті түзету. Стандартты емес жағдайларда тапсырманы орындаудағы қыындық;

– 1,0 сандық эквиваленті және 50-54% пайызы бар **D бағасы**. Бұл баға білім алушы оқытушының басшылығымен репродуктивті деңгейде оку материалын механикалық

OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы	16 беттің 13 беті

игеруді көрсеткен жағдайда қойылады. Терминдерді, ұғымдар мен фактілерді қолдану. Оқытушының көмегімен жұмысты немесе тапсырманы орындау алгоритмін қолдану. Стандартты және стандартты емес жағдайларда тапсырмаларды орындау кезінде қындықтардың пайда болуы.

4) «Қанағаттанарлықсыз» бағасына 0 сандық эквиваленті және 0-49% пайыздық құрамы бар **F бағасы** сәйкес келеді. Бұл баға білім алушы модуль (пән) бағдарламасының жартысынан астамын игермегенін көрсеткен жағдайда қойылады. Педагогтің қосымша және нақтылаушы сұрақтары білім алушының жауабын түзетуге әкелмейді. Бағдарламада көзделген негізгі материалды білуде олқылықтардың болуы, жауаптарда принципті қателіктер жіберілген, ағымдағы, аралық және қорытынды бақылау нысандарында көзделген жеке тапсырмалар орындалмаған жағдайда.

Ауызша жауап

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Ауызша жауап	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	Білім алушы жауап беру кезінде ешқандай қателер жібермеді, оқылатын пәннің теориясы мен концепциясына және бағыттарына сүйене отырып оларға критикалық бағалау берді, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданды.
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	Білім алушы жауап беру кезінде маңызды қателер жібермегендегі, студенттің өзінің түзетуімен сәйкессіздіктер мен принципиалды емес қателер жіберді, оқытушы көмегімен бағдарлама материалдарын жүйеге келтірді.
	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	Білім алушы жауап беру кезінде принципиалды қателер жіберді, тек оқытушы көрсеткен оқу әдебиеттерімен шектеліп, материалдарды жүйелеуде едәуір қиналды.
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	Білім алушы жауап беру кезінде маңызды қателер жіберді, сабак тақырыбы бойынша негізгі әдебиетті менгере алмады, пәннің ғылыми терминологиясын пайдалана алмады.

Тест тапсырмаларды орындау (тестілеу)

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Тест тапсырмаларды орындау (тестілеу)	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	90-100% тест тапсырмаларын білім алушы дұрыс орындағы
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	70-89% тест тапсырмаларын білім алушы дұрыс орындағы

OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы	16 беттің 14 беті

	Қанағаттанарлық 65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	50-69% тест тапсырмаларын білім алушы дұрыс орындаған
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	50% төмен тест тапсырмаларын білім алушы дұрыс орындаған

Жағдайлық есептерді шешу

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Жағдайлық есептерді шешу	Өте жақсы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) бағаларға сәйкес	Ой өрісінің биіктігін көрсете отырып, жағдайлық есептерді шешуде белсенді қатысты, материал бойынша терең білімін көрсетті, талқылауда басқа пәндердің ғылыми жетістерін қолданды.
	Жақсы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%); бағаларға сәйкес	жағдайлық есептерді шешуде белсенді қатысты, терең білімін көрсетті, өзі жіберген принципиальды емес қателерін, сәйкессіздіктерін тауып, өзі жөндеді.
	Қанағаттанарлық C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) бағаларға сәйкес	жағдайлық есептерді шешуде белсенділік көрсетпеді, материалды жүйелеуде қындықтар болды, сәйкессіздіктер мен принципиалды қателер жіберді.
	Қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%) бағаларға сәйкес	жағдайлық есептерді шешуге қатыспады, оқытушының сұрақтарына жауап бергенде принципиалды қателіктер мен сәйкессіздіктер жіберді және ғылыми терминологияны қолданбады.

Глоссарий құрастыру

Бақылау түрі	Баға	Бағалау критерийлері
Глоссарий құрастыру	Өте жақсы 95-100 90-94 баллға сәйкес	Білім алушы уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты, қателерсіз глоссарий құрастырды, көлемі 20 сөзден кем емес, түсініктерді дұрыс құрастырды.
	Жақсы 85-89 80-84 75-79 70-74 баллға сәйкес	Білім алушы уақытында, тақырыбына сәйкес, өз ойымен, ұқыпты, кросворд құрастырды, көлемі 20 сөзден кем емес, түсініктерді дұрыс құрастырды, глоссарий құрастырганда принципиалды емес қателерді жіберді.
	Қанағаттанарлық	Білім алушы уақытында, тақырыбына сәйкес, өз

ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы	16 беттің 15 беті

65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	65-69 60-64 50-54 баллға сәйкес	ойымен, ұқыпты, емес глоссарий құрастырды, көлемі 20 сөзден кем емес, глоссарий құрастырғанда принципиалды қателерді жіберді.
Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	Қанағаттанарлықсыз 0-49 баллға сәйкес	Білім алушы уақытында, тақырыбына сәйкес глоссарий құрастырмады немесе оны уақытында құратырды, бірақ өз ойымен емес, ұқыпты емес, көлемі 20 сөзден кем, глоссарий құрастырғанда маңызды қателерді жіберді.

1.10. Материалдық техникалық жабдықталуы:

- **Құрал жабдықтар:** компьютерлер, мультимедиалық проектор, интерактивті тақта.
- **Қосымша материал:** планшеттер, плакаттар.

1.10.1 Негізгі әдебиеттер:

Қазақ тілінде

негізгі:

Қазақ тілінде

Негізгі:

1. Патофизиология. 2 томдық, 2 т.: оқулық / қазақ тіл. ауд. С.Б. Жәутікова; ред. В.В. Новицкий. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.
2. Патофизиология. 2 томдық. 1 т.: оқулық / қазақ тіл. ауд. Б.А. Жетпісбаев; ред. В.В. Новицкий. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
3. Адо А.Д. Патофизиология: оқулық. 1 том. – Эверо, 2015.
4. Адо А.Д. Патофизиология: оқулық. 2 том. – Эверо, 2015.
5. Нұрмұхамбетұлы Ә. Патофизиология. 1 том: оқулық/ Ә. Нұрмұхамбетұлы. – өнд., толықт. 3-бас. – Алматы: Эверо, 2015. – 182 бет с
6. Нұрмұхамбетұлы Ә. Патофизиология. 2 том: оқулық/ Ә. Нұрмұхамбетұлы. – өнд., толықт. 4-бас. – Алматы: Эверо, 2015. – 214 бет с.-
7. Нұрмұхамбетұлы Ә. Патофизиология. 3 том: оқулық/ Ә. Нұрмұхамбетұлы. – өнд., толықт. 4-бас. – Алматы: Эверо, 2015. – 216 бет с.
8. Нұрмұхамбетұлы Ә. Патофизиология. 4 том: оқулық/ Ә. Нұрмұхамбетұлы. – өнд., толықт. 4-бас. – Алматы: Эверо, 2015. -154 бет с.
9. Нұрмұхамбетұлы Ә. Патофизиология: оқулық . . – өнд., толықт. 3-бас. – Алматы, 2011. – 700 бет
10. Нұрмұхамбетұлы Ә. Клиникалық патофизиология. I- том: оқулық/ Ә. Нұрмұхамбетұлы; Патофизиология. –II және оның клиникалық медицинадағы мәселелеріне нұсқама. -2-ші бас. – Алматы: Эверо, 2016.-180 б.с.
11. Нұрмұхамбетұлы Ә. Клиникалық патофизиология. 2- т. Патофизиология. –II және оның клиникалық медицинадағы мәселелеріне нұсқама: оқулық / Ә. Нұрмұхамбетұлы; -2-ші бас. – Алматы: Эверо, 2016. -252 б
12. Нұрмұхамбетұлы Ә. Клиникалық патофизиология. 3- т . Патофизиология. –II және оның клиникалық медицинадағы мәселелеріне нұсқама: оқулық / Ә. Нұрмұхамбетұлы; -2-ші бас. – Алматы: Эверо, 2016. – 248 б

Қосымша:

1. Нұрмұхамбетұлы Ә. Патофизиология-1. Клиникалық практикада өте маңызды біртекtes дерпттік үрдістердің патогенезі мен емдеу жолдарына нұсқама. 1 том: оқу құралы. – Алматы: Эверо, 2016.

ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы	№81-11-2024
«Жалпы патология» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы	16 беттің 16 беті

2. Нұрмұхамбетұлы Ә. Патофизиология-1. Клиникалық практикада өте маңызды біртекtes дерптік үрдістердің патогенезі мен емдеу жолдарына нұсқама. 2 том: оқу құралы. – Алматы: Эверо, 2016.
3. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабактарға нұсқау: оқу құралы = Патофизиология. Руководство к практическим занятиям: учеб. пособие/ В.В. Новицкий [ж.б.]; ред. басқ. В.В. Новицкий, О.И. Уразова; қаз. тіліне ауд. С.Б. Жәутікова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
4. Уразалина Н.М. Тест тапсырмалары. I-бөлім. Жалпы нозология, этиология және патогенез, тұқым қуалаушылық реактивтік патологиясы және аллергия. – Алматы: Эверо, 2014.
5. Уразалина Н.М. Тест тапсырмалары. II-бөлім. Біртекtes дерптік үрдістер. – Алматы: Эверо, 2014.
6. Жәутікова С.Б. Мамандырылған патологиялық физиология курсы: оқу-әдістемелік құралы. – Қарағанды: ЖК «Ақ Нұр», 2013.
7. Жәутікова С.Б. Патологиялық физиология пәні бойынша ситуациялық есептер жинағы: оқу-әдістемелік құралы. – Қарағанды: ЖК «Ақ Нұр», 2013. электронды ресурс:
8. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабактарға нұсқау [Электронды ресурс]: оқу құралы = Патофизиология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие/ қаз. тіліне ауд. С.Б. Жәутікова; ред. басқ. В.В. Новицкий. –Электрон. мәт. мәлімет (63,4Мб). – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.

Электрондық ресурстар:

1. Патология. Екі томдық. 1 т [Электронный ресурс] :оқулық / каз.тіл. ауд. С. А. Апбасова ; ред. М. А. Пальцев. - Электрон.текстовые дан. (1,42Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 536 бет.әл
2. Патология: оқулық: 2 т.[Электронный ресурс]
/М.А.Пальцев,В.С.Пауковредакциясынанбасқарғандар :М.:ГЭОТАР.- Медиа.2015
3. Митрофаненко, В. П.Патологияның негіздері мед.училищелер мен колледждергеарн. оқулық = Основы патологии : / - Электрон.текстовые дан. (154Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 568б. С
4. Патологиялық физиология. Тәжірибелік сабактарға нұсқау [Электронный ресурс] :оқуқұралы = Патофизиология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / каз.тіліне ауд. С. Б. Жәутікова ; ред. В. В. Новицкий. - Электрон.текстовые дан. (63,4Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 768 бет.әл. опт. диск
5. Патологиялық физиология.Досжанова М.П. , 2015 Aknurpress /
<https://aknurpress.kz/login>
6. Патологиялық анатомия/Ахметов Ж.Б. , 2020 Aknurpress / <https://aknurpress.kz/login>
7. Ахметов, Ж.Б.Патологиялық анатомия: Оқулық. / ҚР Жоғары оқу орындарының қауымдастыры . - Алматы: Экономика, 2012. - 742б. -ISBN 978-601-225-428-0<http://rmebrk.kz/>
8. Новицкий, В. В.Патофизиология [Текст] : учеб. пособие / под ред.: В. В. Новицкий, Е. Д. Гольдберг, О. И. Уразова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 .Т. 1. - 338 с. - <http://elib.kaznu.kz>
9. Сайт: www.ukma.kz
10. Репозиторий ЮКМА <http://lib.ukma.kz/repository/>
11. Республикаанская межвузовская электронная библиотека <http://rmebrk.kz/>
12. Консультант студента <http://www.studmedlib.ru/>
13. Ашық кітапхана [https:// kitap.kz/](https://kitap.kz)