

Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ жанындағы
медицина колледжі



«БЕКІТЕМІН»

Медицина колледжінң директоры

Қулысарова А.М.

2025ж.

ОҚУ ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ

Пән атауы: «Патологиялық анатомия және патологиялық физиология»

Мамандығы: 09120100 - «Емдеу ісі»

Біліктілігі: 4S09120101- «Фельдшер»

Курс: I курс

Семестр: I- II семестр

Бақылау түрі: с/сынақ

Барлық сағаттардың/кредиттердің жалпы жүктемесі KZ - 168 сағат/7 кредит

Студенттің өзіндік жұмысы: 48

Студенттің педагогпен өзіндік жұмысы: 28

Аудиториялық – 34

Симуляциялық – 58

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы «Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		81-11-2025 16 беттің 2 беті

«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.

ҚР ДСМ 2024 жылғы 29 қарашадағы №101 бұйрығымен бекітілген Мемлекеттік жалпыға бірдей міндетті стандарттар мен үлгілік кәсіптік оқу бағдарламасы негізін ескере отырып әзірленді.

«Морфологиялық пәндер» кафедрасының оқытушысы: Сапарбай Ж.Е

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

«Морфологиялық пәндер» кафедрасының мәжілісінде каралды және ұсынылды

хаттама № 1 «27» 08 2025 ж.

Кафедра меңгерушісі  Ералхан А.Қ.

Пәндік циклдік комиссия мәжілісінде каралды

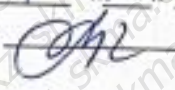
хаттама № 1 «27» 08 2025 ж.

Төрайымы:  Айбекова Г.Н.

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ жанындағы медицина колледжінің Өдістемелік

Кенесінде каралды және бекітілді

хаттама № 1 «27» 08 2025 ж.

Төрсайымы  Мамбеталиева Г.О.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы «Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		81-11-2025 16 беттің 3 беті

1.1. Кіріспе

Патологиялық анатомия және патологиялық физиология – медициналық білім берудің іргелі пәндері. Олар адам ауруларын әр қырынан зерттейді.

Патологиялық анатомия әртүрлі аурулар кезінде ағзаларда, тіндерде және жасушаларда пайда болатын морфологиялық өзгерістерді зерттейді. Ол аурудың организм құрылымын қалай өзгертетінін, қандай зақымданулар болатынын және олардың қандай салдарға әкелетінін көрсетеді. Патологиялық физиология аурулар кезіндегі ағзаның қызметтік өзгерістерін, яғни өмірлік үдерістердің (тыныс алу, қан айналымы, зат алмасу, жүйке реттелуі және т.б.) бұзылуын зерттейді. Бұл екі пән бір-бірімен тығыз байланысты:

- патологиялық анатомия «құрылымда не өзгерді» деген сұраққа жауап береді;
- патологиялық физиология «бұл организм жұмысына қалай әсер етеді» деген сұраққа жауап береді.

Бұл ғылымдарды оқу болашақ дәрігерлер үшін өте маңызды, себебі олар аурулардың себептерін, даму механизмдерін, көріністерін және салдарын түсінуге мүмкіндік береді. Бұл – диагностика, емдеу және алдын алудың негізі болып табылады.

1.2. Пәннің мақсаты

Студенттерде негізгі дерттік үдерістердің этиологиясын, патогенезін, морфогенезін, микропрепараттар мен макропрепараттарды суреттеу және зерттеу дағдыларын қалыптастыру.

1.3. Оқыту міндеттері:

- студенттерде біртектес дерттік үдерістердің этиологиясы, патогенезі және морфогенезі, сонымен қатар оларға тән құрылымдық-қызметтік өзгерістері туралы білімді қалыптастыру;
- студенттерде микро- және макропрепараттарды суреттеу дағдыларын қалыптастыру;
- студенттерде негізгі дерттік үдерістердің алдын алу мен түзету ұстанымдары туралы білімді қалыптастыру.

1.4. Оқытудың соңғы нәтижелері

1) Білімі мен түсінігі:

- жалпы патологияның пәні мен міндеттерінің білімдерін көрсетеді және жалпы нозологияның негізгі түсініктерін меңгереді;
- ауру пайда болуы, дамуы және аяқталуындағы себеп, себепкер жағдай және организм реактивтілігінің маңызын анықтайды, ағзалар мен жүйелердің біртектес дерттік үдерістерінің этиологиясын, патогенез бен морфогенезін, олардың негізгі көріністерін және организм үшін маңызын түсіндіреді;
- біртектес дерттік үдерістердің алдын алу мен түзетуд жалпы ұстанымдарды түсінеді.

2) Білімі мен түсінігін қолдана білу:

- дерттік үдерістердің пато- және морфогенезінің сызбаларын құрастырады, ағза мен тіндердің деңгейлеріндегі дерттік үдерістерді анықтайды;
- ағза мен тіндердің деңгейлеріндегі дерттік үдерістерді нақтылайтын диагностикасын жүргізеді;
- патологияны негізгі түсініктерін медициналық әдебиеттермен жұмыс істеуде қолданады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 4 беті

3) Пайымдауларды жасау:

- тәжірибелік сабақтарда, студенттік үйірме отырыстарында және ғылыми конференцияларда жеке пікірлерді ұсынады, ғылыми баяндамаларды және препараттарды электронды сипаттау түрінде рәсімдейді.

4) Коммуникативтік дағдылар:

- студенттер мен оқытушыларға тәжірибелік жұмысты жүргізу немесе теориялық материалды түсіндіру кезінде өз білімдері мен біліктерін көрсетіп, береді.

5) Оқыту немесе оқуға қабілеттілігінің дағдылары:

- микроскоппен жұмыс жасау дағдыларды меңгереді, микро- және макропрепараттарды суреттейді;

1.5. Реквизитке дейінгі : Анатомия және физиология.

1.6. Реквизиттен кейінгі : Ішкі аурулар негіздері.

1.7. Тақырыптық жоспар: тақырыптар, қысқаша мазмұны, оқыту түрлері /әдістері/ технологиялары және сағат саны (дәріс ұзақтығы, тәжірибелік, өзіндік жұмыс):

3.9.1. Студенттің өзіндік жұмысының тақырыптық жоспары.

№ р/с	Тақырып/тақырыпшалар	Тапсырма/ жүргізу түрі	Бақылау түрі	Бақылау кестесі	Сағат саны
1	А) Патологиялық анатомия: пәні, міндеттері, әдістері. Б) Патологиялық физиологияға кіріспе.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	2-апта	2
2	А) Өлім ұғымы және өлімнен кейінгі өзгерістер. Б) Жалпы нозология.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	3-апта	2
3	А) Некроз. Б) Аурулардың этиологиясы. Ішкі және сыртқы факторлар.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	4-апта	2
4	А) Апоптоз және некробиоз. Б) Жасушалық патология механизмдері.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	5-апта	2
5	А) Атрофия. Б) Организмнің реактивтілігі мен резистенттілігі.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	6-апта	2

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 5 беті

6	А) Гипертрофия және гиперплазия. Б) Зат алмасудың жалпы патологиясы.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	7-апта	2
7	А) Дистрофия. Б) Су-тұз алмасуының бұзылыстары.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	8-апта	2
8	А) Қабыну: жалпы түсінік. Б) Организмнің зақымдануға жалпы реакциясы. Қабыну.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	9-апта	2
9	А) Қабынудың түрлері. Б) Қабыну. Анықтамасы, сатылары.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	10-апта	2
10	А) Жедел және созылмалы қабыну. Б) Қызба. Анықтамасы және даму сатылары. Пирогендердің рөлі.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	11-апта	2
11	А) Ісіктер (неоплазия). Б) Ісік өсуі. Қатерсіз және қатерлі ісіктер.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	12-апта	2
12	А) Қатерсіз ісіктер. Б) Стресс және бейімделу реакциялары. Г. Селье концепциясы.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	12-апта	2
Жалпы					24
II семестр					
1	А) Қатерлі ісіктер. Б) Шок. Түрлері (гиповолемиялық, травмалық, септикалық және т.б.).	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	2-апта	2

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 6 беті

2	А) Метастаздану жолдары. Б) Микроциркуляция патологиясы. Капиллярлардың спазмы және параличі.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	3-апта	2
3	А) Жалпы патологиялық процестер. Б) Гипоксия.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	4-апта	2
4	А) Регенерация және репарация. Б) Қышқыл-сілті тепе-теңдігі.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	5-апта	2
5	А) Жараның жазылуы. Б) Иммунопатологиялық процестер. Аллергия: түрлері мен механизмдері.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	6-апта	2
6	А) Қан айналымының бұзылыстары. Б) Қан түзілу және қан патологиясы. Анемиялар: түрлері мен механизмдері. Лейкоздар.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	7-апта	2
7	А) Қан кету және қан құйылу. Б) Қанайналым патологиясы. Артериялық және веноздық гиперемия. Ишемия және инфаркт. Тромбоз, эмболия.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	8-апта	2
8	А) Инфаркт. Б) Сәулелік патология. Иондаушы радиацияның әсері.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	9-апта	2
9	А) Өкпе патологиясы. Б) Тыныс алу жүйесінің патофизиологиясы.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	10-апта	2
10	А) Жүрек патологиясы.	Презентация, тесттік тапсырмалар	Эл.почта	11-апта	2

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 7 беті

	Б) Жүйке жүйесі патофизиологиясы.	кұрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау			
11	А) Бауыр патологиясы. Б) Ас қорыту жүйесінің патофизиологиясы.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	12-апта	2
12	А) Бүйрек патологиясы. Б) Коллапс және естен тану. Анықтамасы және себептері.	Презентация, тесттік тапсырмалар құрастыру, тақырып бойынша глоссарий жасау	Эл.почта	12-апта	2
1-семестр					24
2-семестр					24
Жалпы					48

3.9.2. Студенттің педагогпен өзіндік жұмысының тақырыптық жоспары.

№	Тақырыптар атауы	Мазмұны	Сағат саны
1	А) Патологиялық анатомия: пәні, міндеттері, әдістері. Б) Патологиялық физиология: пәні, міндеттері, әдістері.	А) Анықтамасы; негізгі мақсаттары; зерттеу әдістері (аутопсия, биопсия, цитология, гистология). Б) Анықтамасы; мақсаттары мен міндеттері; зерттеу әдістері (эксперимент, ауруды модельдеу, клиникалық бақылаулар).	1
2	А) Өлім және өлімнен кейінгі өзгерістер. Б) Жалпы нозология. Этиология және патогенез.	А) Клиникалық және биологиялық өлім; мәйіттік дақтар, аутолиз, шіру, суықтану белгілері. Б) Ауру, денсаулық және ауру алдындағы жағдай ұғымдары; аурулардың ағымы мен аяқталуы. Аурулардың себептері (ішкі және сыртқы факторлар); патологиялық процестердің негізгі механизмдері.	1
3	А) Жасуша өлімі: некроз және апоптоз. Б) Жасуша өлімі: апоптоз және некроз.	А) Некроз түрлері (коагуляциялық, колликвациялық, гангрена); апоптоз ерекшеліктері; клиникалық маңызы. Б) Жасушалық өлім механизмдері; апоптоз бен некроздың айырмашылығы; патологиядағы рөлі.	1
4	А) Атрофия, гипертрофия, гиперплазия. Дистрофиялар.	А) Негізгі ұғымдар; физиологиялық және патологиялық түрлері; мысалдар.	1

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 8 беті

	Б) Жасуша патологиясының жалпы түрлері.	Акуыздық, майлық, көмірсу және минералдық дистрофиялар; жасуша және тін деңгейіндегі көріністер. Б) Атрофия, гипертрофия, гиперплазия, метаплазия, дисплазия; мысалдар және клиникалық мәні.	
5	А) Қабыну: морфологиясы және сатылары. Б) Организмнің реактивтілігі мен резистенттілігі.	А) Альтерация, экссудация, пролиферация; жіктелуі; қабынудың жедел және созылмалы түрлері. Б) Анықтамасы; реактивтіліктің түрлері (түрлік, жеке, патологиялық); резистенттіліктің маңызы.	1
6	А) Тыныс алу жүйесінің патологиясы. Б) Тыныс алу жүйесінің патофизиологиясы.	А) Өкпедегі негізгі патологиялық процестер. Қан айналымының бұзылыстары: веноздық іркіліс, өкпе инфаркті, қан құйылулар. Дистрофиялық өзгерістер: ателектаз, эмфизема. Қабыну процестері. Спецификалық қабынулар: өкпенің туберкулезі. Б) Тыныс алу жүйесінде газ алмасудың бұзылыстары. Өкпенің вентиляциясының бұзылыстары.	1
7	А) Өкпенің қабыну аурулары Б) Өкпенің газ алмасу бұзылыстары	А) Пневмония(крупозды, ошақты т.б) , ірінді аурулары, спецификалық өзгерістері Б) Тыныс алу типтерінің бұзылыстары, альвеола-капиллярлық мембрана арқылы газдардың диффузиясының бұзылыстары. Перфузияның бұзылыстары (вентиляция мен қан ағымының сәйкессіздігі).	1
8	А) Ісіктер (неоплазия). Б) Гипоксия.	А) Ісіктің жалпы анықтамасы; қатерсіз және қатерлі ісіктердің айырмашылығы; морфологиялық қасиеттері. Б) Гипоксия түрлері (гипоксикалық, анемиялық, циркуляторлық, тіндік); даму механизмдері мен салдары.	1
9	А) Қатерсіз ісіктер. Б) Қызба.	А) Анықтамасы; өсу ерекшеліктері; негізгі мысалдар (аденома, липома, папиллома). Б) Анықтамасы; даму сатылары (қызудың көтерілуі, тұрақтануы, түсуі); пирогендердің рөлі; қорғаныштық және зиянды әсерлері.	1
10	А) Қатерлі ісіктер. Б) Қабыну (патофизиологиясы).	А) Морфологиялық сипаттамалары; өсу типтері; инвазия және метастаз. Б) Анықтамасы; негізгі механизмдері; қабынудың жалпы (жүйелік) көріністері.	1
11	А) Метастаздану жолдары.	А) Лимфогендік, гематогендік, имплантациялық метастаздар; олардың клиникалық маңызы.	1

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 9 беті

	Б) Аллергия және иммунопатологиялық процестер.	Б) Аллергиялық реакциялардың түрлері (I–IV типтері); патогенезі; ауру мысалдары.	
12	А) Регенерация және репарация. Б) Стресс және бейімделу реакциялары.	А) Регенерация ұғымы; толық және толық емес регенерация; тыртықтану, қайта қалпына келу. Б) Г. Сельенің концепциясы; жалпы бейімделу синдромының сатылары; стресс гормондарының рөлі.	1
Жалпы			12
II семестр			
1	А) Тұқымқуалаушы аурулар Б) Генетикалық мутациялардың патофизиологиялық негіздері	А) Тұқымқуалаушы аурулардың этиологиясы, патогенезі, типтері мен түрлері Б) Тұқымқуалаушы аурулардың даму механизмдері, жіктелуі патофизиологиялық тұрғыдан	1
2	А) Моногендік , хромосомдық аурулар Б) Құрсақішілік дамудың патофизиологиясы	А) Моногендік , хромосомдық аурулардың патологиялық анатомиясы және молекулалық, морфологиялық диагностикасы Б) Құрсақішілік дамудың патофизиологиясы , этиологиясы, патогенезі, морфологиялық өзгерістері	1
3	А) Анемиялар Б) Қанайналым жүйесінің патофизиологиясы	А) Анықтамасы, морфологиясы, патогенезі, түрлері (темір тапшылық анемиясы, В12 тапшылық анемиясы, гемолитикалық, апластикалық) Б) Қан көлемінің бұзылысы, эритроциттің және лейкоциттің патологиялық өзгерісі, гемостаз бұзылысы	1
4	А) Жүрек патологиясы. Б) Жүйке жүйесі патофизиологиясы.	А) Жүректің негізгі патологиялық процестері. Миокардтағы қан айналымының бұзылыстары. Б) Жүйке жүйесінің негізгі қызметтік бұзылыстары. Нервтік импульстардың қозғыштығы мен өткізгіштігінің бұзылыстары. ОЖЖ-нің реттелуінің бұзылыстары. Ми қанайналымының бұзылыстары. Жұлынның бұзылыстары (өткізгіштік қызметтері, рефлексстер).	1

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 10 беті

		Ауырсыну патофизиологиясы: түрлері, механизмдері.	
5	А) Кардиомиопатия Б) Жүйке жүйесінің негізгі функциялары және бұзылыс түрлері	А) Кардиомиопатиялар (дилатациялық, гипертрофиялық, рестриктивтік). Жүрек бұлшықетінің бірінші реттік ауруы, сыртқы себепке тәуелсіз. Б) Нейрон, синапстық өткізгішінің бұзылысы, қабыну аурулары, ВЖЖ бұзылысы	1
6	А) Жүрек ақаулары Б) Жүрек қызметінің патофизиологиясы	А) Туа біткен және жүре пайда болған ақаулары Б) Жүрек қызметінің бұзылыстары, гемодинамикалық бұзылыстар, асқынулары.	1
7	А) Жалпы қанайналым бұзылыстары. Б) Су-тұз алмасуының бұзылыстары.	А) Артериялық және веналық гиперемия, ишемия, стаз; тромбоз, эмболия. Б) Сусыздану, артық сұйықтық жиналу; ісінулер; электролиттік тепе-теңдіктің бұзылыстары.	1
8	А) Артериялық, веналық гиперемия, ишемия Б) Көмірсу алмасуының бұзылыстары.	А) Анықтамасы, этиологиясы; морфологиясы; патогенезі және асқынулары. Б) Гипергликемия, гипогликемия; қант диабетінің патогенезі; асқынулары.	1
9	А) Инфаркт, эмболия, тромбоз, стаз Б) Микроэлементтердің алмасуының бұзылыстары	А) Анықтамасы, этиологиясы; морфологиясы; патогенезі және асқынулары. Б) Темір, йод, цинк т.б алмасуының бұзылыстары және патофизиологиясы	1
10	А) Жараның жазылуы. Б) Шок.	А) Алғашқы және екінші жазылу; морфологиялық кезеңдері; жазылуға әсер ететін факторлар. Б) Анықтамасы; түрлері (гиповолемиялық, травмалық, септикалық, анафилактикалық және т.б.); патогенезі мен салдары.	1

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 11 беті

11	А) Иммунопатологиялық процестер. Б) Коллапс және естен тану. Анықтамасы және себептері.	А) Аллергия түрлері (I–IV типтері); морфологиясы; иммунитет бұзылыстарының рөлі. Б) Анықтамасы; негізгі себептері; патофизиологиялық механизмдері; шоктан айырмашылығы.	1
12	А) Бауыр патологиясы. Қабыну, некроз және ісіктер. Б) Ас қорыту жүйесінің патофизиологиясы.	А) Гепатиттер (жедел, созылмалы, вирустық). Некроздар: жаппай некроз, репаративтік процестер. Цирроз: макронодулярлы, микронодулярлы. Патогенез және морфология. Бауыр ісіктері. Б) Ас қорыту ағзаларының қызметтік бұзылыстары. Ауыз қуысы, асқазан және ішек моторикасының бұзылыстары. Асқазан сөлінің секрециясының бұзылыстары. Құсу, іш өту, іш қату – патогенезі. Ас қорыту жеткіліксіздігі.	1
13	А) Дистрофиялар және қан айналымының бұзылыстары. Б) Бауырдың, ұйқы безінің және ішектің патофизиологиясы.	А) Бауыр дистрофиялары: майлы дистрофия (стеатоз), ақуыздық дистрофия, гликогендік өзгерістер. Қан айналымының бұзылыстары: веноздық іркіліс (жүректік цирроз бауыры), қан құйылулар, іркілісті цирроз. Б) Бауыр қызметінің бұзылыстары. Ұйқы безінің патофизиологиясы. Ішекте сіңірілу бұзылыстары (мальабсорбция синдромы).	1
14	А) Бүйрек дистрофиялары, некроздары және қабынулары. Б) Зәр түзілуінің бұзылыстары.	А) Бүйрек дистрофиялары: ақуыздық (дәнді ақуыздық дистрофия), майлы дистрофия, гиалинді-тамшылы дистрофия. Б) Шумақтық сүзілу бұзылыстары: гиперфльтрация, гипофльтрация, олигурия, анурия. Канальцедегі реабсорбция мен секрецияның бұзылыстары. Бастапқы және екіншілік зәрдің патогенезі.	1

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 12 беті

15	А) Бүйрек қабыну аурулары Туа біткен ақаулары Б)Зәр бөлінудің патологиялық түрлері	А) Некроздар: каналыца эпителийінің некрозы (некронефроз), бүйрек қыртысының некрозы, Қабыну процестері: жедел және созылмалы гломерулонефрит, интерстициальды нефрит Агенезия, қос бүйрек,кисталы дисплазия Б) Полиурия, олигурия, анурия, никтурия, гематурия	1
16	А) Бүйрек патологиясы. Склероз, цирроз, бүйрек ісіктері. Б) Бүйрек жеткіліксіздігі және оның түрлері.	А) Бүйректің склерозы және бүрісуі: Бастапқы бүрісілген бүйрек (гипертониялық). Екіншілік бүрісілген бүйрек (нефриттен кейін). Бүйректің амилоидозы. Бүйрек ісіктері. Б) Жедел бүйрек синдромы (ЖБС): Себептері (пререналдық, реналдық, постреналдық). Сатылары және патогенезі. Созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі (СБЖ): патогенезі, морфологиясы (бүрісілген бүйрек). Уремия – өзін-өзі улану синдромы ретінде.	1
1-семестр			12
2-семестр			16
Жалпы			28

3.9.3. Аудиториялық сабақтың тақырыптық жоспары. (а) патологиялық анатомия, (б) патологиялық физиология.

№	Тақырыптар атауы	Мазмұны	Сағат саны
1	А) Патологиялық анатомия: пәні, міндеттері, әдістері. Б) Патологиялық физиология: пәні, міндеттері, әдістері.	А) Анықтамасы; негізгі мақсаттары; зерттеу әдістері (аутопсия, биопсия, цитология, гистология). Б)Анықтамасы; мақсаттары мен міндеттері; зерттеу әдістері (эксперимент, ауруды модельдеу, клиникалық бақылаулар).	1

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 13 беті

2	А) Өлім және өлімнен кейінгі өзгерістер. Б) Жалпы нозология. Этиология және патогенез.	А) Клиникалық және биологиялық өлім; мәйіттік дақтар, аутолиз, шіру, суықтану белгілері. Б) Ауру, денсаулық және ауру алдындағы жағдай ұғымдары; аурулардың ағымы мен аяқталуы. Аурулардың себептері (ішкі және сыртқы факторлар); патологиялық процестердің негізгі механизмдері.	1
3	А) Жасуша өлімі: некроз және апоптоз. Б) Жасуша өлімі: апоптоз және некроз.	А) Некроз түрлері (коагуляциялық, колликвациялық, гангрена); апоптоз ерекшеліктері; клиникалық маңызы. Б) Жасушалық өлім механизмдері; апоптоз бен некроздың айырмашылығы; патологиядағы рөлі.	1
4	А) Атрофия, гипертрофия, гиперплазия. Дистрофиялар. Б) Жасуша патологиясының жалпы түрлері.	А) Негізгі ұғымдар; физиологиялық және патологиялық түрлері; мысалдар. Ақуыздық, майлық, көмірсу және минералдық дистрофиялар; жасуша және тін деңгейіндегі көріністер. Б) Атрофия, гипертрофия, гиперплазия, метаплазия, дисплазия; мысалдар және клиникалық мәні.	1
5	А) Қабыну: морфологиясы және сатылары. Б) Организмнің реактивтілігі мен резистенттілігі.	А) Альтерация, экссудация, пролиферация; жіктелуі; қабынудың жедел және созылмалы түрлері. Б) Анықтамасы; реактивтіліктің түрлері (түрлік, жеке, патологиялық); резистенттіліктің маңызы.	1
6	А) Тыныс алу жүйесінің патологиясы. Б) Тыныс алу жүйесінің патофизиологиясы.	А) Өкпедегі негізгі патологиялық процестер. Қан айналымының бұзылыстары: веноздық іркіліс, өкпе инфаркті, қан құйылулар. Дистрофиялық өзгерістер: ателектаз, эмфизема. Қабыну процестері. Спецификалық қабынулар: өкпенің туберкулезі. Б) Тыныс алу жүйесінде газ алмасудың бұзылыстары. Өкпенің вентиляциясының бұзылыстары.	1
7	А) Өкпенің қабыну аурулары Б) Өкпенің газ алмасу бұзылыстары	А) Пневмония (крупозды, ошақты т.б.), іріңді аурулары, спецификалық өзгерістері Б) Тыныс алу типтерінің бұзылыстары, альвеола-капиллярлық мембрана арқылы газдардың диффузиясының бұзылыстары. Перфузияның бұзылыстары (вентиляция мен қан ағымының сәйкессіздігі).	1

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 14 беті

8	А) Ісіктер (неоплазия). Б) Гипоксия.	А) Ісіктің жалпы анықтамасы; қатерсіз және қатерлі ісіктердің айырмашылығы; морфологиялық қасиеттері. Б) Гипоксия түрлері (гипоксикалық, анемиялық, циркуляторлық, тіндік); даму механизмдері мен салдары.	1
9	А) Қатерсіз ісіктер. Б) Қызба.	А) Анықтамасы; өсу ерекшеліктері; негізгі мысалдар (аденома, липома, папиллома). Б) Анықтамасы; даму сатылары (қызудың көтерілуі, тұрақтануы, түсуі); пирогендердің рөлі; қорғаныштық және зиянды әсерлері.	1
10	А) Қатерлі ісіктер. Б) Қабыну (патофизиологиясы).	А) Морфологиялық сипаттамалары; өсу типтері; инвазия және метастаз. Б) Анықтамасы; негізгі механизмдері; қабынудың жалпы (жүйелік) көріністері.	1
11	А) Метастаздану жолдары. Б) Аллергия және иммунопатологиялық процестер.	А) Лимфогендік, гематогендік, имплантациялық метастаздар; олардың клиникалық маңызы. Б) Аллергиялық реакциялардың түрлері (I–IV типтері); патогенезі; ауру мысалдары.	1
12	А) Регенерация және репарация. Б) Стресс және бейімделу реакциялары.	А) Регенерация ұғымы; толық және толық емес регенерация; тыртықтану, қайта қалпына келу. Б) Г. Сельенің концепциясы; жалпы бейімделу синдромының сатылары; стресс гормондарының рөлі.	1
Жалпы			12
II семестр			
1	А)Тұқымқуалаушы аурулар, моногендік , хромосомдық аурулар Б) Генетикалық мутациялардың патофизиологиялық негіздері	А) Тұқымқуалаушы аурулардың этиологиясы,патогенезі, типтері мен түрлері Б) Тұқымқуалаушы аурулардың даму механизмдері, жіктелуі патофизиологиялық тұрғыдан	2
2	А) Жүрек патологиясы. Б) Жүйке жүйесі патофизиологиясы.	А) Жүректің негізгі патологиялық процестері. Миокардтағы қан айналымының бұзылыстары. Б) Жүйке жүйесінің негізгі қызметтік бұзылыстары. Нервтік импульстардың қозғыштығы мен өткізгіштігінің бұзылыстары. ОЖЖ-нің реттелуінің бұзылыстары. Ми қанайналымының бұзылыстары.	2

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 15 беті

		Жұлынның бұзылыстары (өткізгіштік қызметтері, рефлексдер). Ауырсыну патофизиологиясы: түрлері, механизмдері.	
3	А) Жүрек ақаулары Б) Жүрек қызметінің патофизиологиясы	А) Туа біткен және жүре пайда болған ақаулары Б) Жүрек қызметінің бұзылыстары, гемодинамикалық бұзылыстар, асқынулары.	2
4	А) Қан және лимфайналым бұзылыстары Б) Қан және лимфайналым бұзылыстарының патофизиологиясы	А) Қан толуының, тамырлар қабырғаларының өткізгіштігінің, қан ағу мен жағдайының бұзылыстары: морфологиялық көріністері, салдарлары және мәні. Артериялық толыққандылық: артериялық гиперемияның түрлері және мәні Б) Қан көлемінің, тамыр тонусының, жүрек жұмысының өзгеруіне байланысты қанның тіндерге жеткізілуінің бұзылуы, артериялық гиперемия	2
5	А) Жалпы қанайналым бұзылыстары. Б) Су-тұз алмасуының бұзылыстары.	А) Артериялық және веналық гиперемия, ишемия, стаз; тромбоз, эмболия. Б) Сусыздану, артық сұйықтық жиналу; ісінулер; электролиттік тепе-теңдіктің бұзылыстары.	
6	А) Инфаркт. Б) Көмірсу алмасуының бұзылыстары.	А) Анықтамасы, себептері; түрлері (ақ, қызыл, аралас); морфологиясы және асқынулары. Б) Гипергликемия, гипогликемия; қант диабетінің патогенезі; асқынулары.	2
7	А) Жараның жазылуы. Б) Шок.	А) Алғашқы және екінші жазылу; морфологиялық кезеңдері; жазылуға әсер ететін факторлар. Б) Анықтамасы; түрлері (гиповолемиялық, травмалық, септикалық, анафилактикалық және т.б.); патогенезі мен салдары.	2

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 16 беті

8	А) Иммунопатологиялық процестер. Б) Коллапс және естен тану. Анықтамасы және себептері.	А) Аллергия түрлері (I–IV типтері); морфологиясы; иммунитет бұзылыстарының рөлі. Б) Анықтамасы; негізгі себептері; патофизиологиялық механизмдері; шоктан айырмашылығы.	2
9	А) Бауыр патологиясы. Қабыну, некроз және ісіктер. Б) Ас қорыту жүйесінің патофизиологиясы.	А) Гепатиттер (жедел, созылмалы, вирустық). Некроздар: жапшай некроз, репаративтік процестер. Цирроз: макронодулярлы, микронодулярлы. Патогенез және морфология. Бауыр ісіктері. Б) Ас қорыту ағзаларының қызметтік бұзылыстары. Ауыз қуысы, асқазан және ішек моторикасының бұзылыстары. Асқазан сөлінің секрециясының бұзылыстары. Құсу, іш өту, іш кату – патогенезі. Ас қорыту жеткіліксіздігі.	2
10	А) Дистрофиялар және қан айналымының бұзылыстары. Б) Бауырдың, ұйқы безінің және ішектің патофизиологиясы.	А) Бауыр дистрофиялары: майлы дистрофия (стеатоз), ақуыздық дистрофия, гликогендік өзгерістер. Қан айналымының бұзылыстары: веноздық іркіліс (жүректік цирроз бауыры), қан құйылулар, іркілісті цирроз. Б) Бауыр қызметінің бұзылыстары. Ұйқы безінің патофизиологиясы. Ішекте сіңірілу бұзылыстары (мальабсорбция синдромы).	2
11	А) Бүйрек дистрофиялары, некроздары және қабынулары. Б) Зәр түзілуінің бұзылыстары.	А) Бүйрек дистрофиялары: ақуыздық (дәнді ақуыздық дистрофия), майлы дистрофия, гиалинді-тамшылы дистрофия. Б) Шумақтық сүзілу бұзылыстары: гиперфльтрация, гипофльтрация, олигурия, анурия. Канальцедегі реабсорбция мен секрецияның бұзылыстары. Бастапқы және екіншілік зәрдің патогенезі.	2
1-семестр			12
2-семестр			22
Жалпы			34

3.9.4. Симуляциялық сабақтың тақырыптық жоспары.

(а) патологиялық анатомия, (б) патологиялық физиология.

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 17 беті

№	Тақырыптар атауы	Мазмұны	Сағат саны
1	А) Патологиялық анатомия: пәні, міндеттері, әдістері. Б) Патологиялық физиология: пәні, міндеттері, әдістері.	А) Анықтамасы; негізгі мақсаттары; зерттеу әдістері (аутопсия, биопсия, цитология, гистология). Б) Анықтамасы; мақсаттары мен міндеттері; зерттеу әдістері (эксперимент, ауруды модельдеу, клиникалық бақылаулар).	2
2	А) Өлім және өлімнен кейінгі өзгерістер. Б) Жалпы нозология. Этиология және патогенез.	А) Клиникалық және биологиялық өлім; мәйіттік дақтар, аутолиз, шіру, суықтану белгілері. Б) Ауру, денсаулық және ауру алдындағы жағдай ұғымдары; аурулардың ағымы мен аяқталуы. Аурулардың себептері (ішкі және сыртқы факторлар); патологиялық процестердің негізгі механизмдері.	2
3	А) Жасуша өлімі: некроз және апоптоз. Б) Жасуша өлімі: апоптоз және некроз.	А) Некроз түрлері (коагуляциялық, колликвациялық, гангрена); апоптоз ерекшеліктері; клиникалық маңызы. Б) Жасушалық өлім механизмдері; апоптоз бен некроздың айырмашылығы; патологиядағы рөлі.	2
4	А) Атрофия, гипертрофия, гиперплазия. Дистрофиялар. Б) Жасуша патологиясының жалпы түрлері.	А) Негізгі ұғымдар; физиологиялық және патологиялық түрлері; мысалдар. Ақуыздық, майлық, көмірсу және минералдық дистрофиялар; жасуша және тін деңгейіндегі көріністер. Б) Атрофия, гипертрофия, гиперплазия, метаплазия, дисплазия; мысалдар және клиникалық мәні.	2
5	А) Қабыну: морфологиясы және сатылары. Б) Организмнің реактивтілігі мен резистенттілігі.	А) Альтерация, экссудация, пролиферация; жіктелуі; қабынудың жедел және созылмалы түрлері. Б) Анықтамасы; реактивтіліктің түрлері (түрлік, жеке, патологиялық); резистенттіліктің маңызы.	2
6	А) Тыныс алу жүйесінің патологиясы. Б) Тыныс алу жүйесінің патофизиологиясы.	А) Өкпедегі негізгі патологиялық процестер. Қан айналымының бұзылыстары: веноздық іркіліс, өкпе инфаркті, қан құйылулар. Дистрофиялық өзгерістер: ателектаз, эмфизема. Қабыну процестері. Спецификалық қабынулар: өкпенің туберкулезі. Б) Тыныс алу жүйесінде газ алмасудың бұзылыстары. Өкпенің вентиляциясының бұзылыстары.	2

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 18 беті

7	А) Өкпенің қабыну аурулары Б) Өкпенің газ алмасу бұзылыстары	А) Пневмония(крупозды, ошақты т.б) , ірінді аурулары, спецификалық өзгерістері Б) Тыныс алу типтерінің бұзылыстары, альвеола-капиллярлық мембрана арқылы газдардың диффузиясының бұзылыстары. Перфузияның бұзылыстары (вентиляция мен қан ағымының сәйкессіздігі).	2
8	А) Ісіктер (неоплазия). Б) Гипоксия.	А) Ісіктің жалпы анықтамасы; қатерсіз және қатерлі ісіктердің айырмашылығы; морфологиялық қасиеттері. Б) Гипоксия түрлері (гипоксикалық, анемиялық, циркуляторлық, тіндік); даму механизмдері мен салдары.	2
9	А) Қатерсіз ісіктер. Б) Қызба.	А) Анықтамасы; өсу ерекшеліктері; негізгі мысалдар (аденома, липома, папиллома). Б) Анықтамасы; даму сатылары (қызудың көтерілуі, тұрақтануы, түсуі); пирогендердің рөлі; қорғаныштық және зиянды әсерлері.	2
10	А) Қатерлі ісіктер. Б) Қабыну (патофизиологиясы).	А) Морфологиялық сипаттамалары; өсу типтері; инвазия және метастаз. Б) Анықтамасы; негізгі механизмдері; қабынудың жалпы (жүйелік) көріністері.	2
11	А) Метастаздану жолдары. Б) Аллергия және иммунопатологиялық процестер.	А) Лимфогендік, гематогендік, имплантациялық метастаздар; олардың клиникалық маңызы. Б) Аллергиялық реакциялардың түрлері (I–IV типтері); патогенезі; ауру мысалдары.	2
12	А) Регенерация және репарация. Б) Стресс және бейімделу реакциялары.	А) Регенерация ұғымы; толық және толық емес регенерация; тыртықтану, қайта қалпына келу. Б) Г. Сельенің концепциясы; жалпы бейімделу синдромының сатылары; стресс гормондарының рөлі.	2
Жалпы			24
II семестр			
1	А)Тұқымқуалаушы аурулар Б) Генетикалық мутациялардың патофизиологиялық негіздері	А) Тұқымқуалаушы аурулардың этиологиясы,патогенезі, типтері мен түрлері Б) Тұқымқуалаушы аурулардың даму механизмдері, жіктелуі патофизиологиялық тұрғыдан	2

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 19 беті

2	А) Моногендік , хромосомдық аурулар Б) Құрсақішілік дамудың патофизиологиясы	А) Моногендік , хромосомдық аурулардың патологиялық анатомиясы және молекулалық,морфологиялық диагностикасы Б) Құрсақішілік дамудың патофизиологиясы , этиологиясы, патогенезі,морфологиялық өзгерістері	2
3	А) Анемиялар Б) Қанайналым жүйесінің патофизиологиясы	А) Анықтамасы, морфологиясы, патогенезі,түрлері(темір тапшылық анемиясы,В12 тапшылық анемиясы,гемолитикалық,апластикалық) Б)Қан көлемінің бұзылысы, эритроциттің және лейкоциттің патологиялық өзгерісі, гемостаз бұзылысы	2
4	А) Жүрек патологиясы. Б) Қан тамырларының дисфункциясымен байланысты қан айналымы бұзылыстарының патологиялық физиологиясы	А) Жүректің негізгі патологиялық процестері. Миокардтағы қан айналымының бұзылыстары. Б) Атеросклероз,артериальды гипертензия,гипотензия, өкпелік гипертензия	2
5	А)Кардиомиопатия Б) Жүрек қызметінің бұзылуынан туындаған жүйелі қан айналымы бұзылыстарының патологиялық физиологиясы	А) Кардиомиопатиялар (дилатациялық, гипертрофиялық, рестриктивтік). Жүрек бұлшықетінің бірінші реттік ауруы, сыртқы себепке тәуелсіз. Б) Артық жүктемеден туындаған жүрек жеткіліксіздігі. Компенсаторлық механизмдер. Миокардтың зақымдалуына байланысты жүрек жеткіліксіздігі. Жүрек ырғағының бұзылуы Жүрекке қан ағымының бұзылуына байланысты қан айналымының бұзылуы.	2
6	А) Жүрек ақаулары Б) Жүрек қызметінің патофизиологиясы	А) Туа біткен және жүре пайда болған ақаулары Б) Жүрек қызметінің бұзылыстары, гемодинамикалық бұзылыстар, асқынулары.	2
7	А) Жалпы қанайналым бұзылыстары. Б) Су-тұз алмасуының бұзылыстары.	А) Артериялық және веналық гиперемия, ишемия, стаз; тромбоз, эмболия. Б) Сусыздану, артық сұйықтық жиналу; ісінулер; электролиттік тепе-теңдіктің бұзылыстары.	2

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 20 беті

8	А) Артериялық, веналық гиперемия, ишемия Б) Көмірсу алмасуының бұзылыстары.	А) Анықтамасы, этиологиясы; морфологиясы; патогенезі және асқынулары. Б) Гипергликемия, гипогликемия; қант диабетінің патогенезі; асқынулары.	2
9	А) Инфаркт, эмболия, тромбоз, стаз Б) Микроэлементтердің алмасуының бұзылыстары	А) Анықтамасы, этиологиясы; морфологиясы; патогенезі және асқынулары. Б) Темір, йод, цинк т.б алмасуының бұзылыстары және патофизиологиясы	2
10	А) Жараның жазылуы. Б) Шок.	А) Алғашқы және екінші жазылу; морфологиялық кезеңдері; жазылуға әсер ететін факторлар. Б) Анықтамасы; түрлері (гиповолемиялық, травмалық, септикалық, анафилактикалық және т.б.); патогенезі мен салдары.	2
11	А) Иммунопатологиялық процестер. Б) Коллапс және естен тану. Анықтамасы және себептері.	А) Аллергия түрлері (I–IV типтері); морфологиясы; иммунитет бұзылыстарының рөлі. Б) Анықтамасы; негізгі себептері; патофизиологиялық механизмдері; шоктан айырмашылығы.	2
12	А) Бауыр патологиясы. Қабыну, некроз және ісіктер. Б) Ас қорыту жүйесінің патофизиологиясы.	А) Гепатиттер (жедел, созылмалы, вирустық). Некроздар: жаппай некроз, репаративтік процестер. Цирроз: макронодулярлы, микронодулярлы. Патогенез және морфология. Бауыр ісіктері. Б) Ас қорыту ағзаларының қызметтік бұзылыстары. Ауыз қуысы, асқазан және ішек моторикасының бұзылыстары. Асқазан сөлінің секрециясының бұзылыстары. Құсу, іш өту, іш кату – патогенезі. Ас қорыту жеткіліксіздігі.	2
13	А) Дистрофиялар және қан айналымының бұзылыстары. Б) Бауырдың, ұйқы безінің және ішектің патофизиологиясы.	А) Бауыр дистрофиялары: майлы дистрофия (стеатоз), ақуыздық дистрофия, гликогендік өзгерістер. Қан айналымының бұзылыстары: веноздық іркіліс (жүректік цирроз бауыры), қан құйылулар, іркілісті цирроз. Б) Бауыр қызметінің бұзылыстары. Ұйқы безінің патофизиологиясы.	2

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 21 беті

		Ішекте сіңірілу бұзылыстары (мальабсорбция синдромы).	
14	А) Бүйрек дистрофиялары, некроздары және қабынулары. Б) Зәр түзілуінің бұзылыстары.	А) Бүйрек дистрофиялары: ақуыздық (дәнді ақуыздық дистрофия), майлы дистрофия, гиалинді-тамшылы дистрофия. Б) Шумақтық сүзілу бұзылыстары: гиперфилтрация, гипофилтрация, олигурия, анурия. Канальцедегі реабсорбция мен секрецияның бұзылыстары. Бастапқы және екіншілік зәрдің патогенезі.	2
15	А) Бүйрек қабыну аурулары Туа біткен ақаулары Б)Зәр бөлінудің патологиялық түрлері	А) Некроздар: канальца эпителийінің некрозы (некронефроз), бүйрек қыртысының некрозы, Қабыну процестері: жедел және созылмалы гломерулонефрит, интерстициальды нефрит Агенезия, қос бүйрек,кисталы дисплазия Б) Полиурия, олигурия, анурия, никтурия, гематурия	2
16	А) Бүйрек патологиясы. Склероз, цирроз, бүйрек ісіктері. Б) Бүйрек жеткіліксіздігі және оның түрлері.	А) Бүйректің склерозы және бүрісуі: Бастапқы бүрісілген бүйрек (гипертониялық). Екіншілік бүрісілген бүйрек (нефриттен кейін). Бүйректің амилоидозы. Бүйрек ісіктері. Б) Жедел бүйрек синдромы (ЖБС): Себептері (пререналдық, реналдық, постреналдық). Сатылары және патогенезі. Созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі (СБЖ): патогенезі, морфологиясы (бүрісілген бүйрек). Уремия – өзін-өзі улану синдромы ретінде.	2
17	А) Орталық жүйке жүйесінің аурулары Б) Жүйке жүйесінің патофизиологиясы	А) Ми қантамырларының аурулары, дегенеративтік аурулары, инфекциялары Б) Сезімталдықтың, синапстың, қозғалыс функциялардың бұзылысы, этиологиясы, патогенезі	2

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 22 беті

1-семестр	24
2-семестр	34
Жалпы	68

1.8 Оқытудың және білім берудің әдістері:

Патологиялық анатомия мен патологиялық физиология пәні бойынша:

- **Аудиториялық сабақтар:** кіріспе, жалпы шолу.
- **Симуляция:** анатомиялық препараттармен, муляждармен, кестелермен, планшеттермен жұмыс жасау, кіші топтарда жұмыс жасау, ауызша сұрау, тестілік тапсырмаларды шешу, ситуациялық тапсырмаларды шешу.

1.9 Білім алушылардың білімі мен дағдыларын бағалау әдістері:

Ағымдағы бақылау: тест тапсырмаларын шешу, анатомиялық құрылымдарды муляждарда, планшеттерде, кестелерде немесе анатомиялық препараттарда көрсету арқылы ауызша сұрау, кестелермен жұмыс.

Аралық бақылау: теориялық және практикалық материалдардың нәтижелерін қорыту. Өткен тақырыптар бойынша ауызша және жазбаша сұрау түріндегі коллоквиум, теориялық, симуляциялық сабақтар бойынша тестілеу, ауызша сұрау (8-9-ші, 17-18-шы аптада). Өтілген теориялық, симуляциялық сабақтарынан алған білімдерінің нәтижелерін қорытындылау.

Қорытынды бақылау: тестілеуді қамтитын емтихан, тестілеу ретінде өтеді, мұнда емтиханның үлес салмағы 40% құрайды. Қорытынды 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.

Баға қоюдың саясаты:

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

Бағалау	Қолданылатын бақылау құралдарының сипаттамасы (кейс, жоба, сыни талдау, модельді әзірлеу, презентация, тест...)	Барлығы
АғБ 1 (АғБ А (аудиториялық сабақ, семинарлар): жеке және топтық тапсырмалар, топтық тақырыптық дискуссияларға қатысу).	3 сыни талдауға тапсырма: - бақылау сұрақтары, - тапсырмалар - тесттер	15%
АғБ 2 (АғБ С (симуляция): симуляциялық курскқа қатысу, симуляциялық дағдыларды топтық және жеке орындауға қатысу.	Практикалық дағдыларды пысықтау және құзыреттіліктердің орындалуын талқылау; Талқыланатын мәселелер бойынша аргументтерді таныстыру.	20%
Аралық бақылау	Курс бойынша тесттер	15%

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы		81-11-2025
«Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		16 беттің 23 беті

СӨЖ орындау	СӨЖ тақырыптарын белгіленген мерзімде орындау (рефераттар, эссе, презентациялар)	10%
Емтиханға жіберу рейтингі		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	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы
B	3,00	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,00	65-69	Қанағаттанарлық
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,00	50-54	
F	0,00	0-49	Қанағаттанарлықсыз

Бағалау критерийлері	Өте жақсы «А»: Студент бұл салада толық әрі жан-жақты жауап береді. Жақсы «B+» – «C+»: Студент бұл салада жақсы деңгейдегі білімін көрсетеді. Қанағаттанарлық «C» – «D»: Студент бұл салада базалық білімге ие. Қанағаттанарлықсыз «F»: Студент бұл салада тек үстірт түсінікке ие.
----------------------	---

Пән бойынша қорытынды баға ресми ведомостьқа енгізілген кезде бақылау формаларының белгіленген қатынасына сәйкес автоматты түрде есептеледі келесі формула бойынша:

Қорытынды баға = ((ТК (Аудиториялық сабақтар, семинарлар) + ТК (Симуляция) + ТК (Аралық бақылау) + СӨЖ) = РД (рейтингтік допуск) × 60% + экзамен бағасы (Э) × 40%

Емтихан (жеке түрде): қорытынды тест.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Морфологиялық пәндер» кафедрасы «Патологиялық анатомия және патологиялық физиология» пәні бойынша оқу жұмыс бағдарламасы.		81-11-2025 16 беттің 24 беті

Орындауға арналған әдістемелік нұсқаулар (ұсынымдар):

Аудиториялық сабақтарға (дәрістерге, семинарларға) дайындық барысында ұсынылған таратпа материалдарды мұқият оқып, қайталау.

Бағалау критерийлері:

Қорытынды тест: бүкіл курс бойынша білім мен түсінікті тексеру үшін.

Тестте 50 сұрақ болады, әрбір дұрыс жауап — 2 балл.

Тапсыру мерзімдері:

Орындаған тапсырмаларды жүктеу үшін белгіленген мерзім — оқу курсы аяқталған күннен бастап екі апта ішінде.

Кеш тапсырылған жағдайда төмендету коэффициенті қолданылады: мысалы, 0,75 – 0,9.

Материалдық-техникалық қамтамасыз ету:

- **Жабдықтар:** компьютерлер, мультимедиялық проектор, интерактивті тақта.
- **Қосымша материалдар:** планшеттер, плакаттар, қаңқа, муляждар, торстар.