

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 1 беті

Силлабус

«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы 7М10144 «Медицина» Білім беру бағдарламасы

1.	Пән туралы жалпы мағлұмат		
1.1	Пән коды: M-DFt	1.6	Оқу жылы: 2025-2026
1.2	Пәннің атауы: «Дараландырылған фармакотерапия»	1.7	Курс: 1
1.3	Реквизитке дейінгі:	1.8	Семестр: 1
1.4	Реквизиттен кейінгі: «Тиісті клиникалық тәжірибе»	1.9	Кредиттер саны (ECTS): 5
1.5	Цикл: БНП	1.10	Компонент: ТК
2.	Пәннің сипаттамасы (50 сөзден көп емес)		
Дарандырылған фармакотерапияға кіріспе. Фармакологиялық жауапқа әсер ететін жеке факторлар. Адам геномы. Фармакогенетика және фармакогеномика саласындағы зерттеулер. OMICS технологиялары. Өртүрлі ағзалар мен жүйелердің аурулары кезіндегі терапияның фармакогенетикалық аспектілері. Тераностика. Фармакогенетикалық тест-жүйелер. Фармакогенетикалық зерттеулердің деректер базасы. Дарандырылған фармакотерапиядағы цифрлық технологиялар			
3.	Жиынтық бағалау түрі		
3.1	Тестілеу	3.5	Курстық
3.2	□ Жазбаша	3.6	Эссе
3.3	Ауызша	3.7	Жоба
3.4	Тәжірибелік дағдыларды бағалау	3.8	Басқа (көрсету)
4.	Пәннің мақсаттары		
Өр түрлі аурулардың тиімді фармакотерапиясын жүргізу, ағзаның жеке қасиеттерін анықтау арқылы алдын-алу мен емдеудің оңтайландырылуы мен даралығын ескере отырып, жағымсыз әсерлерді болдырмау.			
5.	Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)		
1ОН	ДНҚ талдау әдістерін қолдана отырып, биохимиялық, микробиологиялық, молекулалық биотехнологиялық зерттеулер бойынша білімін көрсетеді.		
2ОН	Дербестендірілген терапия әдістері негізінде неғұрлым тиімді және қауіпсіз дәрілік заттарды тандайды		
3ОН	Ұтымды фармакотерапияны қамтамасыз ету үшін дәрігерлермен және басқа мамандарымен Дербестендірілген терапия жүргізу үшін өзара әрекеттеседі		
4ОН	Дараланған фармакотерапия бойынша іздеу, ақпараттық-анықтамалық, дерекқор, интернет-ресурстары көздерін пайдалану арқылы жүргізеді.		
5. 1	Пәннің ОН		
1ОН	ОН	Қазіргі білім берудегі және медицина саласындағы ғылыми зерттеулердің пәнаралық сипатын білу мен түсінуді көрсетеді.	
2ОН	4		
3ОН			
4 ОН	ОН	Өзінің біліктілігі шеңберінде медицина саласын дамыту және жаңа тәсілдерді енгізу үшін ғылыми ақпарат, цифрлық технологиялар мен жасанды интелекті пайдаланады.	
	5		
6.	Пән туралы толық ақпарат		

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 2 беті

6.1 Өткізу орны (ғимарат, аудитория): Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы. Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы, Аль-Фараби алаңы 1,4-ші қабат аудитория №401,402,403. Телефон (АТС) 40-82-06

6.2	Сағаттарының саны	Дәріс	Тәжір.сабақ	Зерт.сабақ	МӨЖ	ОМӨЖ
		-	50	-	85	15

7. Оқытушылар туралы мәліметтер			
№	Т.А.Ж.	Дәрежесі және лауазымы	Электрондық адресі
1	Орманов Намазбай Жаппарович	профессор, медицина ғылымдарының докторы	ormanov48@mail.ru

8. Тақырыптық жоспар						
Апт а/к үн	Тақырып атауы	Пәннің қысқаша мазмұны	Пәннің ОН	Сағат саны	Оқыту технологиясының ормасы/әдістері	Бағалау әдістері/формалары
1	Тәжірибелік сабақ. Дараландырылған фармакотерапияға кіріспе	Пәнге кіріспе. Дамуы мен пайда болуының тарихи аспектілері. Дамуының мәселелері. Мақсаты мен міндеттері. Қолдану аймақтары. Дараландырылған және дәлелді медицина. Дараландырылған және трансляциялық медицина. Лабораторлық дараландырылған медицина. Инновациялық таргеттік препараттар	ОН1	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
2	Тәжірибелік сабақ. Фармакологиялық әсер ететін жеке факторлар	Науқастың генетикалық сипаттамалары.	ОН 1, 2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
3	Тәжірибелік сабақ. Фармакогенетика тестілеу дараландыр	Фармакогенетика. Жеке дәрілік сезімталдықтың генетикалық негіздері. Биотрансформациялық жүйе мен дәрілік тасымалдаушылардың	ОН 1, 2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 3 беті

	ылған медицина құралы ретінде.	фармакогенетикалық зерттеу.				
	ОМӨЖ. МӨЖ Фармакогенетика. Фармакогенетикалық тестілеу дараландырылған медицина құралы ретінде	Дәрілік құралдар және клиникада қол жетімді фармакогеномикалық сынақтар. Дәрілер рецепторларындағы айырмашылықтар. Геннің фармакодинамикалық полиморфизмдерінің маңыздылығы. Жеке фармакогенетика. Адам организмінің дәрілік препараттарға генетикалық патологиялық реакциялары. Ең лайықты зертханалық биомаркерлерді және омикс технологияларын іздеуі. Геномика. Генетикалық биомаркерлер. Генетикалық, эпигенетикалық, транскриптомдық, протеомдік, метаболомдік, метагеномдік маркерлер	ОН 2,3,4	1/5	Журнал клубы	Презентация
4	Тәжірибелік сабақ. Фармакогенетикалық зерттеулердің деректер базасы	Дараландырылған фармакотерапиядағы сандық технологиялар. Фармакогенетикалық зерттеулердің деректер базасы	ОН 1, 2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
	ОМӨЖ. МӨЖ тапсырмасы. Фармакогенетикалық зерттеулер	Pharmacogenomics Knowledgebase (PharmGKB), The Drug Gene Interaction Database, Searcy Toolfor the Retrieval of Interacting Genes/Proteins (STRING) және т.б. базалар.	ОН 2,3,4	1/5	Журнал клубы	Презентация

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 4 беті

	дің деректер базасы	HASBLED, CHA2DS2VASc, Warfarin dosing құралдар.				
5	Тәжірибелік сабақ. Жасушалық терапия	Дараландырылған жасушалық технологиялар. Жасушалық терапияның пайдаланудың мәселелері	ОН 1, 2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
	ОМӨЖ. МӨЖ тапсырмасы. Жасушалық терапия	Дараландырылған жасушалық технологиялар. Жасушалық терапияның пайдаланудың мәселелері Жыныс, жас ерекшелігі, қосарлы аурулар, бірлесіп қолданылатын дәрілер, жаман әдеттер, диеталық әдеттер.	ОН 2,3,4	1/5	Журнал клубы	Презентация
6	Тәжірибелік сабақ. Медицинадағы нанобиотехнологиялар және биоэлектрoхимия	Нанобиотехнологиялар және биоэлектрoхимия: клиникалық жедел талдау үшін миниатюрлік құрылғыларды дамыту («чиптегі зертханалар»).	ОН 1, 2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
	ОМӨЖ. МӨЖ тапсырмасы. Медицинадағы нанобиотехнологиялар және биоэлектрoхимия	Нанобиотехнологиялар және биоэлектрoхимия: клиникалық жедел талдау үшін миниатюрлік құрылғыларды дамыту («чиптегі зертханалар»).	ОН 2,3,4	1/5	Журнал клубы	Презентация
7	Тәжірибелік Фармакогенетика дараландырылған	Адамның генотипіне байланысты жағымсыз реакциялардың қалыптасу механизмдері немесе бактерияға қарсы препараттарға жеткіліксіз	ОН 1, 2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 5 беті

	антибактериальдік терапия	жауап.				
	ОМӨЖ. МӨЖ. Аралық бақылау №1	Қорытындылау	ОН 1,2,3,4	1/5	Тестілеу, ситуациялық сұрақ	Тестілеу, ауызша жауап беру
8	Тәжірибелі ксабақ. Жүрек-тамыр аурулардың дараландырылған терапия өзекті мәселелері	«Терапевтік ынтымақтастық». Белгілі бір тұлғаның әлеуметтік мәдени және психофизикалық ерекшеліктерін ескере отырып, пациенттердің жекелеген топтарын емдеуге арналған коммуникативтік тәсілдерді саралау қағидаты. Жүрек-тамыр аурулары бар науқастарда антиагреганттардың қолдануды жекелендіру үшін СҮР2С19 фармакогенетикалық тестілеу.	ОН 1,2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
	ОМӨЖ. МӨЖ Жүрек-тамыр ауруларын емдеу	Жүрек-тамыр аурулары бар науқастарда антиагреганттардың қолдануды жекелендіру үшін СҮР2С19 фармакогенетикалық тестілеу. Терапевтік ынтымақтастық». Белгілі бір тұлғаның әлеуметтік мәдени және психофизикалық ерекшеліктерін ескере отырып, пациенттердің жекелеген топтарын емдеуге арналған коммуникативтік тәсілдерді саралау қағидаты.	ОН 3,4	1/5	Журнал клубы	Презентация

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 6 беті

9	Тәжірибелі ксабақ. Жүрек-тамыр аурулардың дараландырылған терапия өзекті мәселелері	«Терапевтік ынтымақтастық». Белгілі бір тұлғаның әлеуметтік мәдени және психофизикалық ерекшеліктерін ескере отырып, пациенттердің жекелеген топтарын емдеуге арналған коммуникативтік тәсілдерді саралау қағидаты. Жүрек-тамыр аурулары бар науқастарда антиагреганттардың қолдануды жекелендіру үшін СҮР2С19 фармакогенетикалық тестілеу.	ОН 1,2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
	ОМӨЖ. МӨЖ Жүрек-тамыр ауруларын емдеу	Жүрек-тамыр аурулары бар науқастарда антиагреганттардың қолдануды жекелендіру үшін СҮР2С19 фармакогенетикалық тестілеу. Терапевтік ынтымақтастық». Белгілі бір тұлғаның әлеуметтік мәдени және психофизикалық ерекшеліктерін ескере отырып, пациенттердің жекелеген топтарын емдеуге арналған коммуникативтік тәсілдерді саралау қағидаты.	ОН 3,4	1/5	Журнал клубы	Презентация
10	Тәжірибелі к сабақ. Антибиоти ктерге сезімталды қты анықтау әдістері	Антибиотиктердің белсенділігін анықтауға әсер ететін факторлар. Әдістерді миниатюралау және автоматтандыру. Антибиотикограмма. Инфекция қоздырғыштарындағы антибиотиктерге	ОН 1,2,3	3	Шағын топтарда жұмыс істеу мақалаларды сыни талдау	Ауызша сұрау

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 7 беті

		сезімталдықты анықтау (әдістер, нәтижелерді түсіндіру). Ең аз басушы концентрация (МПК) және ең аз бактерицидтік концентрация (МБК). Сұйық және тығыз қоректік ортада антибиотиктердің МПК және МБК анықтау.				
	ОМӨЖ. МӨЖ тапсырмасы Антибиотиктердің антимикробтық ерекшілігі	Антибиотиктердің әсер ету спектрі. Микробқа қарсы әрекеттің кең және тар спектрі. Антибиотиктерді бірге қолданғанда олардың өзара әрекеттесуі (синергизм, антагонизм, аддитивті әсер).	ОН 3, 4	1/5	Презентация қорғау	Презентация, тест тапсырмаларын құрастыру
11	Тәжірибелік сабақ. Тыныс алу ауруларын фармакогенетикалық аспектілері	Бронх демікпесінің фенотиптері және фенотипспецификалық терапиясы. Дараландырылған терапияның перспективалары.	ОН 1,2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
	ОМӨЖ. МӨЖ тапсырмасы. Тыныс алу ауруларын емдеудің фармакогенетикалық аспектілері	Ингаляциялық кортикостероидтерді, лейкотриенді рецепторлардың антагонисттерді тағайындауға арналған дараландырылған тәсілі.	ОН 3, 4	1/4	Журнал клубы	Презентация
12	Тәжірибелік сабақ. Жоғарғы тыныс алу жолдарының жіті вирустық инфекциясы	Жоғарғы тыныс алу жолдарының жіті вирустық инфекциясы- жоғарғы тыныс алу жолдарының қабыну үрдісі (мұрын, мұрын айналасындағы қуыстар, жұтқыншақ, көмей,	ОН 1,2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 8 беті

	ы	кеңірдек және бронхтар).				
	ОМӨЖ. МӨЖ Жоғарғы тыныс алу жолдарының жіті вирустық инфекциясы-жоғарғы тыныс алу жолдарының қабыну үрдісі (мұрын, мұрын айналасындағы қуыстар, жұтқыншақ, көмей, кеңірдек және бронхтар).	Жоғары тыныс алу жолдарының жіті вирустық инфекциясы-жоғарғы тыныс алу жолдарының қабыну үрдісі (мұрын, мұрын айналасындағы қуыстар, жұтқыншақ, көмей, кеңірдек және бронхтар).	ОН 3, 4	1/4	Журнал клубы	Презентация
13	Тәжірибелік сабақ. Тірек-қимыл ауруларын емдеудің фармакогенетикалық аспектілері	Бифосфонаттардың, иммуносупрессор-лардың тағайындауға арналған даралан-дырылған тәсілі.	ОН 1,2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
	ОМӨЖ. МӨЖ тапсырмасы. Онкологиядағы дараландырылған терапия	Молекулалық онкологияның кешені.Таргеттік препараттар әдістер	ОН 3, 4	1/4	Журнал клубы	Презентация
14	Тәжірибелік сабақ. Гастроэнтерологиядағы дараландырылған терапия	Протондық помпа ингибиторлардың тағайындауға арналған дараландырылған тәсілі. Адгезияның молекулалары: іріктегіштер және интегриндер - ішек қабыну ауруларындағы қабынудың заманауи биомаркерлері.	ОН 1,2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
	ОМӨЖ. МӨЖ тапсырмасы	Ішек энзимопатияларының жекеленген терапиясы	ОН 3, 4	1/4	Журнал клубы	Презентация

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 9 беті

	ы. Гастроэнтерологиядағы дараландырылған терапия					
15	Тәжірибелік сабақ. Жүйке жүйе ауруларының терапияның фармакогенетикалық аспектілері	Антидепрессанттардың, транквилизаторлардың, нейролептиктердің және т.б. тағайындауға арналған дараландырылған тәсілі	ОН 1,2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
	ОМӨЖ. МӨЖ. Жүйке жүйе ауруларының терапияның фармакогенетикалық аспектілері	Антидепрессанттардың, транквилизаторлардың, нейролептиктердің және т.б. тағайындауға арналған дараландырылған тәсілі	ОН 3, 4	1/4	Журнал клубы	Презентация
16	Тәжірибелік сабақ. Дараландырылған медициналық перспективалары	Дараландырылған медицинаның перспективалары.	ОН 1,2,3	3	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
	ОМӨЖ. МӨЖ. Дараландырылған медициналық перспективалары	Дараландырылған медицинаның перспективалары.	ОН 3,4	1/4	Журнал клубы	Презентация

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 10 беті

	Тәжірибелік сабақ. Медицинадағы геномика. Медицинадағы протеомика.	Медициналық геномика: адам ауруындағы генетикалық полиморфизмді зерттеу. Медициналық диагностиканың әдістері: ИФА, ПТР. ПТР әдістері мен қағидалары, праймерлерді таңдау, оңтайландыру, ПТР нәтижелерін анықтау. Медицинская протеомика: мультиплекс диагностикасы үшін онкологиялық ауруларға тән белок дәйектілігінің өзгеруін пайдалану мүмкіндігімен белгілі бір «рак ауру протеумын» іздестіру үшін емделуге дараланған тәсіл үшін науқастарды клиникалық топтарға бөлуді қамтамасыз ететін протеомикалы профильдерді іздестіру.	ОН 1,2,3	2	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	Рефлексивті күнделік
	ОМӨЖ. МӨЖ. Аралық бақылау №2	Қорытындылау	ОН 1,2,3,4	1/4	Тестілеу, ситуациялық сұрақ	Тестілеу, ауызша жауап беру
Аралық аттестаттауды дайындау және өткізу				15		
9. Оқыту әдістері және бақылау түрлері						
9.1	Тәжірибелік сабақ		Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау			
9.2	МӨЖ/ОМӨЖ		Шолу. Журнал клубы. Кохран кітапханасымен жұмыс. Medscape. Scopus. PubMed базаларымен жұмыс. Презентация.			
9.3	Аралық бақылау		Тестілеу, ситуациялық сұрақ			
10. Бағалау критерийлері						
10.1 Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері						
№	Оқыту нәтижелерінің атауы	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жаксы	Өте жаксы	

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 11 беті

ОН1	ДНҚ талдау әдістерін қолдана отырып, биохимиялық, микробиологиялық, молекулалық биотехнологиялық зерттеулер бойынша білімін көрсетеді	1) дербестендірілген емдеу үшін генетикалық талдау жүргізудің мақсаттары мен міндеттерін айқындауға бағдарланбайды	1) дербестендірілген емдеу үшін генетикалық талдау жүргізудің мақсаттары мен міндеттерін айқындау кезінде жібереді	1) жекелендірілген емдеуге арналған генетикалық талдаудың кейбір әдістерін сипаттайды	1) дербестендірілген емдеу үшін генетикалық талдаудың әртүрлі әдістеріне бағдарланады
ОН 2	Дербестендірілген терапия әдістері негізінде неғұрлым тиімді және қауіпсіз дәрілік заттарды тандайды	1) "дербестендірілген терапия" ұғымына анықтама береді	1) дербестендірілген терапия қағидаттарына сәйкес әртүрлі фармакологиялық топтардан дәрілік заттарды тандауда қателіктер жібереді	1) Жеке принциптеріне сәйкес әр түрлі фармакологиялық топтардан дәрі дәріліктерді тандауды сипаттайды	1) дербестендірілген терапия қағидаттарына сәйкес фармакологиялық топтардан заттарды талдайды әртүрлі дәрілік тандауды
РО 3	Ұтымды фармакотерапияны қамтамасыз ету үшін дәрігерлермен және басқа мамандарымен Дербестендірілген терапия жүргізу үшін өзара әрекеттеседі	1) дербестендірілген медицинаға қатысушы мамандарды анықтауда қателіктер жібереді	1) дербестендірілген медицинаға қатысушылардың тізімдейді	2) аралас білім салалары мамандарының (биологтар, генетиктер, онкологтар, фтизиатрлар, педиатрлар және т. б.) дербестендірілген терапияға қатысуының маңыздылығын айқындайды, командада жұмыс істей алады	1) аралас білім салалары мамандарының (биологтар, онкологтар, фтизиатрлар, педиатрлар және т. б.) дербестендірілген терапияға қатысуының аңыздылығын, функцияларын талдайды, командада жұмыс істей алады генетиктер, рөлін,

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 12 беті

ОН 4	Дараланған фармакотерапия бойынша іздеу, ақпараттық-анықтамалық, дерекқор, интернетресурстары көздерін пайдалану арқылы жүргізеді	1) Дәрілік заттар бойынша деректер базасында жұмыс істеу дағдыларын меңгермеген	1) Дәрілік заттар туралы анықтамалық деректер базасында ақпарат іздеуді жүргізеді.	1) Дәлелді медицина қағидаттарына негізделген дәрілік заттар туралы халықаралық деректер базасында ақпарат іздеуді жүргізеді	1) Дәлелді медицина қағидаттарына негізделген дәрілік заттар туралы халықаралық деректер базасында ақпаратты іздеуді және түсіндіруді жүргізеді
------	---	---	--	--	---

10.2 Бағалау әдістері және критерийлері

Тәжірибелік сабаққа арналған чек парағы.

Бұл тапсырманың сұрақтарына ауызша жауап беру: Ең көбі 100 ұпай жинайтын шамамен 3 сұрақ

1	Жауап беру кезінде магистрант рұқсат бермеген жағдайда белгіленіз кез келген қателер немесе дәлсіздіктер. Теорияларға, концепцияларға бағдарланған және оқытылатын пән бойынша бағыт-бағдар беріп, оларға сыни баға береді бағалау, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін пайдаланады.	90-100
2	Жауап беру кезінде магистрант рұқсат бермеген жағдайда белгіленіз жауапта өрескел қателер, шамалы дәлсіздіктер немесе іргелі қателерді студенттің өзі түзете алды мұғалімнің көмегімен бағдарламалық материалды жүйелеу.	0-89
3	Жауап кезінде магистрант рұқсат етсе қойылады тек оқу-тәрбиемен ғана шектелген дәлсіздіктер мен принципсіз қателер мұғалім көрсеткен әдебиет, тәжірибелі материалды ұйымдастырудағы қиындықтар	50-69
4	Жауап кезінде магистрант рұқсат етсе қойылады іргелі қателер, тақырып бойынша негізгі әдебиеттермен жұмыс істемеді дәрістер; пәннің ғылыми терминологиясын қолдануды білмейді, өрескел стилистикалық және логикалық қателермен жауап береді.	0-50 0-49
Рефлексиялық күнделік Тақырып Рефлексия сұрақтарына жауап беру Мен бүгін не білдім? Тағы не білгім келеді? 1. Алынған тәжірибе - Не болды, сіздің оқиғаның сипаттамасы – осы тәжірибені талдаңыз а.зерттеу жобаларында, дәрістерде, презентацияларда, заттай зерттеулерде немесе басқа оқу процестерінде жұмыс кезінде жазбалар алыңыз.		Күнделіктің барлық сұрақтарына жауап беру кезінде 100 балл қойылады Күнделіктің 60 тан астам сұрағына жауап бергенде 80 балл қойылады

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 13 беті

2. Жазбаларыңызды / тәжірибеңізді талдаңыз және олардың ішінен күнделікке назар аударатын бөлікті таңдаңыз. а. таңдалған мәселелер туралы ойларыңызды, сезімдеріңізді, пікірлеріңізді және пікірлеріңізді жазыңыз, түсініктеме беріңіз, сұрақтар қойыңыз, сынға алыңыз және дауласыңыз. б. оқу журналында әрқашан өз ойларыңыз бен дәлелдеріңізді көрсеткеніңізге көз жеткізіңіз. с. ойлануға арналған пайдалы сұрақтар: Осы сабаққа дейін білмеген нәрселердің қайсысын білдіңіз? Сіз мүлдем жаңа нәрсе білдіңіз бе? Сізді бір нәрсе таң қалдырды ма? Мысалы, сіз білген ақпарат, әріптестеріңіздің мәселені шешу тәсілі немесе қандай да бір оқиғаға реакцияңыз? Сізге қиын нәрсе болды ма? Неліктен? Сізге қарапайым нәрсе болды ма? Неліктен? Қандай да бір проблемалар туындады ма? Сіз оларды қалай шештіңіз? Егер сіз қайтадан сол мәселеге тап болсаңыз, басқаша әрекет етер ме едіңіз? 3. Алынған тәжірибе туралы ойлау нәтижесінде алынған қорытындыларды көрсетіңіз – оқу сәттері. 4. Соңында, болашақта қандай оқу сәттерін жүзеге асырғыңыз келетінін шешіп, іс-қимыл жоспарын жасаңыз-мүмкіндігінше дәл, ол шынайы және сіз оны жүзеге асыра аласыз а. сіз не істеуді жоспарлап отырсыз? б. мұны қашан жоспарлайсыз? мұны қалай жоспарлайсыз?	Күнделіктің 50 сұрағына жауап бергенде 60 балл қойылады
--	--

ОМӨЖ / МӨЖ-на арналған чек-парағы.

«Журнал клубы» чек- парақшасы

Критериялар	Балл									
Тақырыпты / мақаланы таңдау (мысалы, қазіргі, ғылыми немесе клиникалық құндылығы, жаңа, даулы)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Негізгі ақпарат және тақырыпты меңгеру (мысалы, мақаланы түсіну үшін тиісті фон беріледі; материалды анық меңгеру)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Зерттеу нәтижелерін түсіндіру мүмкіндігі (мысалы, дәл, анық және қысқаша түсініктемелер беру)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Зерттеу нәтижелерін талдау мүмкіндігі (мысалы, авторлардың пікірлерін үстірт қараудың орнына мақалаға бараб шолуды қамтамасыз ету) ар терең	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Слайдтардың анықтығы мен көрсетілімі (мысалы, 1 шамадан тыс мәтінді, көп сөзді және ретсіздікті болдырмау) Ә үшін берілген ақпараттық тақырыптар) р слайд	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сандар мен графиктерді қолдану (мысалы, түсінуге оңай,	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 14 беті

дұрыс пайдаланылған жапсырма(лар) анық және қысқа)										
Слайд стилі (мысалы, PowerPoint құралдарын пайдалану). Слайдтар эстетикалық тартымды, жапсырмалар дұрыс пайдаланылған, анық және қысқа.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сөйлеу (мысалы, жеткілікті дыбыс, жылдамдық, интонацияны тиімді пайдалану, үзіліс)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сыртқы түрі, сөйлеу мәнері (ым-ишара әсерлі, бірақ шамадан тыс емес, көзбен байланыс орнату, аудитория алды поза, подиумды пайдалану) ндағы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Әсер ету қабілеті (мысалы, презентация тегіс, тәжірибе сезіледі. Өзіл орынды қолданылды ма? Сенімділік көрсет	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Аралық аттестатау (жазбаша)

Әріптік жүйемен бағалау	Баллдардың сандық эквиваленті	Пайыздық мазмұны	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
Білім алушы барлық қойылған сұрақтар мен тапсырмаларға оқыту нәтижесіне (өте жақсы) сәйкес толық жауап берді	4,0	95-100	Өте жақсы
Білім алушы барлық қойылған сұрақтар мен тапсырмаларға толық жауап берді	3,67	90-94	
Білім алушы берілген сұрақтар мен тапсырмаларға оқыту нәтижесіне (жақсы) сәйкес кішігірім қателіктер (1-2) жібере отырып жауап берді	3,33	85-89	Жақсы
	3,0	80-84	
Білім алушы берілген сұрақтар мен тапсырмаларға оқыту нәтижесіне сәйкес кішігірім қателіктер (3 және одан да көп) жібере отырып жауап берді	2,67	75-79	
	2,33	70-74	
Білім алушы пәннің мазмұнына сәйкес келмейтін елеулі қателіктер жібереді	2,0	65-69	Қанағаттанарлық
	1,67	60-64	
	1,33	55-59	
	1,0	50-54	
Білім алушы оқу нәтижесіне (қанағаттанарлықсыз) сәйкес елеулі қателіктер жібереді	0,5	25-49	Қанағаттанарлықсыз
	0	0-24	

Білімді бағалаудың көпбалалы жүйесі

Әріптік жүйемен бағалау	Баллдардың сандық	Пайыздық мазмұны	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
-------------------------	-------------------	------------------	-------------------------------

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 15 беті

	эквиваленті		
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	Жақсы
B+	3,33	85-89	
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	Қанағаттанарлық
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	Қанағаттанарлықсыз
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

11. Оқу ресурстары

Электрондық ресурстар, соның ішінде, бірақ олармен шектелмейді: дерекқорлар, анимациялар, тренажерлер, кәсіби блогтар, веб-сайттар, басқа электрондық анықтамалық материалдар (мысалы: бейне, аудио, дайджесттер)	- ОҚМА электрондық кітапханасы – https://e-lib.skma.edu.kz/genres - Республикалық мемлекетаралық электрондық кітапхана (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ «Акнурпресс» цифрлық кітапханасы – https://www.aknurpress.kz/ «Эпиграф» электрондық кітапханасы – http://www.elib.kz/ - Эпиграф – мультимедиялық оқулықтар порталы – https://mbook.kz/ru/index/ - ЭБС IPR SMART – https://www.iprbookshop.ru/auth «Заң» акпараттық-құқықтық жүйесі – https://zan.kz/ru - Medline Ultimate (EBSCO) – https://research.ebsco.com/ - eBook Medical Collection (EBSCO) – https://research.ebsco.com/ - Scopus – https://www.scopus.com/
Электрондық оқулықтар	- Ш.С. Калиева, Н.А. Симохина, Т.К. Сагадатов. Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапия. Том 1 – Оқулық. Алматы. Эверо, - 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/834/ - Калиева Ш.С. Клиникалық фармакология және ұтымды фармакотерапияның тандамалы сұрақтары. Том 2 – Оқулық / Ш.С.Калиева, Н.А. Симохина, Б.Е.Тонкабаева. – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2799/ - Ибрагимов А. Г. Медициналық ұйымдардағы фармакологиялық

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	
 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы	41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)	18 беттің 16 беті

	қадағалау және дәрілерді қолданудың қауіпсіздігі : [Электронный ресурс]: оқу-әдістемелік құрал / А. Г. Ибрагимова, Н. Р. Сырманова, Ж. С. Токсанбаева. - Шымкент, 2025. - 100 б. эл. опт. диск (CD-ROM). - Электронные данные. 4. Ибрагимова А. Г. Фармаконадзор и безопасность лекарственных средств в медицинских организациях : [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Г. Ибрагимова, Н. Р. Сырманова, Ж. С. Токсанбаева. - Шымкент, 2025. - 101 с. эл. опт. диск (CD-ROM). - Электронные данные.
Зертханалық физикалық ресурстар	
Арнайы бағдарламалар	https://www.vidal.ru/drugs/interaction/new checkmedicament.tk https://kiberis.ru/?vsaimodeistvia
Журналдар (электронды журналдар)	Русский медицинский журнал, https://www.rmj.ru/ Журнал Онкология и радиология Казахстана, http://oncojournal.kz/ Фармация Казахстана, http://pharmkaz.kz/ Vallance, Patrick; Smart, Trevor G. The future of pharmacology. British Journal of Pharmacology, 2006, pS304.// eBook Collection EBSCO 13. Allegaert, Karel. Pediatric clinical pharmacology: an introduction to a series of educational papers. European Journal of Pediatrics, 2013, Vol 172, Issue 3, p289// eBook Collection EBSCO
Әдебиет	Негізгі әдебиеттер 1. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1: учебник /. - Алматы: Эверо, 2016. - 460 2. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 2: учебник. - Алматы: Эверо, 2016. -288 с 3. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім : оқу құралы. - Алматы : New book, 2022. - 320 бет. 4. Құлмағамбетов И. Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім : оқу құралы. - Алматы : New book, 2022. - 376 бет. 5. Кузнецова, Н. В. Клиническая фармакология: учеб. для мед. училищ и колледжей - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 272 с 6. Медициналық ұйымдардағы фармакологиялық қадағалау және дәрілерді қолданудың қауіпсіздігі : оқу-әдістемелік құрал / А. Г. Ибрагимова, Н. Р. Сырманова, Ж. С. Токсанбаева. - Шымкент, 2025. – 101 7. Рахимов, Қ. Д. Клиникалық фармакология :оқу құралы - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2013 8. Клиническая фармакология : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 1024 с. : ил. 9. Клиническая фармакология для педиатров : учебник / под ред. Е. В. Ших, В. Н. Дроздовой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2021. - 1008 с. : ил.

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	
 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы	41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)	18 беттің 17 беті

Қосымша әдебиеттер

1. Клиническая фармакология : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 1024 с. : ил.
2. Клиническая фармакология для педиатров : учебник / под ред. Е. В. Ших, В. Н. Дроздовой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2021. - 1008 с. : ил.
3. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология : руководство / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М. : "Литтерра", 2017. - 640 бет с. 2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
4. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т. А. Муминов [ж/б.]; қаз. тіл. ауд. Н. М. Малдыбаева.- Алматы : Литер Принт. Казахстан, 2016.-552 бет. с.
5. Фармакология антимикробных средств : учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы : Литер Принт. Казахстан, 2016. - 784 с.
6. Жаугашева, С. К. Фармакологический глоссарий/ С. К. Жаугашева, Н. Т. Дилдабекова, Рашид. Саджид = Фармакологиялық глоссарий / сөздік = PHARMACOLOGIC GLOSSARY: соварь. - 2-е изд ; Утв. и рек. к изд. Ученым советом КГМУ. - Алматы : Эверо, 2013. - 132 с.

Ағылшын тілінде

1. Katzung , Bertram G.Basic and Clinical Pharmacology [Text] : textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. l.] : McGraw-Hilleducation, 2018.-1250 p.
2. Goodman end Gilman'sA.The Pharmacological Basis of Therapeutics[Text]: textbook/ Goodman&Gilman'sA.;editorL. L. Brunton . -13 nd ed. -New York:McGraw-Hill Education,2018.-1419 p.

12. Пән саясаты

1. Сабақтың барлық түрлерін дәлелсіз себептермен жіберіп алмау.
2. Белсенді практикалық сабақтарда болу.
3. Командада жұмыс істей білу.
4. МӨЖ кесте бойынша орындау.
5. Ғылыми жұмысқа қатысу.
6. Аудиторияда қауіпсіздік техникасын сақтау.
7. Жұмыс орнын таза ұстау.
8. ОМӨЖ уақытында тапсырмағаны үшін және ОМӨЖ-ді дәлелсіз себептермен өткізіп жібергенде айыппұл балдары енгізіледі-МӨЖ тапсыру нәтижесінен 2 балл алынады. Ресімдеуге қойылатын талаптар сақталмаған жағдайда баға 0,5 балға төмендетіледі.
9. Магистрант рейтингінің қорытынды бағасы ағымдағы үлгерім үшін 60% - дан (зертханалық және практикалық сабақтар, МОӨЖ, МӨЖ) және емтихандағы қорытынды бағаның 40% - дан тұрады.

13 Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат

Магистранттың жазбаша, емтиханға жауап беру кезінде, зерттеу барысында, өз ұстанымын білдіруде, оқытушылармен, магистранттармен және кімшілікпен қарым-қатынаста адалдығын білдіру, академиялық адалдық принциптерімен мәдениетінің маңыздылығын түсіну.

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы		41/16
«Дараландырылған фармакотерапия» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		18 беттің 18 беті

Қорытынды баға (100%) = жіберу рейтингі (60%) + қорытынды бақылау (40%) Жіберу рейтингі (60%) = межелік бақылаулардың орташа бағасы (20%)+ ағымдық бақылаудың орташа бағасы (40%) Аралық бақылаулардың орташа бағасы = аралық бақылау1 + аралық бақылау2 Ағымдағы бақылаудың орташа бағасы = МӨЖ бойынша орташа бағаны есепке ала отырып ағымдағы бағалардың орта арифметикалық сомасы Қорытынды баға (100%) = $A_{\text{Бор}} \times 0,2 + A_{\text{ғ ор}} \times 0,4 + K_{\text{Р}} \times 0,4$ $A_{\text{Бор}}$ - аралық бақылаудың орташа бағасы $A_{\text{ғ ор}}$ - ағымдағы бақылаудың орташа бағасы $K_{\text{Р}}$ - қорытынды бақылау бағасы Магистранттың оқу пәнін меңгеру деңгейі халықаралық практикада қабылданған сандық эквиваленті бар тілген жүйеге (оң бағалар, кему шамасына қарай "А"-дан "D" - ге дейін және "қанағаттанарлықсыз" - "FX", "F") және дәстүрлі жүйе бойынша бағаларға сәйкес келетін 100 балдық шкала бойынша бағаланады.

14 Бекіту және қайта қарау			
Кітапхана- ақпараттық орталығымен келісілген күні	Хаттама № ____	КАО меңгерушісі Т.А.Ж.	Қолы
25.06.25	7	Дарбичева Р.И.	
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама № ____	Кафедра меңгерушісі Т.А.Ж.	Қолы
17.06.25	11	Токсанбаева Ж.С.	
ББ АК мақұлданған күні	Хаттама № ____	БББ АК төрағасының Т.А.Ж.	Қолы
27.06.25	12	Орынбасарова К.К.	
Қайта қарау күні	Хаттама № ____	Кафедра меңгерушісі Т.А.Ж.	Қолы
ББ АК қайта қарау күні	Хаттама № ____	БББ АК төрағасының Т.А.Ж.	