



Силлабус

Кафедра атауы: Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология

Мамандық: М144 – Медицина

Пән, пән коды: М-DarF «Дараландырылған фармакотерапия»

Кредит көлемі/оқу сағаты: 4кредит/120сағат

Курс және оқу семестрі: 1курс/2 семестр



Әзірлеген:

м.ғ.д., профессор З.А. Керимбаева
м.ғ.д., профессор Н.Ж. Орманов

Силлабус кафедра мәжілісінде талқыланды және мақұлданды.

Хаттама № 15 « 18 » 05 2019 ж.

Кафедра меңгерушісі,
м.ғ.д., профессор

Керимбаева З.А.



Оқытушылар туралы мәлімет:

№	Кафедра қызметкерінің аты-жөні	Кафедрадағы атқаратын лауазымы	Ғылыми дәреже	Ғылыми жұмысы және басқа жетістіктері	Педагогикалық стаж	Зерттеу өтетін/өтілген базалар	Сымтетіктер: телефон E-mail
1	Керимбаева Закира Амировна	профессор	Медицина ғылымдарының докторы	фармакология, клиникалық фармакология, тұрғындарды дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету, фармакоэкономика мен фармакоэпидемиологияның өзекті сұрақтары, дәрілерді тиімді пайдалану	27	Қалалық кардиологиялық орталық	8-702-979-99-76 zakira.k@mail.ru
2	Орманов Намазбай Жаппарович	профессор	Медицина ғылымдарының докторы	«Әлеуметтік маңызды аурулардың емі және алдын алуы үшін арналған фитопрепараттарды дайындау және енгізу»	43	Қалалық клиникалық орталық	8-775-125-59-46 ormanov48@mail.ru

1. Кіріспе. Дараланған фармакотерапия «әр науқастың жеке қасиеттеріне бейімделуі», яғни белгілі бір аурудың сезімталдықтарынан айырмашылығы бар субпопуляцияларды немесе белгілі бір емге жауап беру үшін оларды бейімдеуді білдіреді.

Дараланған фармакотерапияның мақсаты - «белгілі бір науқас үшін қолайлы препаратты табу, ал кейбір жағдайларда науқастың жеке деректеріне сәйкес емдеу режимін өңдеу». Мұның қажеті - белгілі бір ауруды емдеуге арналған дәстүрлі препараттар пациенттердің 30-60% -ына тиімсіз, сонымен бірге жанама әсерлердің жоғары болуы.



Дараланған фармакотерапия әр түрлі деңгейлерде әзірленген және қолданылатын бірнеше тәсілдерге негізделген. Негізінде, бұл әдеттегі терапевттік тәсілдер, бірақ нақты науқастың жеке ерекшеліктерін ескере отырып қолданылады.

2. Пәннің мақсаты:

- әр түрлі аурулардың тиімді фармакотерапиясын жүргізу, ағзаның жеке қасиеттерін анықтау арқылы алдын-алу мен емдеудің оңтайландырылуы мен даралығын ескере отырып, жағымсыз әсерлерді болдырмау.

3. Пәннің қысқаша мазмұны:

Жеке дара фармакотерапияның негізгі тәсілдері келесі бағыттарды қамтиды:

- Геномдық деректер негізінде аурудың пайда болу ықтималдығы алдын-ала жеке схемасын әзірлеу арқылы болжамдау.
- Пациенттердің жеке көрсеткіштерін ескере отырып, емдеу тактикасын таңдау, биомаркерлер арқылы емдеуді бақылау, соның ішінде тераностикалық.
- Фармакологиялық аспектілер, соның ішінде геномдық болжау мен терапевтикалық препараттарды бақылау арқылы үйлесімді дәрілерді таңдау.

Жеке дара фармакотерапия нақты науқасқа қолайлы жеке емдеу режимін таңдау арқылы медициналық көмектің сапасын жақсартады.

4. Оқытудың нәтижесі:

Білімі және түсінігі:

- ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыруды реттейтін негізгі нормативтік құжаттар бойынша;
- молекулалық генетика, гендік инженерия, геномдық және жасушалық технологиялар бойынша;
- биохимиялық, микробиологиялық, молекулалық биотехнологиялық зерттеулердің негізгі әдістері бойынша;
- ДНҚ талдау әдістерін қолдана отырып, биохимиялық, микробиологиялық, молекулалық биотехнологиялық зерттеулер бойынша.

Білімі мен түсінікті қолданады:

- зерттеу ұйымын реттейтін негізгі нормативтік құжаттарды табады және қолданады;
- биохимиялық, микробиологиялық, молекулалық-биотехнологиялық зерттеулер әдістерін, тапсырманы орындау үшін ДНҚ талдауын жүзеге асырады.

Оқыту дағдылары немесе оқуға қабілеттілік

- дәрілік заттардың өзара әрекеттесуін ескере отырып, негізгі симптомдық кешендерді емдеу үшін қолданылатын ең тиімді және қауіпсіз препараттарды таңдайды;
- дәрілік заттардың өзара әрекеттесуін ескере отырып, оңтайлы мөлшерлеу режимін белгілейді;
- емдеудің қауіпсіздігін бақылау әдістерін таңдайды және дәрілік заттардың өзара әрекеттесуін ескере отырып, олардың жанама әсерлерін дамыту қаупін болжайды;
- өзара әрекеттесуді және мүмкін болатын қажетсіз дәрілік реакцияларды ескере отырып, дәрілердің тиімді комбинациясын таңдауда ақпараттар мен кеңестер береді;
- дәрілердің қолдану тиімсіздік жағдайында оларды өзара алмастырады;



- дараланған фармакотерапия бойынша іздеу, ақпараттық-анықтамалық, дерекқор, интернет-ресурстары көздерін пайдалану арқылы жүргізеді.

Коммуникативтік қабілеттер

Медициналық және деонтологиялық этика нормаларын сақтай алады.

Ойды құрастыру

Дәрілердің жағымсыз әсерлерінің қауіпін болжам жасай алады және бақылайды, егер олар басталса, онда түзету және алдын-алу әдістерін қолданады.

Тәжірибелік сабақтардың тақырыптық жоспары

№	Тақырыптардың атауы	Қысқаша мазмұны	Оқыту түрі/әдісі-технологиясы	Бағалау түрі/әдісі	Сағат саны
1	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.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	3
2	Фармакологиялық реакцияға әсер ететін жеке факторлар	Науқастың генетикалық сипаттамалары. Жыныс, жас ерекшелігі, қосарлы аурулар, бірлесіп қолданылатын дәрілер, жаман әдеттер, диеталық әдеттер.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	3
3	Фармакогенетикалық тестілеу дараландырылған медицина құралы ретінде.	Ең лайықты зертханалық биомаркерлерді және омикс технологияларын іздеуі. Геномика. Генетикалық биомаркерлер. Генетикалық, эпигенетикалық, транскриптомдық, протеом-дік,	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау, ситуациялық есептерді шешу	3



		метаболомдік, метагеномдік маркерлер.			
4	Медицинадағы геномика. Медицинадағы протеомика.	Медициналық геномика: адам ауруындағы генетикалық полиморфизмді зерттеу. Медициналық диагностиканың әдістері: ИФА, ПТР. ПТР әдістері мен қағидалары, праймерлерді тандау, 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.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	Ауызша, тесттік тапсырма- ларды орындау, ситуация- лық есептерді шешу	3
5	Гастроэнтерологиядағы дараландырылған терапия	Протондық помпа ингибиторлардың тағайындауға арналған дараландырылған тәсілі. Адгезияның молекулалары: ірік- тегіштер және интегриндер - ішек қабыну ауруларындағы қабынудың заманауи биомаркерлері. Ішек энзимопатияларының жекеленген терапиясы	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	Ауызша, тесттік тапсырма- ларды орындау Ситуациял ық есептер	3
6	Медицинадағы нанобиотехно-логиялар және биоэлектрохи-мия.	Нанобиотехнологиялар және биоэлектрохи-мия: клиникалық жедел талдау үшін миниатюрлік	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша,	Ауызша, тесттік тапсырма- ларды	3



		құрылғыларды дамыту («чиптегі зертханалар»).	тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	орындау	
7	Жасушалық терапия.	Дараландырылған жасушалық технологиялар. Жасушалық терапияның пайдаланудың мәселелері.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Ситуациялық есептер	3
8	Фармакогенетика.	Фармакогенетика. Жеке дәрілік сезім-талдықтың генетикалық негіздері. Био-трансформациялық жүйе мен дәрілік тасымалдаушылардың фармакогенетикалық зерттеу. Дәрілік құралдар және клиникада қол жетімді фармакогеномикалық сынақтар. Дәрілер рецепторларындағы генетикалық айырмашылықтар. Геннің фармакодинамикалық полиморфизмдерінің клиникалық маңыздылығы. Жеке фармакогенетика. Адам организмнің дәрілік препараттарға генетикалық патологиялық реакциялары.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	3
9	Фармакогенетикалық зерттеу-лердің дерек-тер базасы	Дараландырылған фармакотерапиядағы сандық технологиялар. Фармакогенетикалық зерттеулердің деректер базасы.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды	Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау, ситуация-	3



		Pharmacogenomics Knowledgebase (PharmGKB), The Drug Gene Interaction Database, Searcy Tool for the Retrieval of Interacting Genes/Proteins (STRING) және т.б. базалар. HAS-BLED, CHA2DS2-VASc, Warfarin dosing құралдар.	орындау Презентация, реферат	лық есептерді шешу	
10	Дараландырылған медицина-ның перспективалары.	Дараландырылған медицинаның перспективалары.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау, Ситуациялық есептер	3
11	Фармакогенетика және дараландырылған антибактериальдік терапия	Адамның генотипіне байланысты жағымсыз реакциялардың қалыптасу механизмдері немесе бактерияға қарсы препараттарға жеткіліксіз жауап. Ксенобиотиктердің жылдам, баяу немесе экстенсивті метаболизмі.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау,	3
12	Жүрек-тамыр аурулары тұрғысынан дараландырылған терапия-ның 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	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Ситуациялық есептер	3



		қолдануды жекелендіру үшін СҮР2С19 фармакоге-нетикалық тестілеу.			
13	Тыныс алу ауруларын емдеудің фармакогенетикалық аспектілері	Бронх демікпенің фенотиптері және фенотипспецификалық терапиясы. Дараландырылған терапияның перспективалары. Ингаляциялық кортикостероидтерді, лейко-триенді рецепторлардың антагонисттерді тағайындауға арналған дараландырылған тәсілі.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	2
14	Тірек-қимыл аппаратының ауруларын емдеудің фармакогенетикалық аспектілері	БҚҚҚ, бифосфонаттардың, иммуносупрессор-лардың тағайындауға арналған дараландырылған тәсілі.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Ситуациялық есептер	2
Барлығы					40

Тақырыптық жоспар МӨЖ/ОМӨЖ, орындау және МӨЖ тапсырмаларын тапсыру кестесі

№	Тақырыптардың атауы	Қысқаша мазмұны	Оқыту түрі/әдісі-технологиясы	Қадағалау кестесі (мерзімін көрсеті отырып)	Сағат саны	
					ОМӨЖ	МӨЖ
1	Дараланған медицина - заманауи денсаулық сақтаудың жаңа әдісі	Пәнге кіріспе. Дамуы мен пайда болуының тарихи аспектілері. Дамуының мәселелері. Мақсаты мен	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау	1-күн	2	4



		<p>міндеттері. Қолдану аймақтары. Дараландырылған және дәлелді медицина. Дараландырылған және трансляциялық медицина. Лабораторлық дараландырылған медицина. Инновациялық таргеттік препараттар.</p>	Презентация, реферат			
2	Медицинадағы геномика.	<p>Медициналық геномика: адам ауруындағы генетикалық полиморфизмді зерттеу. Медициналық диагностиканың әдістері: ИФА, ПТР. ПТР әдістері мен қағидалары, праймерлерді таңдау, оңтайландыру, ПТР нәтижелерін анықтау.</p>	<p>Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат</p>	2-күн	2	4
3	Медицинадағы протеомика.	<p>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</p>	<p>Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат</p>	3-күн	2	4



		клиникалық топтарға бөлуді қамтамасыз ететін протеомикалы профильдерді іздестіру.				
4	Жүрек-тамыр аурулары тұрғысынан дараландырылған терапия-ның 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.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	4-күн	2	4
5	Тыныс алу ауруларын емдеудің фармакогенетикалық аспектілері	Бронх демікпенің фенотиптері және фенотипспецификалық терапиясы. Дараландырылған терапияның перспективалары. Ингаляциялық кортикостероидтерді, лейко-триенді рецепторлардың антагонисттерді тағайындауға арналған дараландырылған тәсілі.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	5-күн	2	4
6	Медицинадағы	Нанобиотехнология	Клиникалық	6-күн	2	4



	нанобиотехнологиялар және биоэлектрoхимия.	лар және биоэлектрoхимия: клиникалық жедел талдау үшін миниатюрлік құрылғыларды дамыту («чиптегі зертханалар»).	хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат			
7	Гастрoэнтерология дағы дараландырылған терапия	Протондық помпа ингибиторлардың тағайындауға арналған дараландырылған тәсілі. Адгезияның молекулалары: іріктегіштер және интегриндер - ішек қабыну ауруларындағы қабынудың заманауи биомаркерлері. Ішек энзимопатияларының жекеленген терапиясы	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	7-күн	2	4
8	Жасушалық терапия.	Дараландырылған жасушалық технологиялар. Жасушалық терапияның пайдаланудың мәселелері.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	8-күн	2	4
9	Фармакогенетика.	Фармакогенетика. Жеке дәрілік сезімталдықтың генетикалық негіздері. Биотрансформациялық жүйе мен дәрілік тасымалдаушылардың фармакогенетикалық зерттеу. Дәрілік	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	9-күн	2	4



		күралдар және клиникада қол жетімді фармакогеномикалық сынақтар. Дәрілер рецепторларындағы генетикалық айырмашылықтар. Геннің фармакодинамикалық полиморфизмдерінің клиникалық маңыздылығы. Жеке фармакогенетика. Адам организмнің дәрілік препараттарға генетикалық патологиялық реакциялары.				
10	Дараландырылған медици-наның перспективалары	Дараландырылған медицинаның перспективалары.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	10-күн	2	4
11	Жүйке жүйе ауруларының терапияның фармакогенетикалық аспектілері	Антидепрессанттардың, транквилизаторлардың, нейролептиктердің және т.б. тағайындауға арналған дараландырылған тәсілі.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	11-күн	1	4
12	Онкологиядағы дараландырылған терапия	Молекулалық онкологияның әдістер кешені.Таргеттік препараттар.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік	12-күн	1	4



			тапсырмаларды орындау Презентация, реферат			
13	Жыныс гормондармен терапияның фармакогенетикалық аспектілері	Еркек және әйел жыныс гормондармен тағайындауға арналған дараландырылған тәсілі.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	13-күн	1	4
14	Тірек-қимыл аппаратының ауруларын емдеудің фармакогенетикалық аспектілері Аралық бақылау №1	БҚҚҚ, бифосфонаттардың, иммуносупрессорлардың тағайындауға арналған дараландырылған тәсілі.	Клиникалық хаттамалармен жұмыс жасау. Ауызша, тесттік тапсырмаларды орындау Презентация, реферат	14-күн	1	4
Барлығы					24	56

7. Білім мен құзыреттілікті бағалау критерийлері мен ережелері:

- **Ғымдық бақылау:** кіші топтармен жұмыс, дискуссия, тесттік тапсырмаларды шешу, ситуациялық есептерді шешу, ауызша сұрау.
- **Қорытынды бақылау:** тестілеу түріндегі емтихан.

Тәжірибелік сабақ

1. Ауызша жауап

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерийлері
Ауызша жауап	өте жақсы А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%);	Бұл бағалар, егер магистрант ешқандай да қателіктер, дәлсіздіктер жібермесе қойылады. Игерілетін пән бойынша теорияда концепцияда және бағыттарда ориентирлене біледі, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданады.
	жақсы В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%)	Бұл бағалар, егер магистрант жауап барысында қатаң қателер жібермесе, студенттің өзімен жөнделінген ұстанымсыз дәлсіздіктер немесе ұстанымды қателіктер жіберсе, оқытушының көмегімен



		бағдарламалы материалды жүйелей білсе қойылады.
	қанағаттанарлық С+ (2,33; 70-74%) С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) Д+ (1,0; 50-54%)	Бұл бағалар, егер магистрант жауап бергенде дәлсіздіктер мен ұстанымсыз қателер жіберсе, оқытушымен көрсетілген оқу әдебиетімен шектелсе, материалды жүйелеуде үлкен қиындықтарды сезінсе қойылады.
	қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді	Бұл бағалар, егер магистрант жауап бергенде ұстанымды қателер жіберсе, сабақтың тақырыбы бойынша негізгі әдебиеттерді өңдемесе, пәннің ғылыми терминологиясын қолдана білмесе, қатаң стилистикалық және логикалық қателермен жауап бергенде қойылады.

2. Ситуациялық есептерді шешу

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерийлері
Ситуациялық есептерді дайындау және шешу	өте жақсы А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%);	Жұмысқа белсенді қатысты, бұл кезде ерекше ойлау қабілетін танытты, материалды терең меңгергенін көрсетті, талқылау кезінде басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданды
	жақсы В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%)	Жұмысқа белсенді қатысты, материалдық білімін көрсетті, магистранттың өзімен жөнделінген ұстанымсыз қателіктер немесе ұстанымды қателер жіберді.
	қанағаттанарлық С+ (2,33; 70-74%) С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) Д+ (1,0; 50-54%)	Топтың жұмысында пассивті болды, әлсіз және ұстанымсыз қателер жіберді, материалды жүйелеуде үлкен қиындықтар сезінді.
	Қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді	Оқытушының сұрақтарына жауап бере отырып, топтың жұмысына қатысқан жоқ, ұстанымсыз қателер мен дәлсіздіктер жіберді, жауап бергенде ғылыми терминологияны қолданбады.

3. Тестілік тапсырмаларды орындау

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерийлері
Тестілік тапсырмалардың орындалуы	Өте жақсы	95-100% дұрыс жауап
	жақсы	75-85% дұрыс жауап
	қанағаттанарлық	50-74% дұрыс жауап
	қанағаттанарлықсыз	50%-дан төмен дұрыс жауап



4. Кіші топтағы жұмыс TBL

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерийлері
Аз топтағы жұмыс	өте жақсы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%);	Егер магистрант командада жұмыс жасай білген, топты ынталандыра білген жағдайда ғана қойылады. Мықты магистрант – академиялық лидер, ол қажет болған жағдайда қалғандарға деректерді түсіндіре біледі.
	Жақсы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%)	Ұйымдастырушы лидер, дайындалу деңгейі бойынша күшті немесе орташа егер магистрант, ол барлық топ деректерді меңгергенін және мерзімінде сәйкес теориялық тапсырмаларды орындағанын бақылау қажет.
	қанағаттанарлық C+ (2,33; 70-74%) C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%)	Магистрант - лаборант – ұсынылған тақырып бойынша жақсы білетін дайындық деңгейі бойынша күшті немесе орташа магистрант. Егер жауап толық болмаса немесе топтың басқа мүшелер үшін сұрақтар туындаса, осы топтың басқа магистранті жауап берсе болады.
	қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді	Қажет болған жағдайда топтың басқа мүшелерінен көмек сұрайтын әлсіз магистрант. Егер магистрант жауап беру кезінде айқын қателер жіберсе, сабақтың тақырыбы бойынша негізгі әдебиеттерді өңдемеген жағдайда қойылады. Пәннің ғылыми терминологиясын қолдана алмайды, дөрекі стилистикалық және логикалық қателермен жауап береді.

5. Пікір талас

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерийлері
Пікір талас	өте жақсы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%);	Магистрант пікір таласқа белсенді түрде қатысады және деректерге негізделе отырып, аргументті жауаптарды ұсынады, барлық сұрақтарға жауап береді. Басқа магистранттардың пікірлерін құрметпен тыңдайды және командада тиімді жұмыс жасайды. Пікір таласқа қатысуы тақырыпқа, мәселелікке сәйкес келеді.
	Жақсы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%)	Магистрант пікір таласқа қатысады, сұрақтар қояды, басқалардың пікірлерін тыңдайды. Магистрант талқылауда шамалы қателер жібереді. Басқа магистранттардың пікірлерін құрметпен тыңдайды және командада тиімді



		жұмыс жасайды.
	қанағаттанарлық С+ (2,33; 70-74%) С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) Д+ (1,0; 50-54%)	Магистрант пікір таласта белсенділік танытпайды, сұрақ қоймайды, шешімдерді ұсынбайды, басқалардың пікірлерін тыңдайды. Магистрант талқылауда қателер жібереді.
	қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді	Магистрант шеттегі бақылаушының ролін ойнайды. Пікір таласқа қатыспайды, шешімдерді ұсынбайды, сұрақтарға жауап бермейді, Магистрант топтың жұмысына қатыспайды.

Магистранттардың өзіндік жұмысы (МӨЖ).

1. Рефератты дайындау және қорғау

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критериилері
Рефератты дайындау және қорғау	өте жақсы А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%);	Реферат ұқыпты орындалды және белгіленген мерзімде тапсырылды, 3-тен төмен емес әдеби тектерді қолдана отырып, рефераттың тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер, суреттер көрсетілген. Рефератты қорғауда тексті оқымайды, айтып береді. Қойылған барлық сұрақтарға дәл және қатесіз жауап береді.
	жақсы В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%)	Реферат ұқыпты орындалды және белгіленген уақытта тапсырылды, 3-тен төмен емес әдеби тектерді қолдана отырып, өздігімен жазылды. Тақырыпқа сәйкес сызбалар, кестелер, суреттер көрсетілген. Рефератты қорғағанда тексті оқымайды, айтып береді. Сұрақтарға жауап беруде ұстанымсыз қателер жібереді.
	қанағаттанарлық С+ (2,33; 70-74%) С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) Д+ (1,0; 50-54%)	Реферат ұқыпты орындалды және белгіленген уақытта тапсырылды, 3-тен төмен емес әдеби тектерді қолдана отырып, өздігімен жазылды. Тақырыпқа сәйкес сызбалар, кестелер, суреттер көрсетілген. Рефератты қорғағанда тексті оқиды. Сұрақтарға сенімсіз жауап береді, ұстанымды қателер жібереді.
	қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді	Реферат ұқыпсыз орындалды және белгіленген мерзімде тапсырылмады, 3-тен төмен әдеби тексттерді қолдана отырып, өздігімен жазды. Рефератты қорғауда тексті оқиды. Сұрақтарға жауап бергенде қатаң қателер жібереді, материалды жақсы білмейді



2. Тақырыптың презентациясы

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критериилері
Тақырыптың презентациясы	өте жақсы А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%);	Презентация белгіленген мерзімде өздігімен орындалды. 3-тен төмен емес әдеби тектер қолданылған. Слайдтар мазмұнды және тиімді. Қорғау кезінде автор тақырып бойынша терең білімдерін танытты. Талқылау уақытында сұрақтарға жауап бергенде қателер жібермейді.
	Жақсы В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%)	Презентация белгіленген мерзімде өздігімен орындалды. 3-тен төмен емес әдеби тектер қолданылған. Слайдтар мазмұнды және тиімді. Қорғау кезінде автор тақырып бойынша жақсы білімдерін танытты. Өзі жөндей отырып, сұрақтарға жауап бергенде ұстанымсыз қателер жібереді.
	қанағаттанарлық С+ (2,33; 70-74%) С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) Д+ (1,0; 50-54%)	Презентация белгіленген мерзімде өздігімен орындалды. 3-тен төмен емес әдеби тектер қолданылған. Слайдтар мазмұнсыз. Қорғау кезінде автор сұрақтарға жауап бергенде ұстанымды қателер жібереді.
	қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді	Презентация белгіленген уақытта тапсырылмады. 3-тен төмен әдеби тектер қолданылған. Слайдтар мазмұнсыз. Қорғау кезінде автор сұрақтарға жауап бергенде қатаң қателер жібереді. Өзінің материалында жетік білмейді.

3. Тестілік тапсырмалар мен есептерді дайындау

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критериилері
Тестілік тапсырмаларды дайындау	өте жақсы А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%);	Тестілік тапсырмаларды 10-нан төмен емес сұрақтар бар. Белгіленген мерзімде тапсырмалар нақты, дәл, түсінікті құрастырылған. Жауаптардың варианттары біртепті және адекватты. Алгоритм жауаптары бар. Дұрыс жауаптар дұрыс белгіленген.
	Жақсы В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%)	Тестілік тапсырмаларды 10-нан төмен емес сұрақтар бар. Белгіленген мерзімде тапсырмалар нақты, дәл, түсінікті құрастырылған. Жауаптардың варианттары біртепті емес. Жауаптардың алгоритмі бар. Дұрыс жауаптары дұрыс берілген.



	<p>қанағаттанарлық С+ (2,33; 70-74%) С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) Д+ (1,0; 50-54%)</p>	<p>Тесттілік тапсырмаларда 10- нан төмен емес сұрақтар бар. Белгіленген мерзімде тапсырылмаған. Тестінің негізгі мазмұнды емес. Нақты, дәл, түсінікті емес құрастырылған тестілік тапсырмалар бар. Жауаптардың варианттары біртепті емес. Жауаптардың алгоритмі бар. Барлық жауаптар дұрыс белгіленбеген.</p>
	<p>қанағаттанарлықсыз F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді</p>	<p>Тесттілік тапсырмаларда 10- нан төмен емес сұрақтар бар.Тексттің негізі мазмұнды емес, сұрақтың қойылуы нақты емес. Жауаптардың варианттары біртепті емес. Жауаптардың алгоритмі жоқ. Дұрыс жауаптың 50%- дан көбі дұрыс берілмеген.</p>

4. Протокол (сарапшының қорытындысы)

Орындалу критерийлері	A (4)	A-(3,67)	B+ (3,33)	B (3,0)	B- (2,67)	C+ (2,33)	C (2,0)	C- (1,67)	D+ (1,33)	D (1,0)	F (0)
Балл:	A (4)	A-(3,67)	B+ (3,33)	B (3,0)	B- (2,67)	C+ (2,33)	C (2,0)	C- (1,67)	D+ (1,33)	D (1,0)	F (0)
Дәрілік заттарды рационалды тиімді қолдануға магистранттың эксперттік қорытынды беруі, таңдау препараты бойынша бағалау парағын дұрыс толтыру.											
Дәрілік заттарды рационалды тиімді қолдануға магистранттың эксперттік қорытынды береді, жазғанда ешқандай қателіктер, дәлсіздіктер жібермесе қойылады. жазғанда, таңдау препараты бойынша бағалау парағын толтырғанда ұстанымсыз қателер жіберіп, оны магистрант өзі жөндейді.											
Дәрілік заттарды рационалды тиімді қолдануға магистранттың эксперттік қорытынды береді, жазғанда ешқандай қателіктер, дәлсіздіктер жібермесе, таңдау препараты бойынша бағалау											



қателермен жауап берді. Тест бойынша 50%-дан төмен дұрыс жауап.

Қорытынды бақылау

Емтиханға пәннің бағдарламасын толық меңгерген және допуск рейтингісін алған магистранттар ғана жіберіледі.

Жіберілу рейтингтік бағасы мен емтиханның нәтижелерінің қосындысынан алынатын әр пән бойынша қорытынды баға анықталады, бұл кезде 60%. Жіберілу рейтингтік бағасы, 40% - емтихан нәтижесі болып табылады.

Магистранттың білімін қорытынды бағалау білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың әріптік жүйесі бойынша бағаланады, ол төрт баллды жүйе бойынша сандық эквивалентке сәйкес келеді.

Әріптік жүйе бойынша баға	Баллдардың сандық эквиваленті	Пайыздық құрамы	Дәстүрлі жүйе бойынша баға
A	4,0	95-100 %	Өте жақсы
A-	3,67	90-94 %	
B+	3,33	85-89 %	Жақсы
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	0,67	50-54%	Қанағаттанарлықсыз
F	0,33	0-49%	

8. Саясат және рәсімдер:

1. ДДҰ мәліметтері бойынша дәрілерді тиімді пайдалану дегеніміз - бұл, науқас препаратты клиникалық қажеттілікке сәйкес жеке сұранысты қанағаттандыратын мөлшерде, адекватты өзі және қоғам үшін аз уақыт ішінде қолдану.

Дүние жүзінде 50% -дан жоғары дәрілерді орынсыз босатады және сатады, науқастардың көп бөлігі дәрілерді дұрыс пайдаланбайды, ал дүние жүзінің тұрғындарының үштен бір бөлігі қажетті медицинаменттерге қол жеткізе алмайды.

Дәрілерді тиімсіз қолданудың белгілі бір себептері бар, оларға – дәрігердің білімі мен дағдыларының жетіспеушілігі, ақпараттың тәуелсіздігі, препараттарға қол жеткізудің шектелмеуі, персоналдың бос болмауы, препараттарды жарнамалаудың орынсыздығы, оларды сатудың қаржылық ынталандыруы жатады;

2. Тәжірибелік сабақта белсенді болу қажет;

3. Болатын дәріс тақырыбы бойынша түсінік болу қажет, дәрістерде кері байланысқа дайын болу қажет;

4. Аудиторияларда қауіпсіздік техникасын сақтау;

5. Жұмыс орнын тазалықта сақтау;

6. Ғылыми-зерттеу жұмысқа қатысу;



7. Мақалаларды рецензирленген журналдарға, тезистерді жинақтарға шығару;
8. Дәрілерді тиімді пайдалану мәселелерімен семинар, ғылыми конференцияларда баяндамамен қатысу;
9. Кафедраның мәжілісінде қатысу;
10. Бакалаврларға тәжірибелік сабақ өткізу.

9. Ұсынылатын әдебиет:

Негізгі

1. Белоусов Ю.Б., Моисеев В.С., Лепахин В.К. Клиническая фармакология и фармакотерапия. Руководство для врачей. - М., 2001. - 532с.
2. В.Г. Кукес 4-е издание, перераб. допол.-М.,2008.Клиническая фармакология
3. Орманов Н.Ж.,Орманова Л.Н. Фармакотерапия, 1-2 том Шымкент,2012 жыл

Қосымша

- 1.Бертрам Г. Катцунг. Базисная и клиническая фармакология (перевод д.м.н., проф. Э.Э. Звартау.)- Санкт-Петербург, 1998.- 1043с.
- 2.Гудман Г., Гилман Г. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману. Перевод 10-го издания.- М.: «Практика», 2006 г. -1648с.
- 3.Клиническая фармакология/Под ред. В.Г.Кукеса, А.К. Стародубцева/- М.: Изд. дом «ГЭОТАР-МЕД», 2006.-640 с.
4. Орманов Н.Ж.,Орманова Л.Н. Фармакокология кесте мен сызбада, Шымкент,2011 жыл
5. Орманов Т.Н.Дәрілердің өзара әсерлесуінің белсенділіктері,Шымкент,2013 жыл

Консультация беру уақыты

№	Қызметі	Оқытушының аты-жөні	Күні	Сағаты
1	Кафедра менгерушісі, м.ғ.д., профессор	Керимбаева Закира Амировна	Жұма	10.00- 12.00
2	Кафедра м.ғ.д., профессоры	Орманов Намазбай Жаппарович	Сейсенбі	10.00- 12.00

«Оңтүстік Қазақстан
медицина академиясы» АҚ



АО «Южно-Казахстанская
медицинская академия»

Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы
«Дараландырылған фармакотерапия» пәні бойынша силлабус

044 -41/16
32 беттің 24 -беті

«Оңтүстік Қазақстан
медицина академиясы» АҚ



АО «Южно-Казахстанская
медицинская академия»

Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы
«Дараландырылған фармакотерапия» пәні бойынша силлабус

044 -41/16
32 беттің 25 -беті

«Оңтүстік Қазақстан
медицина академиясы» АҚ



АО «Южно-Казахстанская
медицинская академия»

Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы
«Дараландырылған фармакотерапия» пәні бойынша силлабус

044 -41/16
32 беттің 26 -беті

«Оңтүстік Қазақстан
медицина академиясы» АҚ



АО «Южно-Казахстанская
медицинская академия»

Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы
«Дараландырылған фармакотерапия» пәні бойынша сиплабус

044 -41/16
32 беттің 27 -беті