

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
Медицина және денсаулық сақтау факультеті
Жоғарғы медицина мектебі
Іргелі медицина кафедрасы

БЕКІТЕМІН

Факультет деканы

_____ (қолы)

Қалматаева Ж.А

" _____ " _____ 2022

ПӘННІҢ ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК КЕШЕНІ

MZiB2216 Қорғау тетіктері мен аурулары

В086 “Жалпы медицина”

Білім беру бағдарламасы “Жалпы медицина”

Курс– 2

Семестр – 4

Кредит саны – 10

Алматы 2022 ж

Пәннің оқу-әдістемелік кешені биология ғылымдарының докторы, доцент Джумашева Р.Т., PhD Ахаева Т.А., медицина ғылымдарының кандидаты Сейталиева А.М., медицина ғылымдарының магистрі Тарғынова А.Т. құрылды.

В086 Жалпы медицина білім беру бағдарламасы бойынша жұмыс оқу жоспарына негізделген

Іргелі медицина кафедрасының отырысында қаралған және ұсынылған _____

« _____ » _____ 202_ж, хаттама № _____

Кафедра меңгерушісі _____ Сарсенова Л.К

Жоғары медицина мектебінің әдістемелік кеңесінің төрағасы

_____ Джумашева Р.Т

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
Медицина және денсаулық сақтау факультеті
Жоғарғы медицина мектебі
Іргелі медицина кафедрасы

СИЛЛАБУС

Көктемгі семестр, оқу жылы 2022-2023

Курс бойынша академиялық ақпарат

Пәннің коды	Пәндер тақырып	Түр	Аптасына сағат саны			Нөмір несиелер	ECTS
			Дәріс.	Тәжірибе	Зертхана.		
MZiB2216	Қорғау тетіктері мен аурулары	BD UC	0	10	0	10	10
Медициналық генетика пәнінің мұғалімі	Сарсенова Ляззат Кадирғалиевна, б.ғ.к.			Жұмыс сағаттары		Сабақ кестесіне сәйкес	
электронды почта	sarsenova.lazzat@med-kaznu.com			Аудитория		Сабақ кестесіне сәйкес	
Телефон нөмірі	+77273773333						
Медициналық генетика пәнінің мұғалімі	Тарғынова Ақбота Тарғынқызы, магистр, докторант			Жұмыс сағаттары		Сабақ кестесіне сәйкес	
электронды почта	targynova.akbota@med-kaznu.com						
Телефон нөмірі	87011508580			Аудитория		Сабақ кестесіне сәйкес	
Медициналық генетика пәнінің мұғалімі	Рахима Тажибаевна Джумашева, б.ғ.д.			Жұмыс сағаттары		Сабақ кестесіне сәйкес	
электронды почта	Zhumasheva.rakhima@med-kaznu.com						
Телефон нөмірі	+77077602577			Аудитория		Сабақ кестесіне сәйкес	
Микробиология мұғалімі	Нармуратова Алина, магистр			Жұмыс сағаттары		Сабақ кестесіне сәйкес	
электронды почта	narmuratova.alina@med-kaznu.com						
Телефон нөмірі	+77082143867			Аудитория		Сабақ кестесіне сәйкес	
Микробиология мұғалімі	Шарипова Молдир, докторант					Сабақ кестесіне сәйкес	

электронды почта	Sharipova.moldir@med-kaznu.com		
Телефон нөмірі	+77762009201	Аудитория	Сабақ кестесіне сәйкес
Фармакология мұғалімі	Тамила Ахаева, PhD	Жұмыс сағаттары	Сабақ кестесіне сәйкес
электронды почта	Akhaeva.tamila@kaznu.com		
Телефон нөмірі	+7 7773060445	Аудитория	Сабақ кестесіне сәйкес
Фармакология мұғалімі	Аида Мурзекеновна Сейталиева М.Ф.К.	Жұмыс сағаттары	Сабақ кестесіне сәйкес
электронды почта	seitaliyeva.aida@med-kaznu.com		
Телефон нөмірі	+7 7002246494	Аудитория	Сабақ кестесіне сәйкес

Пәннің академиялық саясаты	<p>Пәннің түрі: Университет компонентіне енетін Биомедицина негіздері модулінің негізгі пәні. Пән патологиялық процестердің дамуы барысындағы ағзаның қорғаныс механизмдерін медициналық генетика, инфекциялық микробиология және фармакология тұрғысынан қарастырады.</p> <p>Пәннің мақсаты: генетикалық анықталған және тұқым қуалайтын аурулардың патогенезін анықтау; популяциялық генетиканы түсіну; адамның инфекциялық патологиясындағы микроорганизмдердің рөлі, ауруларды диагностикалауда микробиологиялық әдістерді қолдану; патологияның әр түрлерінде дәрілік заттарды тиімді пайдалану негіздерін игеру дағдысын қалыптастыру.</p> <p>Пән бойынша оқу нәтижелері. Осы курсты аяқтағаннан кейін студенттер келесі қабілеттерді игереді:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. генетикалық детерминистік аурулардың (хромосомалық, моногендік, полигендік) молекулярлық және генетикалық аспектілері туралы білімді қолдану; генетикалық диагностика және медициналық-генетикалық консультация беру қағидаттарын түсіну; 2. ағзаның дәрілік заттарға және биологиялық белсенді қосылыстарға реакциясының молекулярлық-генетикалық, биохимиялық механизмдері туралы білімді қолдану; 3. генетикалық анықталған аурулардағы негізгі патологиялық жағдайлар мен биохимиялық процестерді түсіну; 4. жұқпалы процесс және оның ерекшеліктері туралы білімді адамның әртүрлі қоздырғыштарында қолдану, жұқпалы аурулардың иммунодиагностикасы туралы білімді қолдану, иммунопрофилактика саласындағы білімді қолдану, инфекциялық бақылау және биоқауіпсіздік қағидалары туралы түсініктерін меңгергендігін көрсету; 5. молекулалық-генетикалық диагностиканың арнайы әдістерінің нәтижелерін интерпретациялау; 6. ауруларға тиісті қауіп факторлардың рөлін, оларды алдын алу мақсатында, шешім қабылдау үшін түсіну;
-----------------------------------	--

	<p>7. диагностика және адам патологиясын персональды емдеу мақсатында адам генетикасы, иммундық жауап, биохимиялық процестер мен микро-және макроорганизмдердің өзара әрекеттесуі туралы білімдердің интеграциясы;</p> <p>8. дәрілердің фармакокинетикалық параметрлерін, абсорбция және биотрансформация механизмдерін білу;</p> <p>9. Фармакодинамика және дәрілік заттардың негізгі патологиялық процестердегі әсер ету механизмдері (гемостаз және гемопоэз, қабыну, инфекциялық процестер, аллергия, аутоиммундылық, онко-процестер, әсерлі қышқылдық-негіздік тұрғы) туралы білімді қолдану. Жағымсыз жанама реакциялардың түрлерін білу және оларды түзету мүмкіндігін түсіну;</p> <p>10. оқудағы бастықтарды анықтау және өз білімдері мен дағдыларын жақсарту үшін стратегияларды әзірлеу қабілетін көрсету;</p> <p>11. медициналық және ғылыми ақпарат туралы талқылау кезінде өз пікірін нақты айту және топ мүшесі ретінде тиімді жұмыс жасай отырып басқа студенттермен және оқытушылармен тиімді қарым-қатынас жасау;</p>
Пререквизиттер	MZiZ2215 Ағзаның қорғану және денсаулық тетіктері
Постреквизиттер	PRS3205, PSSS3206, PPS3207, PMS3208, PES3209 Мүшелер және жүйелер патологиясы
Ақпарат көздері	<p>Негізгі әдебиеттер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ньюссбаум Р. Л., Мак-Иннес Р. Р., Виллард Х. Ф. Медициналық генетика: оқу құрал / Роберт Л. Ньюссбаум, Родерик Р. Мак-Иннес, Хантингтон Ф. Виллард/ Орыстіліндегібасылымнын редакторы Н. П. Бочков; аудармашы А. А. Төребеков. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 528б. 2. Артықпаева Ү. Т. Медициналық микробиология : оқу құралы / Ү. Т. Артықпаева, А. Н. Саржанова, Э. Х. Нуриева. - Өнд., толықт. 3-бас. - Қарағанды : Ақнұр баспасы. - 2019 1-т. - 375 б. 3. Кұдайбергнұлы Қ., Рамазанова Б.А. Медициналық микробиология, вирусология және иммунология/перевод В.В. Зверев II том.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2016.-474б 4. Харкевич Д.А. «Фармакология» М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012г. – 760 б. Сламжанова аудармашы <p>Қосымша әдебиеттер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jorde, L.B. et al. (2016) Medical Genetics. Philadelphia, PA: Elsevier 2. Emery’s Elements of Medical Genetics (2017) Turnpenny, P.D., Ellard S. 15th Edition, Elsevier 3. Hartwell, L. et al (2017) Genetics: from genes to genomes, 6th edition. New York, NY: McGrawHill Education 4. USMLE Step 1 Lecture Notes (2017): Biochemistry and Medical Genetics. Kaplan Publishing 5. Basic & Clinical Pharmacology [Electronic resource]: collection / ed.: B. G. Katzung, A. J. Trevor. - 13th ed. - New York; Chicago; San Francisco: McGraw-Hill Education, 2015. - 1837 p. - ISBN 978-0-07-182641-9: 0.00 <p>WWW resources:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. OMIM® Online Mendelian Inheritance in Man® An Online Catalog of Human Genes and Genetic Disorders https://www.omim.org/ 2. The Genetic Testing Registry (GTR®) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/gtr/ 3. Genetics Home Reference. https://ghr.nlm.nih.gov/resources

	<ol style="list-style-type: none"> 4. ClinGen: Clinical Genome Resource https://www.clinicalgenome.org/ 5. Learn.Genetics https://learn.genetics.utah.edu/content/basics/ 6. Clinical Genetic Education Resources (Courses and Lectures) https://www.kumc.edu/gec/prof/genecour.html 7. Genomics Education Program. https://www.genomicseducation.hee.nhs.uk 8. ELSEVIER “Clinical learning” training program, 2018 9. Computer program "Diamorph" - "Medical Microbiology" - atlas-guide to the bacteriology of mycology, protozoology and virology edited by Acad. Prof. Vorobyova A.A. 10. https://www.msmanuals.com/professional/clinical-pharmacology
<p>Университеттің академиялық моральдық және этикалық құндылықтар тұрғысынан курс саясаты</p>	<p>ОҚУ САБАҚТАРЫНА ҚАТЫСУ</p> <p>Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ студенттері бекітілген кестеге сәйкес барлық оқу түрлеріне қатысуға міндетті. Сабақты дәлелді себепсіз өткізіп жіберуге болмайды. Сабақтан босатылудың жақсы себептері ауруға шалдыққаннан кейін 3 күн ішінде ДАВ оқу процесін жоспарлау және қолдау бөліміне, шетелдік іссапарға, оқуға немесе іссапарға шығуға, спортпен шұғылдануға және жақын туыстарының қайтыс болуына байланысты емханалық анықтамамен расталған медициналық көрсеткіштер болуы мүмкін. университет басшылығының келісімімен республикалық деңгейдегі басқа іс-шаралар, сондай-ақ форс-мажор жағдайлары құжатталған. Денсаулығына байланысты оқу сабағына 5 аптадан аса қатыспаған білім алушы өз эдвайзеріне хабарлап және жауапты тұлғаға денсаулығына байланысты академиялық демалыс рәсімдеуді тапсырады. Басқа жағдайда университеттен академиялық саясат ережесін бұзғаны үшін оқудан шығарылады. Егер студент пән бойынша оқу сабақтарының 50% -дан астамын жіберіп алса, ол автоматты түрде «F» - «қанағаттанарлықсыз» деген баға алады және пән бойынша қорытынды бақылауға жіберілмейді. 50% - дан астам оқу сабақтарын өткізіп алған білім алушы осы пәнді оқу үшін келесі немесе жазғы семестрде ақылы негізде қайта тіркеледі.</p> <p>БІЛІМ АЛУШЫНЫҢ ОҚУ ЖЕТІСТІКТЕРІН БАҚЫЛАУ</p> <p>Білім алушылардың оқу жетістіктерін тексеру үшін олардың білімін бақылаудың келесі түрлері қарастырылған (күтілетін оқу нәтижелерін қалыптастыру): ағымдағы бақылау; аралық бақылау (АБ1, АБ2); ; қорытынды бақылау (қорытынды емтихан). Бақылаудың маңызды кезеңдері білім алушының ағымдық үлгерімінің жалпы бағасын (сабаққа қатысу журналында көрсетілген балл бойынша) және бақылаудың арнайы тапсырмаларының нәтижелерін көрсетеді. Аралық бақылаудың және пән бойынша жарты семестрлік емтиханның максималды көрсеткіші, ағымдық бақылау нәтижелерін қосқанда, аралық бақылау үшін 100 балл. Аралық бақылау нәтижелерін оларды жоғарылату мақсатында өзгертуге жол берілмейді. Аралық бақылаулардың қорытындысы бойынша 50 баллдан төмен жинамаған білім алушылар (АБ1 + АБ2)/2 қорытынды бақылауға жіберіледі. Қорытынды емтиханның максималды бағасы - 100 балл. Қорытынды бақылауға (емтиханға) төмендегі жағдайда рұқсат етілмейді:</p> <ul style="list-style-type: none"> -бақылау (АБ1 + АБ2)/2 нәтижелері бойынша 50-ден төмен балл жинаған студенттерге; -растайтын құжаттардың болуына қарамастан, оқу сабақтарына 50% -дан аса қатыспаған білім алушыларға; -тиісті пән бойынша курстық жұмыстарды (жобаларды) тапсырмаған білім алушыларға;

-білім беру қызметтерін көрсету туралы шарт негізінде оқу ақысын төлеу бойынша берешегі бар білім алушыға.

ОҚЫТУ НӘТИЖЕЛЕРІН БАҒАЛАУ, АПЕЛЛЯЦИЯ, ЕМТИХАНДАРДЫ ҚАЙТА ТАПСЫРУ

Білім алушылардың оқу жетістіктері (білім, білік, дағды және құзыреттілігі) 100 баллдық шкала бойынша бағаланады, тиісті халықаралық тәжірибеде қабылданған әріптік жүйедегі сандық эквиваленті (оң бағалар, қарай кему, «А» - дан «D» (100-50 және «қанағаттанарлықсыз» – «FX» (25-49), «F» (0-24), және бағалау дәстүрлі жүйе бойынша қойылады. «FX» бағалауы тек қорытынды емтиханда қойылады. «FX» бағасына сәйкес келетін «қанағаттанарлықсыз» баға алған жағдайда (25-49), білім алушы қорытынды бақылауды ақылы негізде емтихан сессиясынан кейін арнайы бөлінген мерзімде пән / модуль бағдарламасын қайталамай-ақ тапсыруға мүмкіндігі бар. «FX» қайта тапсыру кезінде «F» бағасын алған жағдайда білім алушы ақылы негізде қайта жазылады, осы оқу пәніне/модуль, оқу сабақтарының барлық түрлеріне қатысады, оқу жұмыс бағдарламасына сәйкес барлық жұмыс түрлерін орындайды және қорытынды бақылауды қайта тапсырады. Егер білім алушы белгіленген мерзімде FX бағасын қайта тапсыру үшін келмеген болса, бұл баға F бағасына ауыстырылып («қанағаттанарлықсыз»), одан кейін академиялық қарыз болып саналады, оны жою үшін білім алушы келесі семестрде ақылы негізде қайтадан оқу сабақтарына қатысып, пән бойынша оқу жұмысының барлық түрлерін бағдарламаға сәйкес орындап, қорытынды емтихан тапсырады. "FX" бағасымен емтиханды қайта тапсыруға бір рет қана рұқсат етіледі. Қорытынды бақылау Ережелерінің талаптарын (рұқсатсыз көмекші құрылғыларды, ұялы телефондарды пайдалану, себепсіз кешігіп қалу және т.б.) бұзған білім алушы үшін «F» бағасы автоматты түрде қойылады және шағымдануға жатпайтын негізде тәртіп бұзушылық актісі толтырылады. Бұл жағдайда білім алушы бұл пәнді ақылы негізде қайта оқиды. Пән бойынша қорытынды емтиханның нәтижесімен (емтихан бағасы) келіспейтін білім алушы емтихан нәтижелері «УНИВЕР» жүйесінде электронды ведомоста жарияланғаннан кейін үш күн ішінде дәлелді жазбаша өтініш беруге құқылы. Емтихан бағасы білім алушы көрсеткен оқу нәтижесінің объективті деңгейіне сәйкес келмесе апелляцияға өтініш төмендегі жағдайда қабылданады:

- емтихан сұрағының дұрыс жазылмауына байланысты;
- мазмұндағы емтихан сұрақтары пәннің оқу жоспарына сәйкес келмеуіне байланысты;
- емтихан комиссиясының мүшелері арасында кеңес деңгейінің жоқтығынан білім алушының жауабы объективті емес деп бағалануына байланысты.

Білім алушының өтінішінде апелляцияда қаралатын баға және шағымдану себебі көрсетілуі керек.

«F» (Retake) бағасын алған жағдайда білім алушы пәнді қайта өтуге құқылы (үш реттен артық емес). Пәндерді қайта оқу ақылы негізде жүзеге асырылады.

ҚАЗҰУ МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ФАКУЛЬТЕТІНІҢ ЖОҒАРЫ МЕДИЦИНА МЕКТЕБІ ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ КӘСІБИ МІНЕЗ-ҚҰЛЫҚ КОДЕКСІ, ҚАЗҰУ АР-НАМЫС КОДЕКСІ, ҚАЗҰУ СТУДЕНТІ ТУРАЛЫ ЕРЕЖЕ

ҚазҰУ студенті өзінің оқу міндеттерін қатаң орындайды, этикалық, академиялық және құқықтық бұзушылықтарға жол бермейді, соның ішінде: плагиат; жалғандық; білімді бақылаудың әр түрлі формаларының барлық

	кезендерінде шпаргалкаларды пайдалану, көшіріп жазу және кеңестер; жоғары білім алу үшін туыстық немесе қызметтік байланыстарды пайдалану бағалау; парақорлық; оқытушыны алдау және оған құрметтемеушілік; дәлелді себепсіз сабаққа келмеу және кешігу. ҚазҰУ студенті ҚазҰУ мүлкінің сақталуына қамқорлық жасап, оның көріністерін тоқтатады оның аумағында вандализм. Заңсыз іс-әрекеттер жасалған жағдайда тиісті тәртіптік жазалар қолданылатын болады.
Бағалау және қорытындылау саясаты	<p>Критериалды бағалау: дескрипторлармен сәйкестікте оқу нәтижелерін бағалау, құзыреттіліктің қалыптасуын тестілеу (пәннің мақсаттында көрсетілген оқу нәтижелері) келесі әдістермен жүргізіледі:</p> <p>1) Тестілеу (ашық және жабық сұрақтар) ахуалдық тапсырмалармен, диаграммалармен, микрофотографиялармен - ағымдық / аралық, мидтерм / қорытынды бақылау: оқу нәтижелері № 1-9</p> <p>2) Жазбаша / ауызша сұрау- ағымдық / аралық, мидтерм / қорытынды бақылау: № 1-10 оқу нәтижелері</p> <p>3) Тапсырмаларды топтық шешу (кейстер) - ағымдық бақылау: оқу нәтижелері № 1-11</p> <p>4) Тікелей бақылау - ағымдағы бақылау / СӨЖ: оқу нәтижесі № 11</p> <p>Жиынтық бағалау:</p> <ol style="list-style-type: none"> Курста әр пән бойынша 2 бақылау (2 аралық) жоспарланған: медициналық генетика, микробиология және фармакология. Семестр бойынша, қорытынды емтиханға жіберу рейтинг балдары: $ЖР = (АБ1 + АБ2) / 2$, мұнда $АБ1 / АБ2 =$ барлық сабақтарда алынған баллдардың сомасы + аралық/мидтерм бақылау және тиісті кезеңдегі СӨЖ балдары*. АБ1 – 1-7 апта, АБ2 – 8-15 апта. Қорытынды бақылау (емтихан) жазбаша емтихан түрінде өткізіледі. Пән бойынша қорытынды баға = $ЖР * 0,6 + Емтихан * 0,4$ <p>*ЖР - жіберу рейтингі, АБ - аралық бақылау, СӨЖ - студенттің өзіндік жұмысы.</p>

Курс мазмұнын іске асыру күнтізбесі (кестесі).

Апта №	Сабақ №	Тақырып атауы	Сағат	Макс. балл
I. МЕДИЦИНАЛЫҚ ГЕНЕТИКА				
1-2	1-2	Медициналық генетикаға кіріспе. Хромосомалық аурулар.	3+3	3.6
3	3	Жыныстық хромосомалардың бұзылыстары. Хромосомалық ауруларға шолу.	3	1.8
4	4	Мендель заңына сай тұқым қуалайтын аурулар. Ауtosомды тұқымқуалаушылық.	3	1.8
5	5	Мендель заңына сай тұқым қуалайтын аурулар. Ауtosомды тұқымқуалаушылық.	3	1.8
6	6	Мендель заңына сай тұқым қуалайтын аурулар: жыныстық хромосомаларымен тіркескен аурулар.	3	1.8

		СӨӨЖ: СӨЖ дайындау бойынша кеңес.	3	
7	7	1. Коллоквиум «Медициналық генетикаға кіріспе. Хромосомалық аурулар. Мендельдің классикалық аурулары. 2. Мендельдік емес генетикалық аурулар.	3	16
		СӨӨЖ: біріктірілген кейс.	3	3
		1. Коллоквиум “Мендель заңына сай тұқым қуалайтын және мендель заңына бағынбай тұқым қуалайтын аурулар”. 2. Популяциялық генетика негіздері.	3	19
		Аралық бақылау 1		29.8
8	8	Мендель заңына сай емес генетикалық аурулар.	3	1.8
9-10	9-10	Популяция генетикасының негіздері.	3+3	3.6
11–12	11–12	Полигенді мультифакторлы аурулар.	3+3	3.6
		СӨӨЖ: СӨЖ дайындау бойынша кеңес.	3	
13	13	Онкогенетика және геномика.	3	1.8
		СӨӨЖ: СӨЖ дайындау бойынша кеңес.	3	
14	14	Полигенді аурулар: даму ақаулары.	3	1.8
		СӨӨЖ: СӨЖ тапсыру 1. Медициналық генетикадағы этикалық дилеммаға байланысты аргументтерге эссе 2. Тұқым қуалайтын аурулардың Mind Map	3	3
15	15	1. Полигенді аурулар: даму ақаулары. 2. Коллоквиум «Мендель заңына сай емес генетикалық аурулар. Популяциялық генетика. Полигенді мультифакторлы аурулар.	3	16
		Аралық бақылау 2		31.6
II. МИКРОБИОЛОГИЯ II				
1	1	Грам оң кокктар. Микробиологиялық диагностикасы. Стафилококкты инфекцияларды зерттеу алгоритмін толтыру. Грам оң кокктар тудыратын жұқпалы және соматикалық аурулар кезінде зерттеу материалын алу және лабораторияға жеткізу ережесі. Емдеу және алдын алу принциптері. Грам теріс кокктар. Микробиологиялық диагностикасы. Менингококкты инфекцияларды зерттеу алгоритмін толтыру. Грам теріс кокктар тудыратын жұқпалы және соматикалық аурулар кезінде зерттеу материалын алу және лабораторияға жеткізу ережесі. Емдеу және алдын алу принциптері.	3	1.8

2	2	Энтеробактериялардың таза дақылын бөлу (1-4-ші зерттеу күні). Эшерихиялар. Шигеллалар. Вибриондар. Туындататын аурулары. Аурулардың патогенезіне байланысты микробиологиялық диагностикасының ерекшеліктері. Емдеу, алдын алу принциптері.	3	1.8
		СОӨЖ: «А, В, С гепатитінің ерекшеліктері» тақырыбына СӨЖ дайындау бойынша кеңесі.	2	
3	3	Сальмонеллалар. Тудыратын ауруларының патогенезіне байланысты микробиологиялық диагностиканың ерекшеліктері. Емдеу, алдын алу принциптері. Ішек тобы бактерияларының дифференциалды диагностикасы. Campylobacter. Helicobacter pylori. Аурулардың патогенезіне байланысты микробиологиялық диагностиканың ерекшеліктері. Емдеу, алдын алу принциптері.	3	1.8
4	4	Зоонозды инфекциялардың қоздырғыштары. Бруцеллез, оба, сібір жарасы, туляремия. Аурулардың патогенезіне байланысты микробиологиялық диагностиканың ерекшеліктері. Асколи, Хедельсон, Райт реакцияларының қойылу реті. Алынған нәтижелерді түсіндіру. Емдеу, алдын алу принциптері.	3	1.8
		СОӨЖ: «А, В, С гепатитінің ерекшеліктері» тақырыбына СӨЖ дайындау бойынша кеңесі.	2	
5	5	Патогенді және шартты патогенді коринебактериялар. Бордетелла. Дифтерия, көкжөтел және паракөкжөтел диагностикасының алгоритмі. Аурулардың патогенезіне байланысты микробиологиялық диагностиканың ерекшеліктері. Оухтерлони реакциясын қою. Алынған нәтижелерді түсіндіру. Емдеу, алдын алу принциптері.	3	1.8
6	6	Патогенді және шартты патогенді микобактериялар. Туберкулез. Аурулардың патогенезіне байланысты микробиологиялық диагностиканың ерекшеліктері. Туберкулездің зертханалық диагностикасының алгоритмі. Емдеу, алдын алу принциптері Алапес. Аурулардың патогенезіне байланысты микробиологиялық диагностиканың ерекшеліктері. Емдеу, алдын алу принциптері.	3	1.8

7	7	Коллоквиум. Венерологиялық аурулардың қоздырғыштары. Спирохеталар. Микоплазмалар. Хламидиялар. Жыныстық жолмен берілетін ауруларды зертханалық диагностикалаудың алгоритмі. Аурулардың патогенезіне байланысты микробиологиялық диагностикасының ерекшеліктері. Емдеу, алдын алу принциптері.	3	17
		СӨЖ: «А, В, С гепатитінің ерекшеліктері» тақырыбына СӨЖ тапсыру.	2	3
		Аралық бақылау I		30.8
8	8	Анаэробты инфекциялардың қоздырғыштары. Анаэробты инфекциялардың зертханалық диагностикасының алгоритмі. Аурулардың патогенезіне байланысты микробиологиялық диагностикасының ерекшеліктері. Емдеу, алдын алу принциптері. Риккетсия. Боррелия. Аурулардың патогенезіне байланысты микробиологиялық диагностиканың ерекшеліктері. Емдеу, алдын алу принциптері.	3	1.8
9	9	Аденовирустар. Поксвирустар. Рабдовирустар. Адам патологиясындағы рөлі. Емдеу принциптері.	3	1.8
		СӨЖ: "COVID-19 асқынуларын есдеу тәсілдері" тақырыбына СӨЖ №2 дайындау бойынша консультация.	2	
10	10	Ортомиксовирустардың (тұмау вирусы) алдын алу. Парамиксовирустар (паратұмау, паротит, қызылша, респираторлық-синцитиалды вирустар). Қан сарысуында ГАР, ГАТР, қос сарысуда ГАТР қою. Алынған нәтижелерді түсіндіру.	3	1.8
11	11	Пикорнавирустар – сал ауруының қоздырғыштары. Коксаки, ЕСНО вирустары. Емдеу, алдын алу принциптері. Түсті сынама реакциясын қою. Алынған нәтижелерді түсіндіру. Түсті сынама реакциясының механизмін түсіндіру. Арбовирустар. Адам патологиясындағы рөлі. Емдеу принциптері. Қызамық вирусының алдын алу. Жүкті әйелдердің патологиясындағы рөлі. Емдеу, алдын алу принциптері.	3	1.8
		СӨЖ: "COVID-19 асқынуларын есдеу тәсілдері" тақырыбына СӨЖ № 2 дайындау бойынша консультация.	1	

12	12	ЖИТС вирусы. АИТВ инфекциясын диагностикалауға арналған ИФТ. Алынған нәтижелерді түсіндіру. Емдеу, алдын алу принциптері. Онковирустар. Емдеу, алдын алу принциптері. ЦМВ-инфекциясы. Адам патологиясындағы рөлі. Емдеу принциптері. Алдын алу.	3	1.8
		СОӨЖ: "COVID-19 асқынуларын емдеу тәсілдері "тақырыбына СӨЖ № 2 дайындау бойынша консультация	1	
13	13	А, В, С гепатиттерінің вирустары. Герпес вирустары (Альфа, Бета, Гамма- герпес вирустары). Емдеу, алдын алу принциптері.	3	1.8
		СОӨЖ: "COVID-19 асқынуларын емдеу тәсілдері "тақырыбына СӨЖ № 2 дайындау бойынша консультация	1	
14	14	Саңырауқұлақ инфекциялары немесе микоздар. Кандидоз, криптококкоз, аспергиллез, бластомикоз. Зертханалық диагностика, емдеу принциптері, алдын алу.	3	1.8
		СОӨЖ: "COVID-19 асқынуларын емдеу тәсілдері "тақырыбына СӨЖ № 2 дайындау бойынша консультация	1	
15	15	Коллоквиум 2 Ауруханаішілік аурулар. Жіктелуі, қауіптері, алдын алуы, клиникалық жағдайлары	3	16
		СОӨЖ: СӨЖ қорғау - "COVID-19 асқынуларын емдеу тәсілдері "	2	3
		Аралық бақылау 2		31.6

III. ФАРМАКОЛОГИЯ

1	1	Фармакологияға кіріспе. Тақырыптың құндылығы. Дәрілік формалар. Рецепт.	2	2.4
2	2	Фармакокинетика. Адам ағзасының дәрілік заттармен әрекеттесу принциптері. Химиялық заттардың сіңірілуі, таралуы. Химиялық заттардың биотрансформациясы және экскрециясы.	2	2.4
3	3	Фармакодинамика. Рецепторлар. Адам ағзасының дәрілік заттармен әрекеттесу принциптері.	2	2.4
4	4	Перифериялық жүйке жүйесі. Холинергиялық препараттар. Ацетилхолин, оның сау адам ағзасына әсері. М және N холинергиялық рецепторлар, әртүрлі топшалар.	2	2.4

5	5	Антихолинергиялық заттар		
		СӨӨЖ: "Қазіргі таңдағы фармакология" тақырыбына СӨЖ № 3 дайындау бойынша консультация	3	
6	6	Перифериялық жүйке жүйесі. Адренергиялық препараттар. Норадrenalин және адреналин, олардың сау адам ағзасындағы қызметі. Альфа- және бета-адренергиялық рецепторлар, әртүрлі қосалқы типтер.	2	2.4
7	7	Адреноблокаторлар. Альфа және бета-адренорецептор антагонисттері. Коллоквиум 1	2	2.4
		«Қазіргі таңдағы фармакология» тақырыбы бойынша СӨЖ қорғау. Жергілікті ауруларды емдеудің заманауи тәсілдері	2	2.4
		Аралық бақылау 1		39.4
8	8	Антиангинальды агенттер. Гипертензияға қарсы препараттар. Кальций өзекшелерінің блокаторлары, АСЕ тежегіштері, диуретиктер	2	2.4
		СӨӨЖ: "Қазіргі таңдағы фармакология" тақырыбына СӨЖ № 3 дайындау бойынша консультация	2	
9	9	Гемопозитикалық жүйенің фармакологиясы және гемостаз. Антикоагулянттар. Фибринолитиктер. Қанның ұюын арттыратын дәрілер.	2	2.4
		СӨӨЖ: "Қазіргі таңдағы фармакология" тақырыбына СӨЖ № 3 дайындау бойынша консультация	2	
10	10	Қант диабеті. Қант диабетіне қарсы препараттар. Синтетикалық гипогликемиялық агенттер	2	2.4
		СӨӨЖ: "Қазіргі таңдағы фармакология" тақырыбына СӨЖ № 3 дайындау бойынша консультация	2	
11	11	Қабынуға қарсы препараттар. Стероидты емес қабынуға қарсы препараттар	2	2.4
		СӨӨЖ: "Қазіргі таңдағы фармакология" тақырыбына СӨЖ № 3 дайындау бойынша консультация	2	
12	12	Опиоидтық жүйе. Опиоидты агонистер	2	2.4
		СӨӨЖ: "Қазіргі таңдағы фармакология" тақырыбына СӨЖ № 3 дайындау бойынша консультация	2	
13	13	Антибиотиктер. Микробқа қарсы терапияның принциптері. Қарсылықты қалыптастыру, алдын алу және жеңу механизмдері. Бета-лактамы антибиотиктер. Макролидтер, Тетрациклиндер, Аминогликозидтер. Пептидті антибиотиктер.	2	2.4

14	14	Антибиотиктер. Левомецетин. Туберкулезге қарсы препараттар. Нитроимидазолдар және нитрофурандар. Фторхинолондар. Сульфаниламидтер. Триметоприм. Линезолид.	2	2
		СӨЖ: "Қазіргі таңдағы фармакология" тақырыбына СӨЖ № 3 дайындау бойынша консультация	2	
15	15	Вирусқа қарсы препараттар. ЖРВИ, герпетикалық, ВИЧ инфекциясын емдеу. Интерферондар. Саңырауқұлаққа қарсы препараттар. Коллоквиум 2	2	17
		"Қазіргі таңдағы фармакология " тақырыбына СӨЖ қорғау	3	3
		Аралық бақылау II		36.8
		Барлығы		200