

**ӘЛІ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЖОҒАРЫ МЕДИЦИНА МЕКТЕБІ
ІРГЕЛІ МЕДИЦИНЫ КАФЕДРАСЫ**

БЕКІТЕМІН
Факультет деканы
_____ (қолы)
Калматаева Ж. А.
" _____ " _____ **2019 ж.**

ПӘННІҢ ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК КЕШЕНІ
ОМiF1214 «Адамның морфологиясы мен физиологиясының негіздері»

В086 Жалпы медицина

(Білім беру бағдарламасының коды және атауы)

Курс – 1
Семестр – 2
Кол-во кредитов – 8

Алматы 2020 г.

Пәннің оқу-әдістемелік кешенін медицина ғылымдарының докторы Ташенова Г. Т., медицина ғылымдарының магистрі Нью М. А., медицина ғылымдарының магистрі Оралхан Ж., медицина ғылымдарының магистрі Қасенова Г. Т., медицина ғылымдарының магистрі Есполлаева А.Р., құрастырды.

В086 Жалпы медицина

білім беру бағдарламасы бойынша оқу жоспары негізінде

Кафедра мәжілісінде қарастырылды және ұсынылды _____

«__» _____ 2020 г. бастап, № __ протоколы

Кафедра меңгерушісі _____ Сарсенова Л. К.

Факультеттің әдістемелік бюросымен ұсынылған

«__» _____ 2020 ж., № __ протоколы

Факультеттің методбюро төрағасы _____ Уалиева А. Е.

Әль-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті
Жоғары медицина мектебі
 Іргелі медицина кафедрасы

СИЛЛАБУС

Көктемгі семестр, 2020-2021 академиялық жыл

Курс бойынша ақпарат

Пәннің коды	Пәннің атауы	Түрі	Аптасына сағат саны			Кредит саны	ECTS
			дәріс	тәжірбиелік	зертханалық		
OMiF1214	Адамның морфологиясы мен физиологиясының негіздері	БД ВК	0	8	0	8	8
Гистология оқытушысы	Юй Рудольф Иванович, медицина ғылымдарының докторы, профессор	Офис-сағаты				Сабақ кестесіне сәйкес	
e-mail	rudolf_yui@mail.ru						
Байланыс телефондары	87073339340	Аудитория				Медицина және денсаулық сақтау факультеті, 3а	
Анатомия және физиология оқытушысы	Болатбекова Гульден Болатбековна медицина ғылымдарының магистрі	Офис-сағаты				Сабақ кестесіне сәйкес	
e-mail	guldenaibolatbekova@gmail.com						
Байланыс телефондары	87079585307	Аудитория				Медицина және денсаулық сақтау факультеті, 3 «А», 3 «Б», 4, 5 аутирориялар	
Медициналық биофизика оқытушысы	Умирбекова Замзагуль Климовна	Офис-сағаты				Сабақ кестесіне сәйкес	
e-mail	uzamza@mail.ru						
Байланыс телефондары	87017155007	Аудитория				Медицина және денсаулық сақтау факультеті, 3 «А», 3 «Б», 4	

<p>Курстың академиялық презентациясы</p>	<p>Курс типі: М10 медициналық-биологиялық модулін таңдау компонентінің базалық пәні</p> <p>Курсты оқыту мақсаты: Курсты оқу барысында студент төмендегідей білімдерді меңгереді: Жас, жыныстық және жеке ерекшеліктерін, анатомио-топографиялық байланыстарын және жасушалардың, мүшелердің және жүйелердің функцияларының қалыпты реттелуін ескере отырып, қалыпты жағдайда болатын адам ағзасындағы жасушалар мен мүшелердің қызметі мен құрылымы туралы кешенді білімді қалыптастыру.</p> <p>Пәнді оқу нәтижесінде студенттер төмендегі мәселелерді қарастырады:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ішкі ағзалардың құрылымдық-ұйымдық құрылымын сипаттау және сәйкестендіру, тиісті терминологияны дұрыс пайдалана отырып, муляждарда, медициналық визуализация препараттары мен материалдарында оқшаулау және сипаттау, жас, жыныстық және жеке ерекшеліктерін ескере отырып, қалыпты жағдайда адам ағзалары мен жүйелері (тірек-қимыл жүйесі мен тері, тыныс алу, қан айналымы жүйелері) ішкі ағзаларының және жүйесінің типтік құрылысын сипаттау; 2. жасушалық, жүйелік және ағзалық деңгейде адам ағзасының функционалдық ұйымдастырылуын, қоздыратын тіндердің физиологиялық процестерін түсіну; 3. микропрепараттарды тану және сәйкестендіру; жас, жыныстық және жеке ерекшеліктерін ескере отырып, адам ағзаларының микроскопиялық құрылымын, тиісті терминологияны дұрыс қолдана отырып сипаттау; 4. адам дамуының тиісті терминологиясын, кезеңдерін қолдана отырып сипаттау және қалыпты морфогенездің негізгі процестері мен механизмдерін түсіндіру; 5. тіннің, ағзалардың және ағзалардың жүйелері деңгейіндегі құрылымы мен функциясының өзара байланысын және гомеостазды ұстаудың негізгі физиологиялық механизмдерін, ағзаның тыныс-тіршілігін және олардың ерекшеліктерін жас ерекшеліктерін, жыныстық және жеке ерекшеліктерін ескере отырып түсіндіру; 6. қалыпты дамудың әртүрлі кезеңдерінде анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктерді түсіну үшін тірек-қимыл жүйесінің, терінің, тыныс алу және қан тамырларының құрылысы туралы білімді жүйелі, орган және тіндік деңгейде және олардың филогенетикалық дамуын интеграциялау; 7. кәсіби жауапкершілік пен адалдықтың ең жоғары стандарттарына адалдығын көрсету; барлық кәсіби өзара әрекеттестікте этикалық принциптерді сақтау; 8. үздіксіз кәсіби оқытуға және өз білімі мен дағдыларын жетілдіруге қажеттілікті көрсету; 9. ғылыми зерттеу жүргізу дағдыларын көрсету, жаңа білімге ұмтылу және білімді басқаға беру 10. кәсіби жауапкершілік пен адалдықтың ең жоғары стандарттарына адалдығын көрсету; барлық кәсіби өзара іс-қимылдарда этикалық қағидаттарды сақтау; 11. үздіксіз кәсіптік оқытуға және өз білімі мен дағдыларын жетілдіруге қажеттілікті көрсету; ғылыми зерттеу жүргізу дағдыларын көрсету, жаңа білімге ұмтылу және білімді басқаларға беру
<p>Пререквизиттер</p>	<p>OACH1201 Медициналық терминологиямен анатомия негіздері</p>
<p>Постреквизиттер</p>	<p>MiF2203 Ағзаның қалпты морфология және физиология негіздері</p>
<p>Ақпаратты ресурстар</p>	<p>Негізгі әдебиеттер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Айзман, Р. И. Физиология человека [Текст] : учеб. пособие / Р. И. Айзман, Н. П. Абаскалова, Н. С. Шуленина. - 2-е изд., перераб. и испр. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 431, [1] с. : ил. - (Высшее образование - бакалавриат). - Библиогр.: с. 421-428. - ISBN 978-5-16-009279-9 2. Сапин, Михаил Романович. Анатомия человека [Текст] : в 2 т.: учебник / М. Р. Сапин, З. Г. Брыскина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2015. - 1000 (тираж) экз. - ISBN 978-5-4468-1112-0. Т. 1, 2

3. Ковалева, Лариса Валентиновна. Медицинская биофизика : учеб. пособие / Л. В. Ковалева ; Гос. мед. ун-т г. Семей. - 2-е изд. - Алматы : Акнұр, 2019.
4. Студеникина, Татьяна Михайловна. Основы гистологии, цитологии, эмбриологии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Т. М. Студеникина, Н. А. Жарикова, В. В. Кителъ ; М-во Здравоохранения РБ, БГМУ, Каф. гистологии, цитологии и эмбриологии, Каф. морфологии человека. - Минск : БГМУ, 2014. - 152 с. - ISBN 978-985-567-079-8
5. Долгушина, Л. В. Латинский язык и основы медицинской терминологии : учеб. пособие / Л. В. Долгушина ; Новосиб. гос. ун-т. – Новосибирск : РИЦ НГУ, 2015. – 96 с. ISBN 978-5-4437-0455-5

Қосымша әдебиеттер:

1. Бабский, Евгений Борисович. Физиология человека [Текст] : [учебник для мед. вузов] / Е. Б. Бабский (ред.), Н. Е. Бабская. - Алматы : ССК, 2017.
1. Т. 1. - 258 с. : ил. -). - ISBN 978-601-240-659-7
1. Марысаев, В. Б. Атлас анатомии человека [Электронный ресурс] / В. Б. Марысаев. — Электрон. текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, 2009. — 576 с. — 978-5-386-01747-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37161.html>
1. Самойлов В.О. Медицинская биофизика [Электронный ресурс]/ Самойлов В.О.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: СпецЛит, 2013.— 564 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45693.html>.
1. Цисык А.З. Латинский язык [Электронный ресурс]: учебник для студентов учреждений, обеспечивающих получение высшего медицинского образования/ Цисык А.З.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2009.— 448 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28107.html>.

Онлайн ресурстар:

1. <https://app.lecturio.com/#/>
2. <https://3d4medical.com/>
3. https://www.youtube.com/channel/UCc_I2c2bUtO0p4DVeo6-Kxg
4. <https://sites.google.com/a/umich.edu/bluelink/curricula/anatomy-403?authuser=0>
5. <https://histologyknmu.wixsite.com/info/gistologicheskie-sajty>
6. <https://histologyknmu.wixsite.com/info/gistologicheskie-sajty>
7. <http://www.histology-world.com/contents/contents.htm>
8. <http://www.histologyguide.com/slidebox/02-epithelium.html>
9. <https://histology.medicine.umich.edu/resources>
10. <https://web.duke.edu/histology/>
11. <http://virtuallides.med.umich.edu/Histology/view.apml?listview=1&>

<p>Университет құндылықтары контекстінде академиялық курс саясаты</p>	<p><i>Академиялық адалдық</i> Академиялық тұтастықтың бұзылуы шарасыз қалмайды. Академиялық адалдықты бұзушылық ол: жалғандық, плагиат, рұқсатсыз ынтымақтастық, алдау және емтихан немесе аудиториялық жұмыс кезінде алдау парағын (шпаргалка) қолдану болып табылады. Академиялық адалдықтың кез келген басқа формасы үшін кінәлі деп танылған студентке қанағаттанарлықсыз деген баға қойылады (F).</p> <p><i>Төзімділік және кемсітпеу іс-әрекеті</i> Зертханаларда және қосымша ғылыми-зерттеу жұмыстарында қауіпті әрекетке жол жоқ. Ұлтына, жынысына және басқаларына қатысты кемсітушілік болмайды.</p> <p><i>Сабаққа қатысу саясаты</i> Дәрістер мен семинарларға қатысу міндетті. Сабаққа қатысу 50 % кем болмау керек. Егер сабаққа 50% артық қатыспаған жағдайды студентке пән үшін автоматты түрде F қойылып пәнді ақылы немесе ақысыз (қандайда бір себеппен сақтан қалған болса) түрде қайта оқуға жіберіледі. Студент сабаққа себепсіз 5 минуттан артық кешігіп келген жағдайда, сабаққа қатысуына рұқсат беріледі, бірақ сол сабаққа «0» деген баға қойылады.</p> <p><i>Сабақ кезіндегі белсенділік</i> Барлық студенттер сабақ уақытында топпен немесе жеке белсенді жұмыс жасауы қажет. Курс аудиторияда немесе аудиториядан тыс кейс шешумен өтуі мүмкін бұл оқытудың негізгі бөлігі болып табылады. Қосымша сабақтан тыс ғылыми-зерттеу жұмыстарына қатысу курсты бағалауды жоғарылату үшін ұсынылады. Қосымша зерттеу жұмыстары қажет емес, бірақ курсты жақсы түсіну үшін өте пайдалы.</p> <p><i>Аралық бақылауға немесе емтиханға келмеу</i> Студенттің қолында «Керемет» студенттерге қызмет көрсету орталығының дәрігерімен бекітілген ауырғандығы туралы анықтамасы болса, аралық бақылауларды қайтадан тапсыра алады. Қортынды бақылауға (емтиханға) келмеу Университеттің академиялық политика ережесіне сай тапсырады.</p> <p><i>Тапсырманы берілген мерзімнен кеш тапсыру</i> Берілген тапсырмалар, проектар, есебтер және тағы с.с. себепсізден уақытынан кешіктірілсе қабылданбайды.</p> <p><i>Аптациялық политика</i> Студент оқытушының шешімін оқытушымен тікелей шеше алады. Егер бір шешімге келмеген кезде кафедра меңгерушісіне жүгінуіне болады.</p> <p><i>Студенттің сыртқы келбеті және киім үлгісі</i> Сабаққа таза, үтектелген медициналық халатпен келуге міндетті. Егер медициналық халаты жоқ болған болса, оқытушы сабаққа кіргізбеуіне құқылы.</p> <p><i>Электронды ресурстар</i> Студенттер өзінің электронды жәшігін уақытылы қарап тұруы қажет. Себебі, қажетті ақпараттарды қарауға және берілген тапсырмаларды жіберіп алмау мақсатында.</p>
<p>Бағалау және аттестаттау саясаты</p>	<p>Критериалды бағалау: дескрипторлармен сәйкестікте оқыту нәтижелерін бағалау, құзыреттіліктің қалыптасуын тексеру (мақсатқа көрсетілген Оқыту нәтижелері) келесі әдістермен жүргізіледі: 1) бейнелерді, суреттерді, суреттерді, схемаларды, микрофотографияларды немесе муляждар мен микропрепараттарды пайдалана отырып тестілеу – ағымдағы/аралық/қорытынды бақылау шеңберінде: №1, 3 соңғы нәтижелер;</p>

2) ситуациялық есептерді шешу, кейстерді талдау – ағымдық/аралық/қорытынды бақылау шеңберінде - соңғы нәтижелер №2, 4, 5, 6, 9;

3) әңгімелесу/ауызша сұрау-ағымдық / аралық / қорытынды бақылау шеңберінде-соңғы нәтижелер №2, 4, 5, 6;

4) ағымдық бақылау шеңберінде тікелей бақылау әдісімен бағалау және СӨЖ - соңғы нәтижелер № 7, 8, 9;

Жиынтық бағалау:
 Курста 5 аралық бақылау жоспарланған, оның шеңберінде бір бөлімнің материалын меңгеру бағаланады. Семестрге жіберу рейтингісінің балдары қойылады: $РД = (РК1 + МТ (Mid-Term) + РК2) / 3$, мұнда $РК1 / РК2 / МТ =$ сабақ үшін барлық баллдардың сомасы + аралық бақылау және тиісті кезеңдегі СӨЖ балдары. РК1 – 1-5 апта, МТ – 6-10 апта, РК2 – 11-15 апта. Қорытынды бақылау (емтихан) 2 кезеңде өткізіледі. Бірінші кезең-тестілеу немесе ЖАДО (50%), екінші кезең – билеттер бойынша ауызша сұрау (50%). Пән бойынша қорытынды баға = $РД * 0,6 + емтихан * 0,4$

Курс мазмұнын іске асыру күнтізбесі (кестесі)
Курс мазмұнын іске асыру күнтізбесі (кестесі) -

Апта	Сабақтар	<u>Тақырыптың атауы (дәрістер, практикалық сабақтар, Студенттердің өзіндік жұмысы)</u>	Сағат саны	Максималды балл
1	1-2	Бұлшықет жүйесі 1 Бұлшықет қызметі, бұлшық еттердің бекітілуі. Бұлшықеттердің функционалдық топтары, иннервациясы және қанмен қамтамасыз етілуі, бұлшықеттердің атаулары және оқыту стратегиясы;	2+2	4
1	3	Бұлшықет жүйесі 2 Бұлшықеттің жиырылуы	2	2
1	4	Адам тіндері I Қаңқа бұлшықетінің микроскопиялық анатомиясы II	2	2

		СОӨЖ: Орындау барысындағы кеңес СӨЖ 1	2	
2	5-6	Бұлшықет жүйесі 3 Бұлшықет метаболизмі;	2+2	4
2	7	Бұлшықет жүйесі 4 Алдыңғы құрсақ қабырғасының бұлшықеті, жамбас түбінің бұлшықеті;	2	2
2	8	Адам тіндері 2 Жүйке тіні	2	2
		СОӨЖ: Орындау барысындағы кеңес СӨЖ 1	2	
3	9	Бұлшықет жүйесі 5 Арқа бұлшықеті, тыныс алу бұлшықеттері	2	2
3	10-11	Бұлшықет жүйесі 6 Бас және мойын бұлшықеті	2+2	4
3	12	Биофизика 1 <u>Жүйке-бұлшықет қатынастары</u> <u>Қаңқа бұлшықеті талшықтарының мінез-құлқы</u>	2	2
		СОӨЖ: Орындау барысындағы кеңес СӨЖ 1	2	
4	13-14	Бұлшықет жүйесі 7 Иық пен қолға әсер ететін бұлшықеттер; білек, білек пен қолға әсер ететін бұлшықеттер	2+2	4
4	15	Бұлшықет жүйесі 8 Аяқтың бұлшықеттері-жамбас, тізе, балтыр	2	2
4	16	Биофизика 2 <u>Жүйке-бұлшықет қатынастары</u> <u>Қаңқа бұлшықеті талшықтарының мінез-құлқы</u>	2	2
		СОӨЖ: Орындау барысындағы кеңес СӨЖ 1	2	

5	17	Бұлшықет жүйесі 9 Аяқтың бұлшықеттері-табанға әсер ететін, табанның ішкі бұлшықеттері	2	2
5	18	Коллоквиум 1	2	52
5		СОӨЖ: СӨЖ тапсырмасын тапсыру 1 - "бет көрінісіндегі мимикалық бұлшық еттің рөлі" - топтарда жұмыс істеу	6	10
5	19	Қан 1 Кіріспе. Қан түрлері, эритроциттер	2	2
5	20	Адам тіндері 3 <u>Қан. Эритроциттер, лейкоциттер, тромбоциттер</u>	2	2
Аралық бақылау 1 (РК1)				100
6	21	Қан 2 <u>Лейкоциттер</u>	2	2
6	22-23	Қан 3 <u>Тромбоциттер және гемостаз, қан кетуді бақылау</u>	2+2	4
6	24	Адам тіндері 4 Гемопоз	2	4
		СОӨЖ: Орындау барысындағы кеңес СӨЖ 2	2	
7	25	Жүрек 1 Жүрек және тегіс бұлшықет	2	2
7	26	Жүрек 2 Жүрек-тамыр жүйесіне шолу Жүректің анатомиясы	2	2
7	27	Жүрек 3 Жүрек бұлшық еті және жүрек өткізгіштік жүйесі	2	2

7	28	Адам тіндері 5 Жүрек. Жүрек қабырғасының қабаттары.	2	4
		СОӨЖ: Орындау барысындағы кеңес СӨЖ 2	2	
8	29	Жүрек 4 Жүректің электрлік және жиырылу қызметі	2	2
8	30	Жүрек 5 <u>Жүрек шығарындысы</u>	2	2
8	31	Коллоквиум 2	2	40
8	32	Адам тіндері 6 Аралық бақылау №1 <u>Қан тамырлардың жалпы сипаттамасы. Артериялар мен веналар. Ағын микроциркуляциясы. Артериолдар. Капиллярлар. Венул.</u>	2	15
		СОӨЖ: Орындау барысындағы кеңес СӨЖ 2	2	
9	33-34	Қан тамырлары және қан айналымы 1 Қан тамырларының жалпы анатомиясы. Капиллярлы алмасу.	2+2	4
9	35	Қан тамырлары және қан айналымы 2 Венозды қайтарым және циркуляторлық шок	2	2
9	36	Биофизика 3 Қан ағымы, жүрек дыбыстары және жүрек циклі	2	2
		СӨЖ: Орындау барысындағы кеңес СӨЖ 2	2	
10	37	Қан тамырлары мен қан айналымы 3 <i>Арнайы қан тамыр жолдары</i>	2	2

10	38-39	Қан тамырлары мен қан айналымы 4 Өкпе контурының анатомиясы, осьтік аймақтың жүйелік тамырлары	2+2	4
----	-------	--	-----	---

10	40	Биофизика 4 Артериялық қысым, қарсылық және ағын	2	2
10		СОӨЖ: СӨЖ тапсыру «Беткей шынтақ веналарының орналасу заңдылығы» - топтық жұмыс	4	5
Аралық емтихан (MidTerm)				100
11	41-42	Қан тамырлары мен қан айналымы 5 Өкпе анатомиясы, аппендикулярлық аймақтың жүйелік тамырлары	2+2	4
11	43	Коллоквиум 3	2	22
11	44	Адам тіндері 7 Тыныс алу жүйесі Мұрын қуысы, трахея, бронхтар, бронхиолдар, альвеолярлы протоктар	2	5
		СОӨЖ Консультация және кері байланыс	3	
12	45	Тыныс алу жүйесі 1 Тыныс алу жүйесінің анатомиясы	2	2
12	46	Тыныс алу жүйесі 2 Өкпе вентиляциясы	2	2
		СОӨЖ Консультация және кері байланыс	3	
12-13	47-49	Тыныс алу жүйесі 3 Газ алмасу және көлік	2+2	4
13	50	Тыныс алу жүйесі 4 Респираторлық аурулар	2	2
13	51	Коллоквиум 4	2	14
13	52	Адам тіндері 8	2	5

		Зәр шығару жүйесінің гистологиясы		
		СОӨЖ Консультация және кері байланыс	3	
14	53	Зәр шығару жүйесі 1 Несеп жүйесінің функциялары Бүйрек анатомиясы	2	2
14	54	Зәр шығару жүйесі 2 Зәр түзілуі I: шумақтық фильтрация	2	2
14	55	Зәр шығару жүйесі 3 Несептің түзілуі II: түтікшелік реабсорбция және секреция	2	2
14	56	Адам тіндері 9 Аралық бақылау №2 Зәр шығару жүйесінің гистологиясы	2	13
		СОӨЖ Консультация және кері байланыс	3	
15	57	Зәр шығару жүйесі 4 Несептің қалыптасуы III: су үнемдеу	2	2
15	58	Зәр шығару жүйесі 5 Зәрді және бүйректі талдау Зәрдің жиналуы және бөлінуі	2	2
		СОӨЖ Консультация және кері байланыс	2	
15	59	Коллоквиум 5	2	15
15	60	Курс тақырыптарына шолу жасау :кейс-стади (capstone case)	2	
Аралық бақылау 2 (PK2)				100

Каф.меңгерушісі
Биология ғылымдарының кандидаты

Сарсенова Л.К.

Факультеттің методбюро төрағасы
Медицина ғылымдарының кандидаты

Уалиева А. Е.