

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.1 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

Силлабус

Образовательная программа:6B10117 «Стоматология» Рабочая учебная программа (Силлабус) дисциплины «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме»

1.	Общие сведения о дисциплине		
1.1	Код дисциплины: ODAKN 2211	1.6	Учебный год: 2024-2025
1.2	Название дисциплины: «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме»	1.7	Курс: 2
1.3	Пререквизиты: введение в профессию, структурная организация физиологических процессов человека	1.8	Семестр: 3
1.4	Постреквизиты: общая патология, топографическая анатомия головы и шеи.	1.9	Количество кредитов (ECTS):5
1.5	Цикл:БД	1.10	Компонент:ВК
2.	Описание дисциплины		
Изучение морфофункциональных особенностей опорно-двигательного аппарата и кожи, его топической основы для физикальной диагностики. Биомеханизмы возбудимости-сократимости, происходящие в мышцах во взаимосвязи со скелетом, феномен движения. Знание макроскопического и микроскопического строения костей, суставов, мышц. Понимание метаболических процессов в тканях организма. Визуальные методы исследования опорно-двигательного аппарата. Морфофизиология челюстно-лицевой области, зуба. Рентгенанатомия зуба			
3.	Форма суммативной оценки		
3.1	☒ Тестирование	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	☒ Оценка практических навыков	3.8	Другой (указать)
4.	Цели дисциплины		
Сформировать у обучающихся системные знания о морфо-функциональных особенностях организма человека и составляющих его систем, обеспечивающих дальнейшее обучение на клинических кафедрах для овладения профессиональными навыками врача стоматолога; использование знаний биохимических подходов для диагностики и контроля эффективности лечения, сформировать у студентов знания о макро-функциональной морфологии строения и развития органных систем человека, и особенно органов полости рта, обеспечивающих базис для изучения клинических дисциплин и способствующих формированию врачебного мышления.			
5.	Конечные результаты обучения (РО дисциплины)		
PO1	Демонстрирует знание об общих закономерностей строения и функционирования опорно-двигательного аппарата и кожа, их механизмы регуляции, и химический состав и биологические функции костей и кожи;		
PO2	Показывает готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, радиологических, инструментальных и иных исследований в целях установления факта наличия или отсутствия заболевания.		
PO3	Находит и различает анатомические структуры опорно-двигательного аппарата и кожи у взрослых и детей на основе полученных результатов (рентгенологических, флюорографических, ультразвуковых исследованиях, компьютерно – томографических, магнитно – резонансных томографиях)		
PO4	Применяет знания строения, топографии и функции органов и систем для освоения навыков физикального осмотра и оказания первой доврачебной помощи.		

ONȚÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.2 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины
	PO1 PO2	PO1 Демонстрировать и применять знания и навыки в области биомедицинских, клинических, эпидемиологических, социально-поведенческих наук, способствующих формированию разносторонней личности с широким кругозором и культурой мышления
	PO3 PO4	PO2 Анализировать закономерности роста и развития, строения организма в норме и в патологии, для понимания механизмов развития стоматологических заболеваний

6. Подробная информация о дисциплине

6.1	Место нахождения кафедры – г.Шымкент, пл. Аль-Фараби 1, главный учебной корпус, цокольный этаж; пл. Аль-Фараби 3, учебный корпус №2,4–5этаж тел.внутренний – 40-82-22, 40-82-26 (263), e-mail anatomia.2012@mail.ru . Электронный адрес: www.ukma.kz ; корпус №1, 4 – этаж, biology_biochemistry@mail.ru , тел.40-82-06 (227); ул. Құрманбекова б/н, ГКП на ПХВ «Областная клиническая больница» управления здравоохранения. Офтальмологическое отделение, эл.адрес – el_nur2@mail.ru ; ул. Жандосова, 92/9 (модульный) Шымкентская городская многопрофильная больница, № 2, эл.адрес – klinika_skma@mail.ru .					
6.2	Количество часов	Лекции	Практ. зан.	Лаб. Зан.	СРОП	СРО
		10	40	-	15	85

6.3 План изучения дисциплины

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Анатомия	Лекция			1				1		1	1				
	Практ.зан.	2		2	2		2		2	2		2	2		
	СРОП/СРО				2				2				2		
Физиология	Лекция				1				1						
	Практ.зан.		2			2		2			2				
	СРОП/СРО	1					1				1				
Гистология	Лекция	1					1								
	Практ.зан.			2			2			2			2		
	СРОП/СРО							1		1		1			
Биохимия	Лекция		1												
	Практ.зан.	1			1			1			1				
	СРОП/СРО			1											
Основы лучевой диагностики	Лекция					1									
	Практ.зан.		1			1			1			1			
	СРОП/СРО		1			1									

7. Сведения о преподавателях

№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.	Достижения
1.	Танабаев Баймахан Дильбарханович	зав.кафедрой, и.о.проф.	b.tanabayev@mail.ru	Направление научных изысканий - «Макро-микрогемодиализаторное русло органов таза при перевязке внутренних подвздошных артерий».	Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на казахском и русском языках.

ONȚÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.3 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

2.	Мурзанова Динар Альпеновна	к.м.н., и.о. профессора	dina.murzanova@gmail.com	Направление научных изысканий – «Адам анатомиясындағы ішкі ағза атауларының ұлттық сипаты».	Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на казахском, русском и английском языках.
3.	Турекулова Ажаркын Кенесовна	ст. преподаватель, магистр	jarkin-74@mail.ru	Направление научных изысканий – «Ыстық климат жағдайында қорғасынның магистралды артериялар қабырғасының құрылымына тигізетін әсері.»	Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на казахском языке.
4	Оспанов Дакен Толенович	ст. преподаватель	dakenospanov@list.ru		Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на казахском и русском языках.
5	Джубанишбаева Гаухарай Ниязкуловна	ст. преподава тель, магистр	gaukharai_kairat@mail.ru	Направление научных изысканий – «МӘМС ендіру барысындағы профилактикалық жұмысының мәселелерін айқындау»	Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на казахском языке.
6.	Сисабеков Касымхан Ермекбаевич	Профессор, д.м.н	sisabekov47@mail.ru	«Нейроиммуногенездің жергілікті механизмдерінің морфологиялық негіздері.»	Читает лекции и проводит практические занятия по гистологии на казахском и русском языках.
7.	Жумашев Сейдалы Нурахович	И.о профессора, д.м.н	sult_med@mail.ru	Научное направление: «Изучение морфологического строения гемо-иммунопоэза»	Читает лекции и проводит практические занятия по гистологии на казахском и русском языках.
8.	Тоймбетова Карлыгаш Абибуллаевна	ст.преподаватель	tojmbetova71@mail.ru	Научное направление : «нейроморфология»	Читает лекции и проводит практические занятия по гистологии на казахском и русском языках
9.	Жакипбекова Галия Сапаровна	зав. кафедрой, к.б.н., и.о. профессора	Galiya_074@mail.ru	«Влияние биосластилина на процессы перекисидации липидов в гепатоцита и плазме крове при фосфорной интоксикации » тақырып бойынша жұмысы жүргізеді, кандидаттық диссертацияны қорғады.	Автор 35 научных публикаций, подготовила 1 предпатента, 1 патент.

ONȚÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.4 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

10.	Сатыбалдиева Назгул Муталхановна	магистр, ст преподаватель	n_a_z_i_92@mail.ru	Ведет научно-исследовательскую работу по теме «Тынысжүйесі ауруларынан туындайтын мүгедектіктің әлеуметтік-медициналық мәселелері». Автор 11 научной публикации.	Читает лекции и ведет практические занятия по физиологии на казахском и русском языке.
11.	Мурина Наталья Михайловна	ст преподаватель	namuri12@mail.ru	Автор 9 научной публикации.	Читает лекции и ведет практические занятия по физиологии на казахском и русском языке.
12.	Кенжебеков П.К.	к.х.н, профессор	kenzhebekov.p@gmail.com	«Исследование химического состава летучих аромато-образующих соединений в некоторых мясных продуктах»	Автор 42 научных публикаций, 1 учебника
13.	Ордабекова А.Б	магистр биологии, ст. преподаватель	asmira75@mail.ru	«Микроэлементозы»	Автор 20 научных публикаций, 1 учебного пособия
14.	Асилбекова Г.К.	магистр биологии, ст. преподаватель	shahats@mail.ru	«Микроэлементозы»	Автор 10-х научных публикаций, 1 учебного пособия
15.	Бейсебаева Л.М.	ст. преподаватель	lyzzatb70@list.ru	«Организация клиничко-диагностической лаборатории в современных условиях в РК»	Автор 4-х научных публикаций
16.	Қанжигитова М.Ж.	Ст.преподаватель	molya@mail.ru		
17.	Жиенбаева А.	преподаватель			1 научная публикация
18.	Умурзакова Гаухар Амангельдиевна	ассистент кафедры	visual_diagnostics@mail.ru	Радионуклидная диагностика мочевыделительной системы	высшая категория, врач радиолог Более 12 научных статей
19.	Умирәлиев Асет Амирәлиевич	ассистент кафедры	Aset.umiraliyev.72@mail.ru	УЗИ брюшной полости	высшая категория, врач лучевой диагностики. Более 8 научных статей
20.	Тулегенова Айгуль Асанбаевна	ассистент кафедры	taa8009@mail.ru	УЗИ органов у детей	магистр, врач лучевой диагностики. Более 20 научных статей

ONȚÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.5 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

8. Тематический план лекции							
День	Форма занятия	Название темы	Краткое содержание	РО мод уля	Кол-во часов	Формы/методы / Технологии обучения	Формы/методы оценивания
1	Гистология. Лекция №1	Соединительные ткани.	Классификация соединительных тканей. Клеточные элементы РВСТ. Разновидности волокон. Межклеточный матрикс.	PO1	1	Обзорная	Ответы на контрольные вопросы
2	Биохимия Лекция №1	Биохимия тканей	Биохимия соединительной ткани. Биохимия костной ткани. Биохимия мышечной ткани.	PO1	1	Обзорная лекция	Вопросы обратной связи
3	Анатомия. Лекция. I	Предмет и задачи анатомии. Общая характеристика тканей, органов, систем организма. Общая анатомия опорно-двигательного аппарата. Общий обзор костей туловища, верхней и нижней конечностей. Возрастные особенности.	Анатомия – как фундаментальная наука медицины. Основные задачи анатомии. Виды тканей. Понятие об органах и системах организма. Составные части опорно-двигательного аппарата. Химический состав кости. Структурная единица кости. Классификация костей. Кости туловища. Кости плечевого пояса, свободной части верхней конечности. Кости тазового пояса и свободной части нижней конечности. Возрастные особенности.	PO1	1	Вводная лекция	Обратная связь (контрольные вопросы)
4	Физиология Лекция.1	Общая характеристика физиологии как науки. Физиология возбудимых тканей.	Физиология - наука о функционировании (жизнедеятельности) здорового организма. Физиология возбудимых тканей. Потенциал покоя. Локальный ответ. Потенциал действия. Мембранно-ионная теория их происхождения. Парабиоз.	PO1	1	Обзорная	Ответы на контрольные вопросы
5	Лучевая диагностика Лекция 1	Лучевая диагностика опорно-двигательного аппарата	Лучевая диагностика опорно-двигательного аппарата	PO2	1	Обзорно - иллюстративная	Обратная связь
6	Гистология Лекция №2	Кожа и ее производные.	Тканевый состав различных слоев кожи. Источник развития и функция дифференции клеток эпидермиса. Особенности строения кератиноцитов.	PO1	1	Обзорная	Ответы на контрольные вопросы

QONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.6 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

7	Анатомия. Лекция.2	Общий обзор костей головы. Кости мозгового и лицевого черепа. Анатомия и топография черепа в целом. Развитие черепа человека. Возрастные, половые и типовые особенности строения человеческого черепа.	Строение костей мозгового и лицевого черепа. Возрастные и половые особенности черепа. Череп новорожденного. Роднички. Изменения черепа после рождения.	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь (контрольные вопросы)
8	Физиология Лекция. 2	Физиологические свойства мышц.	Механизм мышечного сокращения и расслабления. Утомление мышц. Физиологические свойства скелетных, сердечной и гладких мышц.	PO1	1	Обзорная	Ответы на контрольные вопросы
9	Анатомия. Лекция 3	Понятие о соединениях костей. Развитие соединений. Виды соединений костей. Классификация соединений костей. Возрастные особенности суставов.	Виды соединения костей. Биомеханика суставов. Развитие соединений. Классификация суставов.	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь (контрольные вопросы)
10	Анатомия. Лекция.4	Общая миология. Мышца как орган. Классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц. Общий обзор мышц туловища, верхней и нижней конечностей. Возрастная анатомия мышц. Кожа и ее производные.	Строение мышц. Мышца как орган. Классификация мышц. Вспомогательные аппараты мышц. Общий обзор мышц туловища, верхней и нижней конечностей. Возрастная анатомия мышц. Кожа и ее производные.	PO1	1	Обзорная лекция	Обратная связь (контрольные вопросы)
					10		
Практическое занятие.							
1	Анатомия. Практическое занятие 1.	Международная анатомическая номенклатура. Понятие об осях и плоскостях. Общий обзор скелета. Строение костей туловища: позвонки, грудина, ребра.	Анатомическая номенклатура. Плоскости и оси. Скелет туловища. Позвоночный столб. Грудная клетка. Особенности строения позвонков. Строение крестца, копчика, ребер, грудины.	PO1 PO2	2	работа в малых группах со скелетом, с костями туловища, на интерактивной панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий

ONȚUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.7 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

2	Биохимия Практическое занятие №1	Биохимия соединительной ткани.	Особенности структуры и функций соединительной ткани. Органический и неорганический состав соединительной ткани. Коллаген, эластин. Состав, синтез, структуры. Склеропроотеины соединительной ткани и кожи. Гликозаминогликаны и протеоглики соединительной ткани. Структурная организация межклеточного матрикса и базальных мембран. Обмен веществ в соединительной ткани.	PO1 PO2	1	семинар, ситуационные задачи	Чек лист
3	Физиология. Практическое занятие 1	Физиология возбудимых тканей. Параметры возбудимости. Парабиоз. Оптимум и пессимум.	Параметры возбудимости различных тканей. Парабиоз. Оптимум и пессимум частоты и силы раздражения.	PO1	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач
4	Основы лучевой диагностики Практическое занятие №1	Лучевая диагностика Костно - суставной системы.	Лучевая диагностика Костно - суставной системы.	PO2	1	дискуссия, работа с предоставленными радиологическими снимками	устный опрос, решение тестовых заданий, работа с радиологическими снимками
5	Анатомия. Практическое занятие 2	Строение костей плечевого пояса и свободной части верхней конечности. Строение костей тазового пояса и свободной части нижней конечности.	Кости плечевого пояса. Строение лопатки и ключицы. Кости свободной части верхней конечности. Строение плечевой кости, костей предплечья: лучевой, локтевой костей; костей кисти: костей запястья, пястных костей, костей пальцев. Кости тазового пояса. Строение тазовой кости. Кости свободной части нижней конечностей. Строение бедренной кости,	PO1	2	работа в малых группах со скелетом, с костями плечевого и тазового поясов; костями свободной части верхних и нижних конечностей, на интерактивной панели «Пирогов» и/или решение	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий

ONȚUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.8 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

			надколенника, костей голени: большеберцовой и малоберцовой костей; костей стопы: костей предплюсны, плюсневых костей, костей пальцев.			тестовых и ситуационных задач	
6	Гистология. Практическое занятие №1	Рыхлая неоформленная волокнистая соединительная ткань. Соединительные ткани со специальными свойствами.	Принципы классификации соединительных тканей. Клеточные элементы РВСТ и их функция. Разновидности волокон соединительной ткани. Химический состав, функция и происхождение основного аморфного вещества. Ретикулярная соединительная ткань. Пигментная, белая и бурая жировая ткани, слизистая ткань. Расположение, функциональное значение	PO1 PO2	2	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
7	<i>Анатомия. Практическое занятие 3.</i>	Строение костей мозгового и лицевого черепа. Каналы височной кости.	Парные и непарные кости мозгового и лицевого черепа. Строение лобной, клиновидной, затылочной, теменных, решетчатой, височных костей. Строение верхней челюсти, небных костей, нижних носовых раковин, сошника, носовых, слезных, скуловых костей, нижней челюсти, подъязычной кости. Сонный канал. Мышечно-трубный канал. Лицевой канал. Барабанный канал. Сосцевидный канал.	PO1	2	работа в малых группах с черепом, с отдельными костями лицевого и мозгового черепа, на интерактивном панеле «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий

QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.9 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

8	Биохимия Практическое занятие №2	Биохимия костной ткани.	Белки костной ткани. Ферменты костной ткани. Углеводы, липиды и другие органические соединения костной ткани. Минеральные вещества костной ткани. Особенности обмена веществ в костной ткани.	PO1 PO2	1	семинар, ситуационные задачи, тестирование	Чек лист
9	Физиология. Практическое занятие 2	Биопотенциалы.	Биоэлектрические явления в живых тканях. Потенциал покоя. Потенциал действия. Рефрактерность.	PO1	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационн ых задач
10	Основы лучевой диагностики Практическое занятие №2	Нормальная рентгенанатомия костей	Нормальная рентгенанатомия костей	PO2	1	дискуссия, работа с предоставленны ми радиологически ми снимками	устный опрос, решение тестовых заданий, работа с радиологиче скими снимками
11	Анатомия. Практическое занятие 4	Топография черепа. Череп в целом. Топография мозгового и лицевого отделов черепа.	Череп в целом. Топография мозгового отдела черепа. Внутренне и наружное основание черепа. Свод черепа. Топография лицевого отделов черепа. Глазница. Полость носа. Костное (твердое) небо. Височная и подвисочная ямки. Крыловидно-небная ямка.	PO1 PO2	2	работа в малых группах с черепом, на интерактивно м панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационн ых задач, оценочный лист выполнени я тестовых заданий
12	Гистология. Практическое занятие №2.	Хрящевые ткани. Костные ткани	Определять разновидности хрящевых тканей по структурным особенностям межклеточного ве- щества и знать гистофункциональ-ные особенности. Отличать пластинчатую костную ткань от грубоволокнистой и	PO1 PO2	2	Работа в ма- лых группах, чек лист гис- топрепаратов, микрофотогра- фий	Чек лист оценки практическ ого занятия.

QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.10 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

			знать их гистофункциональные особенности				
13	Физиология. Практическое занятие 3	Физиология мышц. Механизм сокращения и расслабления мышц.	Физиологические свойства поперечно-полосатых, гладких и мышц сердца. Морфофизиологические особенности гладких мышц. Виды мышечных сокращений. Механизм мышечных сокращений. Работа мышц. Утомление мышц.	PO1 PO4	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач
14	Биохимия Практическое занятие №3	Биохимия мышечной ткани.	Структурная организация и особенности химического состава мышечной ткани. Белки мышц. Саркоплазматические и миофибриллярные белки. Особенности энергетического обмена в мышцах.	PO1 PO2	1	семинар, ситуационные задачи	Чек лист
15	Анатомия. Практическое занятие 5	Соединения костей головы и туловища: строение и функции.	Соединения костей череп. Строение и функция височно- нижнечелюстного сустава. Соединения костей туловища. Соединения позвонков. Соединения крестца с копчиком. Строение и функция крестцово- подвздошного сустава. Соединения позвоночного столба с черепом. Строение и функция атлантозатылочного, срединно- атлантоосевого суставов. Позвоночный столб. Соединения ребер с позвоночным столбом. Грудная клетка в целом.	PO1	2	работа в малых группах с муляжами, плакатами и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
16	Основы лучевой диагностики Практическое занятие №3	Лучевая диагностика верхней челюсти	Лучевая диагностика верхней челюсти	PO2	1	дискуссия, работа с предоставленными ми радиологическими снимками	устный опрос, решение тестовых заданий, работа с радиологическими снимками

ONȚUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.11 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

17	<i>Анатомия. Практическое занятие 6</i>	Соединения костей плечевого пояса и свободной части верхней конечности: строение и функции. Соединения костей тазового пояса и свободной части нижней конечности: строение и функции.	Соединения костей плечевого пояса. Строение и функции грудино-ключичного, акромиально-ключичного суставов. Соединения костей свободной части верхней конечности. Строение и функции плечевого, локтевого, лучезапястного суставов. Соединения костей кисти. Соединения костей тазового пояса. Строение и функции крестцово-подвздошного сустава, лобкового симфиза. Таз в целом. Соединения костей свободной части нижней конечности. Строение и функции тазобедренного, коленного суставов, соединения костей голени, костей стопы(сустав Шопара, Лисфранка). Стопа как целое.	PO1 PO2	2	работа в малых группах с муляжами, плакатами и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
18	Гистология. Практическое занятие №3	Скелетная мышечная ткань	Источники развития. Строение скелетной мышцы как органа. Особенности строения миофибрилл. Саркомер. Способы регенерации скелетной мышцы.	PO1 PO2	2	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
19	Физиология. Практическое занятие 4	Функции кожи. Тактильный анализатор.	Функции кожи. Потоотделение. Тактильный анализатор. Терморесепторы. Адаптация кожи ресепторов.	PO1	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач
20	Биохимия Практическое занятие №4	Биохимический механизм сокращения и расслабления мышечной ткани.	Биохимический механизм сокращения и расслабления мышечной ткани.	PO1 PO2	1	семинар, ситуационные задачи, тестирование	Чек лист

ONȚUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.12 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

21	Анатомия. Практическое занятие 7	Мышцы и фасции головы и шеи. Мышцы и фасции туловища.	Мышцы и фасции головы и шеи. Топография и функции жевательных и мимических мышц. Мышцы и фасции спины. Мышцы и фасции груди. Диафрагма. Мышцы и фасции живота. Области и треугольники шеи. Границы и содержимое треугольников. Фасции и пространства шеи. Треугольники груди Белая линия живота. Паховый канал. Пупочное кольцо. Влагалище прямой мышцы живота.	PO1	2	работа в малых группах с планшетами, плакатами, на интерактивно м панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационн ых задач, оценочный лист выполнени я тестовых заданий
22	Основы лучевой диагностики Практическое занятие №4	Лучевая диагностика нижней челюсти	Лучевая диагностика нижней челюсти	PO 2	1	дискуссия, работа с предоставленны ми радиологически ми снимками	устный опрос, решение тестовых заданий, работа с радиологиче скими снимками
23	Анатомия. Практическое занятие 8	Мышцы плечевого пояса и свободной части верхней конечности: топография и функции. Мышцы тазового пояса и свободной части нижней конечности: топография и функции. Топография фасции и фасциальных влагалищ верхней и нижней конечностей	Мышцы плечевого пояса. Мышцы плеча. Мышцы предплечья. Мышцы кисти. Топография и функции. Мышцы тазового пояса. Мышцы бедра. Мышцы голеней. Мышцы стопы. Топография и функции. Топография фасции и фасциальных влагалищ верхней и нижней конечностей. Подмышечная и локтевая ямки. Топография канала запястья, лучевого и локтевого каналов запястья. Бедренный, приводящий и голеноподколенный каналы и подколенная ямка.	PO1	2	работа в малых группах с планшетами, плакатами, на интерактивно м панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационн ых задач, оценочный лист выполнени я тестовых заданий

QONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.13 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

24	Гистология. Практическое занятие № 4	Кожа. Желёзы кожи.	Источник развития кожи. Общий план строения и тканевой состав кожи. Диффероны клеток эпидер- миса. Особенности строения «тонкой» и «толстой» кожи.. Структурные и функциональные особенности сальных и потовых желёз кожи.	PO1 PO2	2	Работа в малых группах, чек лист гис- топрепаратов, микрофотограф ий	Чек лист оценки практическо го занятия.
					40		
1	Физиология СРОП/СРО 1.	Работа и сила жевательных мышц.	Работа и сила жевательных мышц.	PO1	1/5	презентация	Чек лист для оценки СРО
2	Основы лучевой диагностики СРОП/СРО 1	Лучевая диагностика костно-суставной системы	Лучевая диагностика костно-суставной системы	PO2	1/5	подготовка презентаций, составление кроссвордов, тестовых заданий, ситуационны х задач, работа с радиологичес кими снимками	защита презентаци й, решение кроссвордо в, тестовых заданий, ситуационн ых задач, работа с радиологич ескими снимками.
3	Биохимия СРОП/СРО 1	1. Структурная организация межклеточного матрикса и базальных мембран. 2. Биохимия костной ткани. 3. Не мышечные сократительные белки и клеточная подвижность.	Структурная организация межклеточного матрикса и базальных мембран. Изменения соединительной ткани при старении и коллагенозах. Формирование и поддержание структуры костной ткани. Биохимические изменения в костной ткани при патологии. Экстрактивные вещества мышц, биологическая роль. Не мышечные сократительные белки и клеточная подвижность. Биохимические изменения при мышечных дистрофиях и денервации мышц. Креатинурия.	PO1 PO2	1/7	эссе, презентация, гlossарий. Анализ научных статей по тематике, гlossарий	чек лист для оценки СРО, оценка понимания, умения анализирова ть научную статью и формирован ия определенны х научных понятий
4	Анатомия СРОП/СРО 1	Краниометрия в стоматологии. Основные цефалометрические точки.	Краниометрические методы исследования в стоматологии. Определение особенностей комплексного строения и анатомических	PO1 PO2	2/9	-подготовка и защита презентаций; -описание рентгеновског о снимка	Устный опрос. Оценочные листы по определенн ым формам

QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.14 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

			ориентиров краниометрии диагностики стоматологической практике. Основные цефалометрические точки. Телерентгенография.				выполненн ого задания
5	Основы лучевой диагностики СРОП/СРО2	Лучевая диагностика в стоматологии	Лучевая диагностика в стоматологии	PO1	1/2	подготовка презентаций, составление кроссвордов, тестовых заданий, ситуационны х задач, работа с радиологичес кими снимками	защита презентаци й, решение кроссвордо в, тестовых заданий, ситуационн ых задач, работа с радиологич ескими снимками.
6	Физиология СРОП/СРО 2.	Гипертрофия и атрофия мышц.	Рабочая гипертрофия и атрофия мышц.	PO1	1/5	презентация	Чек лист для оценки СРО
7	Гистология. СРОП/СРО1	Плотная волокнистая соединительная ткань.	Клеточные элементы ПВСТ и их функция. Разновидности волокон соединительной ткани. Локализация в организме, функциональное значение	PO1 PO2	1/5	Работа в малых группах, защита презентации, составление гlossария.	Чек лист для оценки СРО
8	Анатомия. СРОП/СРО 2	Кожа и ее производные	Кожа и ее производные	PO1 PO2	2/10	-подготовка и защита презентации;	Устный опрос. Оценочные листы по определенн ым формам выполненн ого задания
9	Гистология. СРОП/СРО2	Перестройка кости, факторы, влияющие на ее структуру. Соединение костей.	Факторы, влияющие на перестройку кости, виды соединения костей. Значение для медицины.	PO1 PO2	1/5	Работа в малых группах, защита презентации, составление гlossария.	Чек лист для оценки СРО
10	Физиология СРОП/СРО 3.	Кожные рецепторы	Виды кожных рецепторов тельца (Фатер- Пачини), тельца (Мейснера), тельца Рuffини.	PO1 PO 4	1/4	презентация	Чек лист для оценки СРО
11	Гистология. СРОП/СРО3.	Мышечные ткани эпидермального и нейрального происхождения.	Физиологические свойства гладких мышц. Механизм мышечного сокращения и расслабления.	PO1 PO2	1/4	Работа в малых группах, защита пре- зентации, составление гlossария.	Чек лист для оценки СРО
12	Анатомия. СРОП/СРО 3	Рубежный контроль- 2	Закрепление пройденного материала по темам лекции,	PO1 PO2	2/9	письменно – решение интегрированн	оценка выполнени я

QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.15 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

			практического занятия, СРОП и СРО			ых ситуационных задач.	интегриров анных ситуационн ых задач.
					15/70		
					15		
Подготовка и проведение к промежуточной аттестации							

9.	Методы преподавания и формы контроля	
9.1	Лекции	вводная, обзорная, обзорно-иллюстративные. <u>форма контроля:</u> Обратная связь (контрольные вопросы)
9.2	Практические занятия	работа в малых группах, решение тестовых и ситуационных (клинических) заданий, обсуждение основных вопросов темы, заполнение чек листа гистологических препаратов и микрофотографий, выполнение практических навыков, дискуссия, работа с радиологическими снимками. <u>Форма контроля:</u> Устный опрос, решение тестовых заданий и ситуационных (клинических) задач, чек-лист оценки практического занятия, оценка решения кроссвордов, оценка практических навыков, оценка описания радиологических снимков.
9.3	СРО/СРОП	Консультация по наиболее сложным вопросам учебной программы при выполнении СРО, работа с учебной литературой, подготовка презентации, описание рентген снимков, подготовка глоссария, решение ситуационных (клинических) задач, обсуждение результатов радиологических исследований, проведение рубежного контроля, <u>Форма контроля:</u> Оценочные листы по определенным формам выполненного задания
9.4	Рубежный контроль	письменно – решение интегрированных ситуационных задач <u>Форма контроля:</u> оценка выполнения интегрированных ситуационных задач.

10.	Критерии оценок				
10.1	Критерии оценивания результатов обучения дисциплины				

№ РО	Наименование результатов обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
РО1	Демонстрирует знание об общих закономерностей строения и функционирования опорно-двигательного аппарата и кожа, их механизмы регуляции, и химический состав и биологические функции костей и кожи;	-не демонстрирует знания предмета и задач анатомии, гистологии и физиологии, биохимии; -не знает структуру и общие закономерности функционирования клеток, тканей, механизмы регуляции	-демонстрирует частичные знания предмета и задач анатомии, гистологии и физиологии, биохимии, допускает грубые ошибки; -не полностью знает структуру и общие закономерности функционирования клеток, тканей, механизмы регуляции, допускает грубые ошибки.	-демонстрирует знания предмета и задач анатомии, гистологии и физиологии, биохимии, их значение для медицины; -знает структуру и общие закономерности функционирования клеток, тканей, механизмы регуляции	-демонстрирует блестящие знания предмета и задач анатомии, гистологии и физиологии, биохимии, их значение для медицины; -отлично знает структуру и общие закономерности функционирования клеток, тканей, механизмы регуляции
РО2	Показывает готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, радиологических, инструментальных и иных исследований в целях установления	-не различает, не описывает, не сравнивает особенности строения различных клеток, тканей, органов организма и не объясняет их функции; -невладеет навыками проведения лабораторных исследований клеток и методами обработки результатов	-частично описывает, сравнивает особенности строения различных клеток, тканей, органов организма и объясняет их функции, допускает грубые ошибки; -частично владеет навыками проведения лабораторных исследований клеток;	-различает, описывает, сравнивает особенности строения различных клеток, тканей, органов организма и объясняет их функции, допускает не принципиальные ошибки; -владеет навыками проведения лабораторных исследований клеток и методами обработки результатов;	-в совершенстве различает, описывает, сравнивает особенности строения различных клеток, тканей, органов организма и объясняет их функции; - отлично владеет навыками проведения лабораторных исследований клеток и методами обработки результатов;

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		Стр.16 из 37

	факта наличия или отсутствия заболевания.				
PO3	Находит и различает анатомические структуры опорно-двигательного аппарата и кожи у взрослых и детей на основе полученных результатов (рентгенологических, флюорографических, ультразвуковых исследований, компьютерно – томографических, магнитно – резонансных томографиях)	Не способен наглядно и логично представить информацию в виде презентации. - не сравнивает физиологические показатели (константы) здорового и больного организма; -не анализирует информацию, полученную в ходе экспериментальных наблюдений, не определяет ее значимость для характеристики состояния организма.	Способен наглядно и логично представить информацию в виде презентации. -частично сравнивает физиологические показатели (константы) здорового и больного организма, допуская грубые ошибки	Способен наглядно и логично представить информацию в виде презентации. - сравнивает физиологические показатели (константы) здорового и больного организма, допуская не принципиальные ошибки; - анализирует информацию, полученную в ходе экспериментальных наблюдений, определяет ее значимость для характеристики состояния организма.	Способен наглядно и логично представить информацию в виде презентации. - идеально сравнивает физиологические показатели (константы) здорового и больного организма; - свободно анализирует информацию, полученную в ходе экспериментальных наблюдений, определяет ее значимость для характеристики состояния организма.
PO4	Применяет знания строения, топографии и функции органов и систем для освоения навыков физикального осмотра и оказания первой доврачебной помощи.	- не передает собственные знания и умения студентам при проведении учебных экспериментов или объяснении теоретического материала; - не владеет навыками публичного выступления.	- с трудом передает собственные знания и умения студентам при проведении учебных экспериментов или объяснении теоретического материала; - плохо владеет навыками публичного выступления.	- передает собственные знания и умения студентам при проведении учебных экспериментов или объяснении теоретического материала; - владеет навыками публичного выступления.	- свободно передает собственные знания и умения студентам при проведении учебных экспериментов или объяснении теоретического материала; -в совершенстве владеет навыками публичного выступления.

10.2 Критерии оценивания методов технологии обучения

Чек-лист для практического занятия: Обучающиеся оцениваются по индивидуальным критериям оценивания в зависимости от применяемого в ходе занятия формы/метода оценивания (устный опрос, решение тестовых заданий, решение ситуационных (клинических) задач, чек-лист оценки практического занятия, оценка решения кроссвордов, оценка практических навыков, оценка описания радиологических снимков), в журнале выставляется их средний балл..

Устный ответ

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Устный ответ	Отлично Соответствует баллам: 95-100 90-94	Обучающийся во время ответа не допустил каких-либо ошибок, ориентировался в теориях, концепциях и направлениях изучаемой дисциплины дал им критическую оценку, а также использовал научные достижения других дисциплин.
	Хорошо Соответствует баллам: 85-89 80-84 75-79 70-74	Обучающийся во время ответа не допустил грубых ошибок, но допустил неточности и не принципиальные ошибки, исправленные им самим, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя.
	Удовлетворительно Соответствует баллам: 65-69 60-64 50-59	Обучающийся во время ответа допустил принципиальные ошибки, ограничился только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала.
	Неудовлетворительно Соответствует баллам 0-49	Обучающийся во время ответа допустил грубые ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия, не сумел использовать научную терминологию по гистологии и физиологии.

ONȚUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.17 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

Выполнение тестовых заданий (тестирование)

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Выполнение тестовых заданий (тестирование)	Отлично Соответствует баллам: 95-100 90-94	Обучающийся выполнил правильно 90-100% тестовых заданий.
	Хорошо Соответствует баллам: 85-89 80-84 75-79 70-74	Обучающийся выполнил правильно 75-89% тестовых заданий.
	Удовлетворительно Соответствует баллам: 65-69 60-64 50-59	Обучающийся выполнил правильно 50-69% тестовых заданий.
	Неудовлетворительно Соответствует баллам 0-49	Обучающийся выполнил правильно менее 50% тестовых заданий.

Решение ситуационных (клинических) задач

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Решение ситуационных (клинических) задач	Отлично Соответствует баллам: 95-100 90-94	Активно участвовал в решении ситуационных задач, проявил при этом оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, использовал при обсуждении научные достижения других дисциплин.
	Хорошо Соответствует баллам: 85-89,80-84 75-79,70-74	Активно участвовал в работе, показал знание материала, допускал не принципиальные неточности или ошибки, исправленные самим студентом.
	Удовлетворительно Соответствует баллам: 65-69,60-64,50-59	При работе в группе был пассивен, допускал неточности и принципиальные ошибки, испытывал большие затруднения в систематизации материала.
	Неудовлетворительно Соответствует баллам 0-49	Не принимал участие в работе группы, отвечая на вопросы преподавателя, допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.

Чек лист оценки устного опроса в малых группах

Работа в малых группах	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Обучающиеся, выделенные в небольшую группу, активно участвовали в обсуждении основных вопросов темы, в это время проявляли свои логические навыки мышления, полностью корректно отвечали на вопросы при обсуждении.
	Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Обучающиеся, отнесенные к подгруппе, принимали активное участие в обсуждении основных вопросов темы, при обсуждении смогли решить проблему, допустив ошибки, которые были исправлены самими обучающимися подгруппы
	Удовлетворительно Соответствует оценкам:	Обучающиеся, зачисленные в небольшую группу, были пассивными в обсуждении основных вопросов темы, при

QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.18 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	обсуждении обучающиеся из небольшой группы выполняли его, используя справочную литературу/источники, допуская слабые и непоследовательные ошибки.
Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Не смогли найти правильные ответы на основные вопросы темы, не участвовали в работе группы, допускали ошибки и неточности, не использовали научную терминологию при ответе.

Чек лист для оценивания практического занятия по гистологии

Критерии оценки	Уровень			
	Отлично	Хорошо	Удовл-но	Неуд-но
Отвечает на вопросы индивидуального теста по программе «Quizizz»	40	28	20	0
Отвечает на вопросы устного опроса (малые группы)	20	14	10	0
Заполняет таблицы	20	14	10	0
Выполняет ситуационные задачи	20	14	10	0
Итого:	100	70	50	0

Чек-лист составления/решения кроссвордов

Ф.И.О бакалавр. _____

Специальность _____

Группа _____

Номер билета _____

« » 20 г.

№	Профессиональные навыки	0 баллов	4 балла	6 баллов	8 баллов	10 баллов
1	Составление кроссвордов /по системам по лучевым методам/					
2	Решение кроссвордов /по системам по лучевым методам/					
3	Готовить эталон ответов					

ИТОГО: Максимальный балл – 30, что соответствует 30 баллам

Выполнение практической работы, обсуждение результатов исследования

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Выполнение практической работы	Отлично Соответствует баллам: 95-100 90-94	Обучающийся своевременно и без каких-либо ошибок выполнил практическую работу и сдал отчет по ней, принимал активное участие в обсуждении результатов исследования, сделал обоснованные заключения, проявил при этом оригинальное мышление.
	Хорошо Соответствует баллам:	Обучающийся своевременно выполнил практическую работу и сдал отчет по ней, допустив не принципиальные ошибки,

QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.19 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

85-89;80-84 75-79;70-74	принимал активное участие в обсуждении результатов исследования.
Удовлетворительно Соответствует баллам: 65-69;60-64 50-54	Обучающийся своевременно выполнил практическую работу и сдал отчет по ней, допустив принципиальные ошибки, во время обсуждения не проявлял активности, нуждался в помощи преподавателя.
Неудовлетворительно Соответствует баллам 25-49, 0-24	Обучающийся несвоевременно сдал отчет по практической работе, допустил грубые ошибки, выполнил не всю практическую работу, предусмотренную программой, не принимал участия в обсуждении результатов

Оценка практических навыков

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Практические навыки	Отлично Соответствует баллам: А (4,0; 95-100%) А- (3,67; 90-94%)	Обучающийся обладает отличным практическими умениями: знает методику выполнения практических навыков достаточно точно, достаточно владеет навыками по уходу пациента.
	Хорошо Соответствует баллам: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (2,33; 70-74%)	Обучающийся обладает хорошими практическими умениями: знает методику выполнения практических навыков недостаточно точно, достаточно владеет навыками по уходу пациента.
	Удовлетворительно Соответствует баллам: С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%)	Обучающийся обладает удовлетворительными практическими умениями: знает основные положения методики выполнения практических навыков, но выполняет навыки по уходу пациента с грубыми ошибками.
	Неудовлетворительно Соответствует баллам FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24 %)	Обучающийся не обладает достаточным уровнем практических умений (не знает и не умеет применить навыки уход за больным).

Интерпретация радиологических снимков

Ф.И.О бакалавр. _____
 Специальность _____
 Группа _____
 Номер билета _____
 « _____ » 20__ г.

QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.20 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

№	Профессиональные навыки	0 баллов	4 балла	6 баллов	8 баллов	10 баллов
1	Назвать представленную методику исследования пациента					
2	Выбор оптимального метода лучевого исследования					
3	Определить представленные области исследования и проекции					
ИТОГО: Максимальный балл – 30, что соответствует 30 баллам						

Чек-лист для СРО: Оценочные листы по определенным формам выполненного задания

Оценочный лист

Критерии оценки выполнения схемы (ходы нервов)

Ф.И.О. обучающегося _____

№ п/п	Критерии оценки шагов	Уровень			
		Отлич но 90-100	Хорошо 70-89	Удовл 50-69	Неуд 0-49
1.	Обучающийся должен правильно нарисовать схему ходов нервов	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
2.	Обучающийся должен дать полное название нервов на латыни.	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
3.	Обучающийся должен правильно указать топографию, проекцию нервов	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
4.	Должен перечислить все ветви нервов	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
5.	Обучающийся должен указать области иннервации	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8

Максимальный балл – 100. Итого баллов _____ Подпись преподавателя _____

Оценочный лист

Критерии оценки презентации в мультимедийном формате

Ф.И.О. обучающегося _____

№	Критерий	Уровень, оценка в баллах			
		отлично 90-100	хорошо 70-89	удовл 50-69	неудов 0-49
1.	Наличие титульного слайда с заголовком, плана презентации, достаточного количества слайдов, списка использованной литературы и источников Internet.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-4,9
2.	Соответствие содержания презентации теме и поставленным задачам.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-4,9
3.	Расположение слайдов в логической последовательности.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-4,9

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.21 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

4.	Стиль изложения материала (лаконичность, ясная формулировка, структурированность).	9-10	7-8,9	5-6,9	0-4,9
5.	Использование современных источников информации в достаточном количестве.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-4,9
6.	Способность к обобщению материала, четким и ясным выводам.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-4,9
7.	Уровень ориентированности в материале презентации.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-4,9
8.	Умение доложить четко, грамотно, последовательно.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-4,9
9.	Способность отстаивать свою позицию и умение конструктивно реагировать на критику.	9-10	7-8,9	5-6,9	0-4,9
10	Качество оформления слайдов (красочность, наглядность и т.д.).	9-10	7-8,9	5-6,9	0-4,9

Максимальный балл – 100. Итого баллов _____ Подпись преподавателя _____

Подготовка и защита гистологических микропрепаратов и микрофотографий

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Подготовка презентации гистологических микропрепаратов и микрофотографий и ее защита.	Отлично Соответствует баллам: 95-100 90-94	Обучающийся подготовил презентацию из 3 микропрепаратов и 3 микрофотографии по теме в назначенный срок, самостоятельно, аккуратно, объемом не менее 6 содержательных таблиц, с использованием не менее 5 литературных источников и наличием развернутого плана, привел схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме, при защите продемонстрировал глубокие знания по теме и безошибочно ответил на все заданные вопросы.
	Хорошо Соответствует баллам: 85-89 80-84 75-79 70-74	Обучающийся подготовил презентацию из 3 микропрепаратов и 3 микрофотографии по теме в назначенный срок, самостоятельно, аккуратно, объемом не менее 6 содержательных таблиц, с использованием не менее 5 литературных источников и наличием развернутого плана, привел схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме, при защите продемонстрировал хорошие знания по теме, при ответе на вопросы допустил не принципиальные ошибки.
	Удовлетворительно Соответствует баллам: 65-69 60-64 50-54	Обучающийся подготовил презентацию из 3 микропрепаратов и 3 микрофотографии по теме в назначенный срок, самостоятельно, но неаккуратно, объемом не менее 6 содержательных таблиц, с использованием менее 5 литературных источников и наличием неразвернутого плана, привел недостаточное количество схем, таблиц и рисунков, соответствующих теме, при защите неуверенно ответил на вопросы, допустил принципиальные ошибки.
	Неудовлетворительно Соответствует баллам 0-49	Обучающийся не подготовил презентацию из 3 микропрепаратов и 3 микрофотографии по теме в назначенный срок, или подготовил ее в назначенный срок, но несамостоятельно, неаккуратно, объемом менее 6 содержательных таблиц, без указания литературных источников, при отсутствии плана, при ответе на вопросы допустил грубые ошибки или не смог ответить на вопросы и не защитил работу.

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.22 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

Чек лист для оценки СРО по гистологии

№	Критерии оценки	Уровень			
		Отлично	Хорошо	Удовл-но	Неуд-но
1	Оценка защиты гистологических микропрепаратов	40	28	20	0
2	Оценка защиты электронных микрофотографий	40	28	20	0
3	Оценка составления глоссария	20	14	10	0
	Итого:	100	70	50	0

Составление глоссария

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Составление глоссария	Отлично соответствует баллам: 95-100; 90-94	Обучающийся составил глоссарий по теме в назначенный срок, самостоятельно, аккуратно, без ошибок, объемом не менее 10 терминов, правильно сформулировал понятия, представил перевод на казахский и английский язык.
	Хорошо соответствует баллам: 85-89; 80-84; 75-79; 70-74;	Обучающийся составил глоссарий по теме в назначенный срок, самостоятельно, аккуратно, объемом не менее 10 терминов, правильно сформулировал понятия, при составлении глоссария допустил не принципиальные ошибки, представил перевод на казахский и английский язык.
	Удовлетворительно соответствует баллам: 65-69; 60-64; 50-54	Обучающийся составил глоссарий по теме в назначенный срок, самостоятельно, но неаккуратно, объемом менее 10 терминов, при составлении глоссария допустил принципиальные ошибки, представил перевод на казахский и английский язык.
	Неудовлетворительно соответствует баллам 0-49	Обучающийся не составил глоссарий по теме в назначенный срок, или составил его в назначенный срок, но несамостоятельно, неаккуратно, объемом менее 10 терминов, по теме, при составлении глоссария допустил грубые ошибки, не представил перевод на казахский и английский язык.

Письменный ответ на вопросы данного задания

№	Критерии оценки	Баллы
1	Обучающийся проявил оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, при ответе использовал научные достижения других дисциплин. Использовал научную терминологию.	27-30
2	Обучающийся показал знание материала, допустил не принципиальные неточности, исправленные самим студентом. Использовал научную терминологию.	21-26
3	Обучающийся во время ответа допустил неточности и не принципиальные ошибки, использовал научную терминологию, испытывал большие затруднения в систематизации материала, нуждался в помощи преподавателя.	15-20
4	Обучающийся не ответил на вопросы преподавателя, допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.	0-14

Анализ научных статей:

№	Критерии оценки	Баллы
1	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не менее чем на 3- ти страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены четко и аргументированно. В тексте работы ссылки на авторов указаны везде. При защите работы текст не читает, а рассказывает. Уверенно и безошибочно отвечает на все заданные вопросы. Для работы использованы статьи не более 5 летней давности.	27-30

QONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.23 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

2	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не менее чем на 3-х страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены четко, но без аргументов. В тексте работы ссылки на авторов указаны везде. При защите работы текст не читает, а рассказывает. При ответе на вопросы допускает не принципиальные ошибки. Для работы использованы статьи не более 5 летней давности.	21-26
3	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не менее чем на 2-х страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены разбросанно, без аргументов. В тексте работы ссылки на авторов указаны не везде. При защите работы текст читает. Не уверенно отвечает на вопросы, допускает принципиальные ошибки. Для работы использованы статьи более 5 летней давности.	15-20
4	Работа написана менее чем на 2-х печатного текста. Мысли изложены разбросанно, без аргументов. В тексте работы отсутствуют ссылки на авторов. При защите работы текст читает. При ответе на вопросы допускает грубые ошибки, не ориентируется в материале. Для работы использованы статьи более 5 летней давности.	0-14

Подготовка письменной творческой работы (эссе)

№	Критерии оценки	Баллы
1	Содержание работы полностью соответствует теме; глубоко и аргументировано раскрывается тема. Стройное по композиции, логическое и последовательное изложение мыслей. Четко сформулирована проблема эссе. Фактические ошибки отсутствуют. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части.	27-30
2	Достаточно полно и убедительно раскрывается тема с незначительными отклонениями от нее. Четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе. В основной части логично, связано, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис, имеются единичные фактические неточности.	21-26
3	Дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему. Допущены отклонения от нее или отдельные ошибки в изложении фактического материала. Материал излагается достаточно логично, но имеются отдельные нарушения последовательности выражения мыслей. Выводы не полностью соответствуют содержанию основной части	15-20
4	Тема полностью не раскрыта, что свидетельствует о поверхностном знании. Характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями. Отличается наличием грубых речевых ошибок.	0-14

Критерий оценивания составления кроссвордов

Оценка	Критерии оценки
Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если студент составил из 7 и более слов, слова стыкуются 4 и более раз, в вопросах кроссворда отсутствуют ошибки, вопросы составлены корректно, логично и предопределяют необходимый ответ, оформление соответствует требованиям.
Хорошо Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%); С+ (2,33; 70-74%);	Ставится в том случае, если студент составил кроссворд из 7 слов, слова стыкуются 3 раза, в вопросах кроссворда отсутствуют принципиальные ошибки, вопросы составлены корректно, но имеются небольшие неточности, оформление соответствует требованиям.
Удовлетворительно Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%);	Ставится в том случае, если студент составил кроссворд из 7 слов, слова стыкуются 2 раза, в вопросах кроссворда имеются неточности, ошибки.

QONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.24 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

D+ (1,0; 50-54%); D-(1,0; 50-54%)	
Неудовлетворительно Соответствует оценке FX (0,5; 25-49%); F (0; 0-49%)	Ставится в том случае, если студент составил кроссворд из менее 7 слов, слова стыкуются менее 2 раз (или не стыкуются); в вопросах кроссворда имеются принципиальные, грубые ошибки.

Критерий оценивания составления тестовых заданий

Оценка	Критерии оценки
Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	<u>При составлении тестов:</u> тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа теста содержательна. Тестовые задания сформулированы четко, корректно, конкретно. Варианты ответов соответствует 13 пункту требований к тестам. Простота теста – в одном тестовом задании должна содержаться одна задача одного уровня сложности, с одним правильным ответом.
Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%);	<u>При составлении тестов:</u> не принципиальные ошибки, неточности (не более 2-х из 10 тестовых заданий).
Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%); D-(1,0; 50-54%)	<u>При составлении тестов:</u> – тестовые задания имеют стилистические и логические ошибки (не более 4-х из 10 тестовых заданий). – стилистические, логические и грамматические ошибки в тестовых заданиях (более 5-ти из 10 тестовых заданий).
Неудовлетворительно Соответствует оценке FX (0,5; 25-49%); F (0; 0-49%)	<u>При составлении тестов:</u> тестовые задания имеют грубые ошибки (более 6-ти из 10 тестовых заданий)

Подготовка интеллектуальной карты

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Подготовка интеллектуальной карты	Отлично Соответствует баллам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Интеллект карта выполнена аккуратно, проведена в назначенный срок, выполнена самостоятельно с использованием не менее 5 литературных источников. Приведены схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме. При защите материал не читает, а рассказывает. Уверенно и безошибочно отвечает на все заданные вопросы.
	Хорошо Соответствует баллам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Интеллект карта и выполнена аккуратно и проведена в назначенный срок, выполнена самостоятельно с использованием не менее 4 литературных источников. Приведены схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме. При защите материал не читает, а рассказывает. При ответе на вопросы допускает не принципиальные ошибки.
	Удовлетворительно Соответствует	Интеллект карта и выполнена аккуратно и проведена в назначенный срок, выполнена самостоятельно с использованием не менее 3 литературных источников.

QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.25 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

баллам: С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%)	Приведены схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме. При защите материал не читает, а рассказывает. Уверенно и безошибочно отвечает на все заданные вопросы. При защите текст читает. Неуверенно отвечает на вопросы, допускает принципиальные ошибки.
Неудовлетворительно Соответствует баллам FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24 %)	Интеллект карта выполнена неаккуратно и не сдана в назначенный срок, написана не самостоятельно с использованием менее 3 литературных источников. При защите текст читает. При ответе на вопросы допускает грубые ошибки, не ориентируется в материале.

Оценочный лист письменного опроса для рубежного контролера

(Ответы по каждому компоненту оцениваются отдельно и высчитывается их средняя оценка)

Оценка	Критерии оценки
Отлично соответствует баллам: 95-100; 90-94	Правильно выполнены все задания. Продemonстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.
Хорошо соответствует баллам: 85-89; 80-84; 75-79; 70-74;	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продemonстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.
Удовлетворительно соответствует баллам: 65-69; 60-64; 50-54	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продemonстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.
Неудовлетворительно соответствует баллам 0-49	Задания выполнены менее чем наполовину. Продemonстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий

Промежуточная аттестация: ОСПЭ. Тестирование

Многобалльная система оценка знаний:

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	
B	3,0	80-84	Хорошо
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Удовлетворительно
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	Не удовлетворительно
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

ONȚUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.26 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

11.	Учебные ресурсы
Электронные ресурсы	1. Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres 2. Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ 3. Цифровая библиотека «Акнурпресс» - https://www.aknurpress.kz/ 4. Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ 5. Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ 6. ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth 7. Информационно-правовая система «Зан» - https://zan.kz/ru 8. Cochrane Library - https://www.cochranelibrary.com/ 9. Веб-сайт ЮКМА: https://ukma.kz 10. http://t.me/AkzharkynGaukhar 11. Умный медик YouTube https://goo.gl/zSzoZD 12. https://meduniver.com/Medical/Video/predmet_metodi_istoria_gistologii.html 13. https://meduniver.com/Medical/Video/citologia.html 14. https://meduniver.com/Medical/Video/lekcia_po_citologii.html 15. https://meduniver.com/Medical/Video/lekcia_po_embriologii.html 16. https://meduniver.com/Medical/Video/razvitie_ploda_i_stroenie_placenta.html 17. https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_epitelialnix_tkanei.html 18. https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_rixloi_volochnikovoi_tkani.html 19. https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_sobstvenno_soedinitelnykh_tkanei.html 20. https://meduniver.com/Medical/Video/osteogenez_i_xondroogenez.html 21. https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_epitelialnix_i_gelezisticheskix_tkanei.html
Электронные учебники	1. Билич Г. Л. Анатомия человека. Атлас. В 3 т. Т.1. Опорно-двигательный аппарат. Остеология. Синдесмология. Миология [Электронный ресурс] : учебник / Г . Л . Билич, В. А. Крыжановский. - Электрон. текстовые дан. (104 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - эл. опт. диск 2. Билич Г. Л. Анатомия человека. Атлас. В. 3 т. Т. 3 [Электронный ресурс]: учебник / Г . Л . Билич, В. А. Крыжановский. - Электрон. текстовые дан. (157 Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 792 с. эл. опт. диск 3. Билич Г. Л. Анатомия человека. Атлас. В 3 т. Т. 2 [Электронный ресурс]: учебник / Г . Л . Билич, В. А. Крыжановский. - Электрон. текстовые дан. (179 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 824 с. эл. опт. диск 4. Анатомия человека. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред М. Р. Сапина. - Электрон. текстовые дан. (674 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 528 с. эл. опт. диск 5. Анатомия человека. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред М. Р. Сапина. - Электрон. текстовые дан. (674 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 456 с. эл. опт. диск 6. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. И. Афанасьева. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 800 с. 1. Шандаулов А.Х. Жалпы физиология негіздепi https://mbook.kz/ru/index_brief/374/ 2. Шандаулов А.Х. Основы общей физиологии https://mbook.kz/ru/index_brief/373/

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.27 из 37

3. Нормальная физиология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон.текстовые дан. (53,1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт.диск
4. Адам физиологиясы. Динамикалық сызбалар:оқулық / [Электронный ресурс] К. В. Судаков [ж.б.] ; қазақтіл. ауд. М. Қ. Қанқожа. - Электрон.текстовые дан. (105Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 464б.
5. Қалыпты физиология [Электронный ресурс] : оқулық / қаз.тіл. ауд. Ф. А. Миндубаева ; ред. К. В. Судаков. - Электрон.текстовые дан. (1,42Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 864 бет.эл. опт. диск
6. Адам физиологиясы. 1-кітап.Торманов Н., Төлеуханов С. , 2015
<http://rmebrk.kz/book/1153557>
7. Торманов, Н., Төлеуханов, С.Адам физиологиясы: оқулық: Оқулық.1-кітап. - Алматы: Бастау, 2015. - 344б. <http://rmebrk.kz/book/1153557>
8. Шандаулов А.Х.Жалпы физиология негіздері: оқулық / А.Х. Шандаулов.– Алматы:Эверо, 2020.– 232 б https://www.elib.kz/ru/search/read_book/6998/
9. Қалыпты физиология бойынша ахуалдық есептер жиынтығы/Оқу-әдістемелік құралы / В.Қ. Қасымбеков, Р.Е., Нұрғалиева, А.Т. Қалдыбаева. – Алматы: Эверо, 2020. –152 б. https://elib.kz/ru/search/read_book/2776/
10. Основы общей физиологии: учебник / А.Х. Шандаулов.– Алматы: Эверо,2020.– 240 б.: https://elib.kz/ru/search/read_book/91/
11. Қасымбеков В. Қ., т.б.Қалыпты физиология бойынша ахуалдық есептер жиынтығы.Оқу-әдістемелік құралы / В.Қ. Қасымбеков, Р.Е.Нұрғалиева, А.Т. Қалдыбаева. – Алматы: Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2775/
12. Георгиева С.А.Физиология человека: С.А. Георгиева, Н.В. Белинина,Л.И. Прокофьева, Г.В. Коршунов, В.Ф. Киричук, В.М. Головченко, Л.К.Токаева. – Алматы: Эверо, 2020. ил., 480 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2796/
13. Миндубаева Ф.А., Абушахманова А.Х.,Шандаулов А.Х.Физиология пәнінен практикалық сабақтарға арналған нұсқау/Оқу – әдістемелік құрал.- Алматы,Эверо,2020.-175 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/605/
14. Касымбеков В.К. и др.Ситуационные задачи по курсу нормальной физиологии. Учебно-методическое пособие /В.К.Касымбеков, Р.Е.Нурғалиева, А.Т.Калдыбаева и др.– Алматы: Эверо, -2020. – 144 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2774/
15. Барбараш, Н. А. Количественная оценка здоровья на кафедре нормальной физиологии : методические рекомендации для студентов / Н. А. Барбараш, Д. Ю. Кувшинов, Н. П. Тарасенко. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2006. — 24 с. URL: <https://www.iprbookshop.ru/6136.html>
16. Бабкин, С. М. Нормальная физиология : учебное пособие / С. М. Бабкин, В. И. Беляков. — Самара : РЕАВИЗ, 2009. — 66 с.— URL: <https://www.iprbookshop.ru/10130.html>
1. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. И. Афанасьева. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 800 с.
2. Гистология. Комплексные тесты: ответы и пояснения [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. С. Л. Кузнецова. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 288 с. -
3. Гистология [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ю. Виноградов. - Электрон. текстовые дан. (39.6Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 184 с. -

QONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		Стр.28 из 37

4. Быков, В. Л. Гистология, цитология и эмбриология [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособие / В. Л. Быков, С. И. Юшканцев. - Электрон. текстовые дан. (68,6 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 296 с. эл.
5. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. И. Афанасьева. - Электрон. текстовые дан. (41.1Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 800 с.
6. Гистология с основами цитологии. Газизова. А. И., Мурзабекова. Л. М. , 2019<https://aknurpress.kz/login>
7. Гистология. Схемы, таблицы и ситуационные задачи по частной гистологии. Виноградов С.Ю., Диндяев С.В., Криштоп В.В. и др , 2012<https://aknurpress.kz/login>
8. Абілхайров, С.Ы., Алдабергенова, А.К. Цитология және гистология : Электрондық оқулық. . - Жетісай : Университет "Сырдария", 2018.<http://rmebrk.kz/>
9. Аяпова, Жұлдызай Омарқызы Гистология – 2 [Мәтін] : оқу құралы / Жұлдызай Омарқызы Аяпова. - 2-бас. толықт. - Алматы : Эверо, 2017. - 323 б.<http://elib.kaznu.kz/>.
10. Аяпова, Жұлдызай Омарқызы Цитология, эмбриология және гистология [Мәтін] : Жоғары медициналық оқу орындарында оқитын студ. арн. оқу құралы / Ж. О. Аяпова. - Алматы : Эверо, 2017. - 269 б. .<http://elib.kaznu.kz/>.
11. Базарбаева, Жаннат Мүсілімқызы Гистология практикумы [Мәтін] : оқу құралы / [ред. Г. Рүстембекова]; әл-Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2016. - 112, [2] б. .<http://elib.kaznu.kz/>.
12. Гистология, цитология и эмбриология [Электронный ресурс] : электронно-микроскопические микрофотографии для студентов / ГУ КГМУ имени С. И. Георгиевского, Кафедра гистологии и эмбриологии. - Симферополь : Б.и., 2013. - 48 с. .<http://elib.kaznu.kz/>.
13. Бородулина, О.В. Цитология и гистология – Cytology and histology : Практикум. / Костанайский гос. педагогический университет им. У. Султангазина. - Костанай: КГПУ им.У.Султангазина, 2020. - 100 с. - <http://rmebrk.kz/>
- 1.Биохимия [Электронный ресурс] : учебник для вузов / под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд. , испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. (66,3 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 768 с. эл. опт. диск (CD-ROM).
2. .Биохимия [Электронный ресурс] : учебник / под ред Е. С. Северина. - 5-е изд. - Электрон. текстовые дан. (66,4 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2011. - 768 с. эл. опт. диск (CD-ROM)
4. Тапбергенов С.О. Медицинская и клиническая биохимия /Тапбергенов С.О. 2020.- 512 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/429/
1. Датхаев, У. М. Коммуникативные навыки [Электронный ресурс] : учебник / У. М. Датхаев, М. А. Асимов, Г. Ж. Умурзахова . - Электрон. текстовые дан.(5,21 МБ). - Алматы : Эверо, 2016. - 256 с. эл. опт. диск (CD-ROM)
2. Асимов, А. А. Коммуникативтік дағдылар [Электронный ресурс] : оқулық / М. А. Асимов, А. А. Сұлтанбеков . - Электрон. текстовые дан.(7,30МБ). - Алматы : Эверо, 2016. - 260 бет. эл. опт. диск (CD-ROM).
3. Адилова, Л. М. Мейіргердің манипуляциялық әрекетінің алгоритмдері [Электронный ресурс] : оқу құралы = Алгоритмы сестринских манипуляций : учеб. пособие - М. : "Литтерра", 2016. - 248б.
4. Коммуникативтік дағдылар. Коммуникативные навыки. Communication skills. Алматы, ТОО “Эверо”, 118https://www.elib.kz/ru/search/read_book/601/

QONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.29 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

	5. Дәрігер мамандығына кіріспе. Клиника, құқық, этика және коммуникация негіздері. Асимов М.А., Оразбакова Г.О., Мадалиева С.Х., Багиярова Ф.А., 2017/ https://aknurpress.kz/reader/web/1545 6. Жедел медициналық жәрдем Қаныбеков А. , 2017 https://aknurpress.kz/reader/web/1346 7. Диагностика және жедел медициналық көмек көрсету алгоритмі / algorithm of diagnosis and emergency care Алпысова А.Р. , 2015 https://aknurpress.kz/reader/web/1348 17. Арынгазин, К.Ш., Мажимова, М.Б. Первая доврачебная помощь при несчастных случаях : Учебно-методическое пособие. / Сост. К. Ш. Арынгазин. - Павлодар: Кереку, 2013. - 73 с. http://rmebrk.kz/book/68579 9. S. Kabiyeva Introduction in clinic: Textbook, volume I. – Almaty: 2020 – 263 p. https://elib.kz/ru/search/read_book/324/ Кабиева С.М. Введение в клинику: Учебник. Том I/С.М. Кабиева.- Алматы: Эверо, 2020. –304 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/316/ 1. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. диск (CD-ROM)(8.91Мб) 2. Сәулелі диагностика [Электронный ресурс] : оқулық / қазақтіл. ауд. А. Б. Ахметбаева ; ред. басқ. Г. Е. Труфанов. - Электрон. текстовые дан. (421Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576б. с. 3. Патоморфология и лучевая диагностика некоторых заболеваний легких невоспалительной природы у недоношенных новорожденных Серикбай М.Қ. , 2020/https://aknurpress.kz/login 4. Дифференциальная диагностика и лечение туберкулеза у взрослых и детей. Бекембаева Г.С., Жандаркулов А.А. , 2018/https://aknurpress.kz/login 5. Диагностика и лечение заболеваний органов дыхания. Имангазинова С.С. , 2016/https://aknurpress.kz/login 6. Лучевая терапия : Учебник. / Под ред. Г.Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 484 с. http://rmebrk.kz 7. Медициналық рентгенология. Оқулық. Жоғарғы медициналық мекемелердің студенттері үшін. / Л.Д. Линденбрaten, Л.Б. Наумов, I том. Алматы, «Эверо» баспасы, 2020, – 253 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/538/ 8. Медициналық рентгенология. Оқулық. Жоғарғы медициналық мекемелердің студенттері үшін. / Л.Д. Линденбрaten, Л.Б. Наумов, II том. Алматы, «Эверо» баспасы, 2020, – 286 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/543/ 9. Хамзин Әбілқарім. Сәулелік диагностика. Екінші кітап. Ас қорыту жүйесі мүшелерінің қалыпты кзрінісі және ауруларының сәулелік белгілері: монография. Алматы: «Эверо» - 2020. 112 б.
Лабораторные физические ресурсы	Скелет, набор из костей, муляжи, торс, электронные планшеты, интерактивный анатомический стол «Пирогова», анатомическая панель «Пирогова» Микроскопы, набор микропрепаратов, атлас микрофотографий. Муляжи, таблица Сивцева, периметр Форстера, электрокардиограф, тонометр, фонендоскоп, гемометр Сали.
Литература	Основная: 1. Борзяк Э. И. Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Т. 3. Внутренние органы нервная система: учебное пособие - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 488 с

QONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SKMA — 1979 —	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии		044-42/11	
Кафедра биологии и биохимии		044-46/11	
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-70/11	
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме»		Стр.30 из 37	
Образовательная программа: «Стоматология»			

2. Борзяк Э. И. Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3-х томах. Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 368 с.
3. Борзяк Э. И. Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3-х томах. Том 1. Опорно-двигательный аппарат. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 480 с
4. Гайворонский И. В. Анатомия человека. В 2 т. Т. 1. Система органов опоры и движения. Спланхология: учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014
5. Анатомия человека. В 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат: иллюстрированный учебник / под ред. Л. Л. Колесникова; М-во образования и науки РФ.. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 320 с
6. Анатомия человека. Т.1 : учебник: в 2-х томах / под ред. М. Р. Сапина [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 528 с.
7. Анатомия человека. Т.2 : учебник: в 2-х томах / под ред. М. Р. Сапина [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2021. - 464 с.
8. Привес М. Г. Анатомия человека : учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 896 с

Дополнительная:

1. Неттер Ф. Атлас анатомии человека: атлас - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 624 с
2. Анатомия человека. В 3 т. Т. 2. Спланхология и сердечно-сосудистая система: иллюстрированный учебник / М-во образования и науки РФ; под ред. Л. Л. Колесникова. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 320
3. Анатомия по Пирогову. Атлас анатомии человека. В 3 т. Т. 2. Голова. Шея: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013

основная:

1. Адам физиологиясы. 1 том : оқулық / ред. Г. И. Косицкий. - ; Қазақ тіліне аударған Ф. А. Миндубаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 294 бет
2. Адам физиологиясы. 2 том : оқулық / ред. Г. И. Косицкий. - ; Қазақ тіліне аударған Ф. А. Миндубаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 320 бет
3. Адам физиологиясы. 3 том : оқулық / ред. Г. И. Косицкий. - ; Қазақ тіліне аударған Ф. А. Миндубаева. - Алматы : Эверо, 2015. - 320 бет
4. Бабский, Е. Б. Адам физиологиясы. 1 том : оқулық /. - 3-бас. - Алматы : Эверо, 2015. - 234 бет
5. Бабский, Е. Б. Адам физиологиясы. 2 том : оқулық. - 3-бас. - Алматы : Эверо, 2015. - 238 бет
6. Бабский, Е. Б. Адам физиологиясы. 3 том : оқулық. - 3-бас. - Алматы : Эверо, 2015. - 218 бет
7. Сайдахметова, А. С. Физиологиядан тәжірибелік сабақтарға нұсқаулар: оқу құралы. - Караганды : АҚНҰР, 2016. - 260 бет. с.
8. Қалыпты физиология: оқулық / РФ БҒМ; ред. басқ. К. В. Судаков; М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 864 бет. + эл. опт. диск
9. Ахметова, Н. Ш. Анатомия, физиология, патология органов слуха, речи, зрения : учебное пособие. - 3-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 192 с.
10. Нормальная физиология : учебник / Под ред. академика РАМН Б.И. Ткаченко. М.: ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 688 с. + опт. диск (CD-ROM)
11. Эсенбекова, З. Э. Курс лекций по нормальной физиологии : учебное пособие / З. Э. Эсенбекова, Т. Н. Наумова, А. С. Алипбекова. - 3-е изд. доп. и перераб. - Бишкек : [б. и.], 2019. - 365 с.
12. Нормальная физиология : учебник / Под ред. Л. З. Теля, Н. А. Агаджаняна; М-во образ. и науки РФ. - М.: "Литтерра", 2015.

QONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.31 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

13. Физиология человека : учебник / под ред. Е.Б.Бабского. - Алматы : Эверо, 2014. - 743 с

дополнительная:

1. Қасымбеков, В. Қ. Қалыпты физиология бойынша ахуалдық есептер жиынтығы: оқу-әдістемелік құрал / Алматы : Эверо, 2016. - 152 бет. с.
2. Қасымбеков, В. Қ. Физиологиялық зерттеу әдістері: оқу- әдістемелік құрал / В. Қ. Қасымбеков, Ф. К. Балмағанбетова, А. Т. Қалдыбаева. - Алматы : Эверо, 2016. - 176
3. Рахыжанова, С. О. Физиология анатомия негіздерімен: оқу құралы / С. О. Рахыжанова, А. С. Сайдахметова, Г. М. Токешева ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; СММУ. - ; СММУ оқу-әдістемелік кеңесі шешімімен бекітілген және бас. ұсынылған. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 200 бет.
4. Ситуационные задачи по курсу нормальной физиологии: учебно-методическое пособие /В. К. Касымбеков [и др.]. - Алматы :Эверо, 2016. - 144 с.
5. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Орысша-қазақша медициналық (физиологиялық) сөздік = Русско-казахский медицинский (физиологический) словарь : словарь. - Алматы :Эверо, 2014. - 903 с.

основная:

1. Гистология, эмбриология, цитология: оқулық / ред. басқ. Ю. И. Афанасьев; Н. А. Юрина; қаз. тіліне ауд. Және жауапты ред. Р. Ж. Есимова; К. Т. Нурсейтова. - 6-бас.,өнд. жәнәтолықт. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 896 бет. Ил
2. Гистология. Комплексные тесты : ответы и пояснения [Текст] : учебное пособие / под ред. проф. С. Л. Кузнецова, проф. Ю. А. Челышева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 288 с. : ил
3. Тұңғышбаева, З. Б. Цитология және гистология негіздері [Мәтін] : оқулық / З. Б. Тұңғышбаева. - Алматы : АҚНҰР, 2019. - 248 бет. с.
4. Данилов, Р. К. Гистология, эмбриология, цитология [Текст] : учебник / Р. К. Данилов, Т. Г. Боровая. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 520 с. : ил
5. Юй Р. И. Основы гистологии полости рта и зубов : учебное пособие для стоматологов / Р. И. Юй, . - 2-е изд., доп. и перераб. - Алматы : TechSmith, 2023. - 232 с

дополнительная:

- 1.Тұңғышбаева З.Б. Цитология және гистология негіздері : практикум / З. Б. Тұңғышбаева. - Алматы : АҚНҰР, 2019. - 152 бет. с

Основная:

1. Биохимия, под ред. Чл.-корр. РАН, проф. Е.С. Северина.- М., 2011
2. Тапбергенов С.О. «Медицинская и клиническая биохимия».- Эверо, 2017.Итом;
3. Тапбергенов С.О. «Медицинская и клиническая биохимия».- Эверо, 2017.Штом;
4. Тапбергенов С.О. Медицинская биохимия.- Астана, 2011.

Дополнительная:

- 1.Кэмпбелл М.К., Биохимия, 1-часть, Алматы-2013;
- 2.Биохимия : учебник / под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд., испр. и доп. –М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011.
- 3.Руководство к практическим занятиям по биологической химии: учеб.-методическое рук. д. студ. мед. ВУЗов / под ред. С. О. Тапбергенова. - Алматы : Эверо, 2012. - 150 с.
- 4.Биологическая химия с упражнениями и задачами : учебник / под ред. С. Е. Северина. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 624 с. +эл. опт. диск (CD-ROM)

QONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.32 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

Основная:

1. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - ; Рек. ГОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 496 с.
2. Сәулелі диагностика: оқулық / . : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет.
3. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Труфанова Г. Е. - ; Рек. ГОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. С. Сеченова» .-М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 496 с
4. Лучевая терапия: учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Г. Е. Труфанова. - Рек. ГОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 208 с.
5. Ильясова, Е. Б. Лучевая диагностика [Текст] : учеб. пособие / Е. Б. Ильясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с. : ил
6. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Текст] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Шымкент : [б. и.], 2016. - 104 с
7. Рентгенологическая диагностика туберкулеза органов дыхания у детей и подростков [Текст] : учебное пособие / Р. А. Агзамова [и др.]. - Алматы : New book, 2022

Қосымша әдебиеттер:

1. Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное рук. / Гл. ред. серии С. К. Терновой, Гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с.
2. Бургенер, Фрэнсис А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Более 1000 рентгенограмм: руководство: атлас: пер. с англ. / Фрэнсис А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; под ред., С. К. Тернового, А. И. Шихтера. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 552 с.
3. Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. 1 кітап : монография / . - Алматы : New book, 2022. - 148 бет
- Хамзин, Ә. Сәулелік диагностика. 2 кітап : монография / . - Алматы : New book, 2022. - 109 бет

12. Политика дисциплины

Требования к студентам:

- не опаздывать на занятия;
- не пропускать занятия без уважительных причин;
- иметь анатомические перчатки, пинцет и скальпель;
- проявлять активность во время практических занятий;
- уметь работать в команде;
- своевременно, по графику, выполнять и сдавать СРО;
- не заниматься посторонними делами во время занятий;
- быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям;
- соблюдать этические нормы поведения при работе с анатомическими препаратами и органами тела человека;
- бережно относиться к имуществу кафедры;
- своевременно отрабатывать пропущенные занятия по уважительным причинам;
- соблюдать технику безопасности в аудитории.

13. Во время лекций / практических занятий/СРОП обучающимся запрещается:

1. пользоваться мобильными устройствами / гаджетами;

QONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.33 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

2. выходить из учебной комнаты/аудитории (покидать рабочее место на клинической/производственной базе) **без разрешения преподавателя.**

Требования к дресс-коду

Обучающийся обязан:

1. иметь чистый, выглаженный медицинский халат, колпак/шапочку;
2. иметь аккуратную прическу, коротко остриженные ногти; (для девушек: яркий макияж и яркий лак на ногтях не допустимы).

Штрафные санкции:

1. При однократном нарушении политики модуля обучающийся получает предупреждение в устной форме от преподавателя.
2. При повторяющихся нарушениях политики модуля обучающийся предоставляет объяснительную на имя заведующего кафедрой.
3. При систематическом нарушении политики дисциплины заведующий кафедрой подает соответствующий рапорт в деканат.
 - Обучающийся, не явившийся на рубежный контроль без уважительной причины получивший неудовлетворительную оценку за один из видов контролей (РК1, РК2, ТКср) не допускается к экзамену по дисциплине; Обучающийся, не явившийся на РК по уважительной причине, сразу после того, как приступил к занятиям, с разрешения деканата, получает отработочный лист.
 - За 1 пропуск лекций, по неуважительной причине, штрафной балл составляет – 1,0 балл и отнимаются из оценок рубежного контроля.
 - За 1 пропуск СРОП, по не уважительной причине, штрафной балл составляет – 2,0 балла и отнимается из оценок СРО
 - Поощрительные баллы учитываются согласно политике кафедры. Поощрительные баллы добавляются к оценке рубежного контроля. За активные участие в работе СНК и семинарах по каждой дисциплине обучающемуся присваивается поощрительный балл от 5 до 10.

Если обучающиеся не набирают 50% текущего рейтинга (т.е.30 баллов), то они не допускаются к сдаче итогового контроля (экзамена).

Требования, предъявляемые к студентам, посещаемость, поведение, политика выставления оценок, штрафные меры, поощрительные меры т.д.

Обучающийся должен:

- соблюдать медицинскую этику и деонтологию;
- не курить в академии;
- соблюдать чистоту на кафедре;
- не портить мебель в учебных аудиториях;
- бережно относиться к учебникам;
- соблюдать внешний вид студента медицинского ВУЗа;
- соблюдать правила техники безопасности;
- во время эпидемии гриппа носить маски;
- не пропускать занятия без уважительной причины;
- пропущенные по уважительной причине занятия отрабатывать своевременно, но только при наличии допуска деканата и в определенное преподавателем время;
- не опаздывать на занятия;
- иметь на занятиях необходимую документацию: силлабус, методические рекомендации для занятий, лекции, тетрадь и учебник;
- добросовестно готовиться к занятиям;
- проявлять активность во время занятий;
- не заниматься во время занятий посторонними делами: не разговаривать, не курить, не жевать жевательную резинку, не употреблять пищу, не пользоваться телефоном, не слушать музыку, не читать газеты и журналы, не готовиться к занятиям по другой дисциплине;
- соблюдать тишину, порядок во время перерывов;

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.34 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

- своевременно по графику выполнять и сдавать СРО (в электронном виде); с проверкой письменных работ на предмет плагиата.

Штрафные меры при невыполнении разделов работы:

- при пропуске лекционных занятий без уважительной причины снижается оценка рубежного контроля – по 1 баллу за каждую пропущенную лекцию;
- при пропуске СРОП без уважительной причины снижается оценка за СРО – по 2 балла за каждое пропущенное занятие;
- при несвоевременной сдаче СРО без уважительной причины (позже указанной недели) СРО не принимается;
- при однократном нарушении политики дисциплины студенту делается предупреждение;
- при систематическом нарушении политики дисциплины информация о поведении студента передается в деканат факультета;

Критерии недопуска к итоговому контролю

- обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за один из видов контролей (рубежный контроль 1, рубежный контроль 2, средняя оценка текущего контроля), не допускается к итоговому контролю по дисциплине.

13.	Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии
	www.ukma.kz Положения и Правила ЮКМА. Академическая политика.
	П.4 Кодекс чести обучающегося
	П.10. Организация учебного процесса
	П.12. Политика выставления оценок
	Итоговый контроль – к экзамену допускаются обучающиеся, полностью освоившие программу дисциплины и набравшие рейтинг допуска. Итоговая оценка рассчитывается автоматически на основе средней оценки текущего контроля, средней оценки рубежных контролей и оценки итогового контроля: Рейтинг допуска (60%) = средняя оценка рубежных контролей (20%) + средняя оценка текущего контроля (40%) Средняя оценка рубежных контролей = $RK1 + RK2 / 2$ Средняя оценка текущего контроля = среднеарифметическая сумма текущих оценок с учетом средней оценки по СРО и штрафных баллов. Итоговая оценка (100%) = $RK_{ср} \times 0,2 + ТК_{ср} \times 0,4 + ИК \times 0,4$ Итоговая оценка (100%) = Рейтинг допуска (60%) + Итоговый контроль (40%) Пример подсчета итоговой оценки обучающегося: Штрафные баллы: Например, обучающийся пропустил 2 лекции = $1,0 \times 2 = 2,0$ баллов За пропуск 1 СРОП = 2,0 балла RK 1 – 80 баллов RK 2 – 90 баллов $RK_{ср} = \frac{(80-2)+90}{2} = 84$ баллов Средняя арифметическая оценка текущего контроля (прак. и лабор. занятия) – 80 баллов СРО 1 – 75 баллов СРО 2 – 85 баллов СРО... – количество СРО Средняя оценка за СРО = $\frac{75 + 85 + N...}{2 + N...} = 80$ баллов Средняя текущая оценка с учетом СРО и штрафных баллов: $TK_{ср}^* = \frac{TK_{ср} + CPO_{ср} - K_{ср}}{2} = \frac{80 + (80 - 2,0)}{2} = 79,0$ Рейтинг допуска (60%) = $RK_{ср} \times 0,2 + TK_{ср} \times 0,4 = 84 \times 0,2 + 79,0 \times 0,4 = 16,8 + 31,6 = 48,4$ баллов Итоговый контроль (40%), например, обучающийся ответил на 45 вопросов правильно из 50 (90%), $90 \times 0,4 = 36$ баллов

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии		044-42/11 044-46/11 044-70/11
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		Стр.35 из 37

Итоговая оценка (100%) = 1) РД (60%) + ИК (40%) = 48,4 + 36 = 84,4баллов 2) РКср x 0,2 + ТКср x 0,4 + ИК x 0,4=84,0 x 0,2 + 79,0 x 0,4 + 90 x 0,4=16,8+31,6+36=84,4 баллов РКср – средняя оценка рубежных контролей ТКср– средняя оценка текущего контроля ИК – оценка итогового контроля РК 1 - рубежный контроль 1 РК 2 – рубежный контроль 2 РД – рейтинг допуска ТКСр* - средняя текущая оценка с учетом СРО и штрафных баллов Клек – коэффициент пропуска 1-ой лекции Ксро – коэффициент пропуска 1-го СРОП
--

Кафедра морфобиологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-46/11
044-70/11
Стр.36 из 37

Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме»
Образовательная программа: «Стоматология»

14. Утверждение и пересмотр			
Дата согласования с библиотечно-информационным центром	Протокол № 9 14.06.24	Руководитель БИИ Дарбичева Р.И.	
Дата утверждения на кафедрах	Протокол № 10 28.05.2024	Заведующий кафедрой морфобиологии и.о. проф. Танабаев Б.Д.	
	Протокол № 15 30.05.2024	Кафедра биологии и биохимии, профессор Есиркепов М.М.	
	Протокол № 12 27.05.2024	Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Касаева Л.Т.	
Дата одобрения на АҚ ОП	Протокол № 16 23.06.24	Председатель АҚ ОП Кенбаева Л.Ө.	

ONȚUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-46/11 044-70/11 Стр.37 из 37
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	

Ф-044/270/01-2024

**Протокол согласования Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)
с другими дисциплинами на 2024-2025 г.**

Дисциплины согласования	Предложения об изменениях в пропорциях материала, порядка изложения и т.д.	Номера протоколов и даты заседаний согласующихся кафедр
Пререквизиты:		
1. Введение в профессию	Моральные аспекты профессиональной деятельности врача. Организации здравоохранения. Лечебно-защитный режим. Безопасный уход. Коммуникативная культура, способности, компетентность. Основные принципы эффективного общения с больным, членами его семьи, коллегами. Задачи, принципы медицинского права. Право на здравоохранение и медицинскую помощь. Основы и условия юридической практики в сфере здравоохранения.	Протокол №11 от <u>30.05.2024</u>
2. Структурная организация физиологических процессов человека	Формирование фундаментальных знаний, направленных на понимание строения клеток, их полиморфизма, взаимосвязи и функции структуры, процесса обмена веществ. Биологические мембраны. Принципы организации живой материи на тканевом уровне. Клеточные и молекулярные механизмы наследственности, закономерности эмбрионального развития человека, его трудные времена, новые молекулярно-генетические и профилактические методы выявления пороков развития. Фармакологическая и иная реакция организма на лечение и значение наследственных факторов в этиологии заболевания.	Протокол №10 от <u>28.05.2024</u>
Постреквизиты:		
1. Общая патология	Формирование фундаментальных знаний о закономерностях развития типовых общепатологических процессов для диагностики наиболее распространенных заболеваний; навыков патофизиологического анализа клинико-лабораторных данных, описанию макро-м микропрепаратов, пониманию патофизиологических основ для профилактики и лечения различных заболеваний. Этиопатогенез, морфогенез, морфология, исход.	Протокол №11 от <u>26.05.2024</u>
2. Топографическая анатомия головы и шеи	Формирование анатомических основ клинического мышления и основных навыков базовых хирургических приемов. Общий принцип послойного строения человеческого тела. Топографическая анатомия головы и шеи. Клиническая анатомия внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов. Возрастные особенности строения, формы и положения органов. Техника выполнения основных хирургических приёмов с использованием общехирургических и специализированных инструментов. Вопросы этики и деонтологии. Оперативные доступы при неотложных состояниях. Коникотомия	Протокол №11 от <u>26.05.2024</u>