

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра нормальной анатомии Кафедра нормальной и патологической физиологии Кафедра патологической анатомии и гистологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-53/11 044-63/11 044-46/11 044-70/11	1стр из 28
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

Силлабус
Образовательная программа:6В10117 «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: 2023-2024
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		
<p>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</p>			
3.	Форма суммативной оценки		
3.1	<input checked="" type="checkbox"/> Тестирование	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	<input checked="" type="checkbox"/> ОСПЭ/ОСКЭ или прием практических навыков	3.8	Другой (указать)
4.	Цели дисциплины		
<p>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 макрофункциональной морфологии строения и развития органных систем человека, и особенно органов полости рта, обеспечивающих базис для изучения клинических дисциплин и способствующих формированию врачебного мышления.</p>			
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.		



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра физиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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	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
	PO2	PO2 Анализировать закономерности роста и развития, строения организма в норме и в патологии, для понимания механизмов развития стоматологических заболеваний
	PO3	PO3 Демонстрировать межличностные и коммуникативные навыки, приводящие к эффективному обмену информацией и сотрудничеству с пациентами, их семьями и медицинскими работниками, в том числе с использованием информационных технологий
	PO4	PO4 Обеспечивать эффективный пациент-центрированный уход, включающий в себя соответствующие и эффективные мероприятия, направленные на диагностику, лечение и профилактику 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	-	30	70

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	1	2		2	1	2		2	
	СРОП/СРО	2	1	1		2		1		2		2			1
Физиология	Лекция		1					1							
	Практ.зан.	1	1		1		1		1		1		1	1	
	СРОП/СРО				1		1		1		1		1		1
Гистология	Лекция			1					1						
	Практ.зан.		1	1	1	1		1	1			1	1		
	СРОП/СРО		1	1			1				1	1		1	
Биохимия	Лекция				1										
	Практ.зан.		1				1			1			1		
	СРОП/СРО				1				1				1		
Основы лучевой диагностики	Лекция					1									
	Практ.зан.				1				1		1			1	
	СРОП/СРО			1				1					1		



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

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-микрорециркуляторное русло органов таза при перевязке внутренних подвздошных артерий».	Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на казахском и русском языках.	
2.	Мурзанова ДинарАльпеновна	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 Акжаркын 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 Гаухар Ниязкуловна	ст. преподаватель, 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	Оспанова Насиба Бахтияровна	оқытушы	Nasiba.ospanova.1998@mail.ru		ведет практические занятия по анатомии на казахском и русском языках.	
7.	Сисабеков Касымхан Ермекбасвич	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.	
8.	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.	



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

9.	Тоймбетова Карлыгаш Абибуллаевна	ст.преподаватель	tojmbetova71@mail.ru	Научное направление : «нейроморфология»	Читает лекции и проводит практические занятия по гистологии на казахском и русском языках
10.	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.
11.	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.
12.	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.
13	Кенжебеков П.К.	к.х.н, профессор	kenzhebekov.p@gmail.com	«Исследование химического состава летучих ароматизирующих соединений в некоторых мясных продуктах»	Автор 42 научных публикаций, 1 учебника
14	Ордабекова А.Б	магистр биологии, ст. преподаватель	asmira75@mail.ru	«Микроэлементозы»	Автор 20 научных публикаций, 1 учебного пособия
15	Асилбекова Г.К.	магистр биологии, ст. преподаватель	shahats@mail.ru	«Микроэлементозы»	Автор 10-х научных публикаций, 1 учебного пособия
16	Бейсебаева Л.М.	ст. преподаватель	lyzzatb70@list.ru	«Организация клинико-диагностической лабораторной службы в современных условиях в РК»	Автор 4-х научных публикаций
17	Қанжигитова М.Ж.	Ст.преподаватель	molya@mail.ru		
18	Жиенбаева А.	преподаватель			1 научная публикация
19	Умурзакова Гаухар Амангельдиевна	ассистент кафедры	visual_diagnostics@mail.ru	Радионуклидная диагностика мочевыделительной системы	высшая категория, врач радиолог Более 12 научных статей



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

20	Умиралиев Асет Амиралиевич	ассистент кафедры	Aset.umiraliyev.72@mail.ru	УЗИ брюшной полости	высшая категория, врач лучевой диагностики. Более 8 научных статей
21.	Тулегенова Айгуль Асанбасвна	ассистент кафедры	taa8009@mail.ru	УЗИ органов у детей	магистр, врач лучевой диагностики. Более 20 научных статей

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	<i>Анатомия. Лекция.1</i>	Предмет и задачи анатомии. Общая характеристика тканей, органов, систем организма. Общая анатомия опорно-двигательного аппарата.	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 и конечностей.	PO1 PO2	1	Обзорная лекция	Обратная связь
	<i>Анатомия. Лекция.2</i>	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 PO2	1	Обзорная лекция	Обратная связь
	<i>Анатомия. Лекция 3</i>	Понятие о соединениях костей. Развитие соединений. Виды соединений костей. Классификация соединений костей.	Виды соединения костей. Биомеханика суставов. Развитие соединений. Классификация суставов.	PO1 PO2	1	Обзорная лекция	Обратная связь
	<i>Анатомия. Лекция.4</i>	Общая миология. Мышца как орган. Классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц. Биомеханика мышц.	Строение мышц. Мышца как орган. Классификация мышц. Вспомогательные аппараты мышц. Работа мышц.		1	Обзорная лекция	Обратная связь
	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.	PO1	1	Обзорная лекция	Ответы на контрольные вопросы



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

			Потенциал действия. Мембранноионная теория их происхождения. Рефрактерность. Парабриоз.				
Физиология Лекция. 2	Физиологические свойства мышц.	Механизм мышечного сокращения и расслабления. Морфофизиологические особенности гладких мышц. Физиологические свойства скелетных, сердечной и гладких мышц.	PO1	1	Обзорная лекция	Ответы на контрольные вопросы	
Гистология. Лекция №1	Соединительные ткани.	Классификация соединительных тканей. Клеточные элементы РВСТ. Разновидности волокон. Межклеточный матрикс.	PO1	1	обзорная лекция	Ответы на контрольные вопросы	
Гистология Лекция №2	Кожа и ее производные.	Тканевый состав различных слоев кожи. Источник развития и функция дифферонов клеток эпидермиса. Особенности строения кератино-цитов.	PO1	1	обзорная лекция	Ответы на контрольные вопросы	
Биохимия Лекция №1	Биохимия тканей	Биохимия соединительной ткани. Биохимия костной ткани. Биохимия мышечной ткани.	PO1	1	Обзорная лекция	Вопросы обратной связи	
Лучевая диагностика Лекция 1	Рентгенологические методы обследования костно-суставной системы	Основные визуальные методы исследования опорно-двигательной системы. Виды лучевой диагностики костно-суставной системы. Особенности костно-суставной системы	PO3 PO4	1	Обзорно - иллюстративная	Обратная связь	
				10			
Практическое занятие.							
<i>Анатомия. Практическое занятие 1.</i>	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 с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»	устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов».	
<i>Анатомия. Практическое</i>	Строение костей плечевого пояса и	Кости плечевого пояса. Строение лопатки и	PO1 PO2	2	работа в малых группах с	устный опрос с	



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

занятие 2	свободной части верхней конечности. Строение костей тазового пояса и свободной части нижней конечности.	ключицы. Скелет свободной части верхней конечности. Кости тазового пояса. Строение тазовой кости. Кости свободной части нижней конечностей.				анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»	демонстрация анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов».
Анатомия. Практическое занятие 3.	Строение костей мозгового и лицевого черепа.	Парные и непарные кости мозгового черепа. Строение лобной, клиновидной, затылочной, теменных, решетчатой, височных костей. Парные и непарные кости лицевого черепа. Строение верхней челюсти, небных костей, нижних носовых раковин, сошника, носовых, слезных, скуловых костей, нижней челюсти, подъязычной кости.	PO1 PO2	2	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»	устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов».	
Анатомия. Практическое занятие 4	Топография черепа. Череп в целом. Возрастные особенности.	Череп в целом. Топография мозгового отдела черепа. Топография лицевого отдела черепа. Свод черепа. Внутренне и наружное основание черепа. Возрастные особенности черепа.	PO1 PO2	1	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»	устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов».	
Анатомия. Практическое занятие 5	Соединения костей головы и туловища: строение и функции.	Соединения костей черепа. Строение и функция височно-нижнечелюстного сустава. Соединения костей туловища. Соединения позвонков. Соединения крестца с копчиком.	PO1 PO2	2	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами,	устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных	



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

			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.			планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»	препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов».
<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. Стопа как целое.	PO1 PO2	2	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»	устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов».	
<i>Анатомия. Практическое занятие 7</i>	Мышцы и фасции головы и шеи: строение, топография и функции.	Мышцы и фасции головы и шеи. Строение, топография и функции жевательных и мимических мышц.	PO1 PO2	1	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»	устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицах, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов».	
<i>Анатомия. Практическое занятие 8</i>	Мышцы и фасции туловища: строение, топография и функции. Кровоснабжение,	Мышцы и фасции спины. Мышцы и фасции груди. Мышцы и фасции живота. Диафрагма. Кровоснабжение, венозный	PO1 PO2	2	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом,	устный опрос с демонстрацией анатомическ	



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

	венозный отток, иннервация.	отток, иннервация.			муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»	их структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшета, таблицы, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов».
<i>Анатомия. Практическое занятие 9</i>	Мышцы и фасции плечевого пояса и свободной части верхней конечности: строение, топография и функции. Мышцы и фасции тазового пояса и свободной части нижней конечности: строение, топография и функции. Кожа и ее производные.	Мышцы плечевого пояса. Мышцы плеча. Мышцы предплечья. Мышцы кисти. Строение, топография и функции. Мышцы тазового пояса. Мышцы бедра. Мышцы голени. Мышцы стопы. Строение, топография и функции. Кожа. Волосы. Ноготь. Сальные железы. Потовые железы.	PO1 PO2	2	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами. Работа на интерактивном анатомическом столе «Пирогов»	устный опрос с демонстрацией анатомических структур на влажных препаратах, муляжах, торсах, планшетах, таблицы, плакатах, интерактивном анатомическом столе «Пирогов».
Физиология. Практическое занятие 1	Физиология возбудимых тканей. Параметры возбудимости.	Лобильность. Порог возбуждения. Хронаксия. Параметры возбудимости различных тканей.	PO1	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач
Физиология. Практическое занятие 2	Биопотенциалы.	Биоэлектрические явления в живых тканях. Потенциал покоя. Потенциал действия. Рефрактерность.	PO1	1	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач
Физиология. Практическое занятие 3	Парабиоз. Оптимум и пессимум частоты и силы раздражения.	Парабиоз. Оптимум и пессимум частоты и силы раздражения.	PO1	1	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

						заданий, решение ситуационных задач	решения ситуационных задач
Физиология. Практическое занятие 4	Физиологические свойства скелетных и гладких мышц.	Физиологические свойства поперечнополосатых, гладких и мышц сердца. Морфофизиологические особенности гладких мышц.	PO1 PO4	1	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач	
Физиология. Практическое занятие 5	Виды мышечных сокращений. Механизм мышечных сокращений.	Виды мышечных сокращений. Механизм мышечных сокращений.	PO1 PO4	1	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач	
Физиология. Практическое занятие 6	Работа мышц. Утомление мышц. Работа и утомление жевательных мышц.	Работа мышц. Работа и утомление жевательных мышц.	PO1 PO4	1	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач	
Физиология. Практическое занятие 7	Функции кожи. Потоотделение.	Функции кожи. Потоотделение.	PO1 PO4	1	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач	
Физиология. Практическое занятие 8	Тактильный анализатор.	Тактильный анализатор. Адаптация кожи рецепторов.	PO1 PO4	1	обсуждение основных вопросов темы, выполнение практических и тестовых заданий, решение ситуационных задач	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий и решения ситуационных задач	
Гистология. Практическое занятие №1	Рыхлая неоформленная волокнистая соединительная ткань.	Принципы классификации соединительных тканей. Клеточные элементы РВСТ и их функция.	PO1 PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов,ми	Чек лист оценки практического занятия.	

Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

			Разновидности волокон соединительной ткани. Химический состав, функция и происхождение основного аморфного вещества.			крофотографий	
Гистология. Практическое занятие №2.	Соединительные ткани со специальными свойствами.	Ретикулярная соединительная ткань. Пигментная, белая и бурая жировая ткани, слизистая ткань. Расположение, функциональное значение	PO1 PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистотопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.	
Гистология. Практическое занятие №3	Хрящевые ткани	Определять разновидности хрящевых тканей по структурным особенностям межклеточного вещества и знать гистофункциональные особенности.	PO1 PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистотопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.	
Гистология. Практическое занятие № 4	Костные ткани.	Отличать пластинчатую костную ткань от грубоволокнистой и знать их гистофункциональные особенности.	PO1 PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистотопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.	
Гистология. Практическое занятие №5	Скелетная мышечная ткань.	Источники развития. Строение скелетной мышцы как органа. Особенности строения миофибрилл. Саркомер. Способы регенерации скелетной мышцы.	PO1 PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистотопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.	
Гистология. Практическое занятие №6	Сердечная мышечная ткань.	Источники развития. Строение сердечной мышечной ткани. Особенности строения миофибрилл.	PO1 PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистотопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.	
Гистология. Практическое занятие № 7	Кожа.	Источник развития кожи. Общий план строения и тканевой состав кожи. Диффероны клеток эпидермиса. Особенности строения «тонкой» и «толстой» кожи.	PO1 PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистотопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.	
Гистология. Практическое занятие №8	Железы кожи.	Структурные и функциональные особенности сальных и потовых желез кожи.	PO1 PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистотопрепаратов микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.	
Биохимия Практическое занятие №1	Биохимия соединительной ткани.	Особенности структуры и функций соединительной ткани. Органический и неорганический состав соединительной ткани. Коллаген, эластин. Состав, синтез, структуры. Склеропротейны соединительной ткани и кожи. Гликозаминогликаны	PO1 PO2	1	семинар, ситуационные задачи	Чек лист	



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

			и протеогликаны соединительной ткани. Структурная организация межклеточного матрикса и базальных мембран. Обмен веществ в соединительной ткани.				
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	
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	
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	
Основы лучевой диагностики Практическое занятие №1	Лучевая диагностика опорно -двигательной системы. Рентгенография косто суставной системы. Электрорентгенография опорно -двигательной системы.	Лучевая анатомия опорно-двигательной системы. Основные и дополнительные методы исследования Рентгенография косто суставной системы. Электрорентгенография опорно -двигательной системы.	PO 3 PO 4	1	дискуссия, работа с предоставленными радиологическими снимками	устный опрос, описание снимков, решение тестовых заданий, решение кросвордов, работа с радиологическими снимками	
Основы лучевой диагностики Практическое занятие №2	Линейная томография опорно -двигательной системы. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Радионуклидная диагностика. Ультразвуковая диагностика опорно -двигательной системы	Линейная томография опорно -двигательной системы. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Радионуклидная диагностика. Ультразвуковая диагностика опорно -двигательной системы.	PO 3 PO4	1	дискуссия, работа с предоставленными радиологическими снимками	устный опрос, описание снимков, решение тестовых заданий, решение кросвордов, работа с радиологическими снимками	



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

Основы лучевой диагностики Практическое занятие №3	Лучевая диагностика верхней челюсти и зубов.	Лучевая диагностика верхней челюсти, зубов. Методы визуального исследования верхней челюсти и зубов. Особенности.	PO 1	1	дискуссия, работа с предоставленны ми радиологически ми снимками	устный опрос, описание снимков, решение тестовых заданий, решение кросвордов, работа с радиологичес кими снимками
Основы лучевой диагностики Практическое занятие №4	Лучевая диагностика нижней челюсти и зубов.	Лучевая диагностика нижней челюсти и зубов. Основные методы визуальной диагностики.	PO 2	1	дискуссия, работа с предоставленны ми радиологически ми снимками	устный опрос, описание снимков, решение тестовых заданий, решение кросвордов, работа с радиологичес кими снимками
				40		
<i>Анатомия СРОП/СРО 1</i>	Определение принадлежности парных костей к правой или левой половине скелета.	Кости скелета. Парные кости скелета.	PO1 PO2	2	Работа с учебной литературой, сдача СРО в виде: <i>-презентация</i>	Устный опрос. Оценочные листы по всем формам выполненног о задания.
<i>Анатомия. СРОП/СРО 2</i>	Топография лицевого отдела черепа.	Глазница. Полость носа. Костное (твердое) небо, височная ямка, подвисочная ямка. Крыловидно-небная ямка.	PO1 PO2	1	Работа с учебной литературой, сдача СРО в виде: <i>-презентация</i>	Устный опрос. Оценочные листы по всем формам выполненног о задания.
<i>Анатомия. СРОП/СРО 3</i>	Каналы височной кости.	Сонный канал. Мышечно- трубный канал. Лицевой канал. Барабанный канал. Сосцевидный канал.	PO1 PO2	1	Работа с учебной литературой, сдача СРО в виде: <i>-презентация</i>	Устный опрос. Оценочные листы по всем формам выполненног о задания.
<i>Анатомия. СРОП/СРО4.</i>	Моделирование движений в суставах.	Характеристика суставов. Основные и вспомогательные элементы суставов. Биомеханика суставов.	PO1 PO2	2	Работа с учебной литературой, сдача СРО в виде: <i>-презентация</i>	Устный опрос. Оценочные листы по всем формам выполненног о задания.



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

Анатомия. СРОП/СРО5	Рубежный контроль -I.	Закрепление пройденного материала по темам лекции, практического занятия, СРОП и СРО	PO1 PO2	1	Письменный	Письменный
Анатомия. СРОП/СРО6	Практическое значение треугольников шеи. Кровоснабжение, венозный отток, иннервация мышц головы и шеи.	Треугольники шеи. Границы и содержимое треугольников. Кровоснабжение, венозный отток, иннервация мышц головы и шеи.	PO1 PO2	2	Работа с учебной литературой, сдача СРО в виде: -презентация	Устный опрос. Оценочные листы по всем формам выполненного задания.
Анатомия. СРОП/СРО 7	Белая линия живота. Влагилице прямой мышцы живота. Паховый канал. Кровоснабжение, венозный отток, иннервация.	Строение, топография и функция. Образование белой линией живота, его практическое значение. Паховые кольца. Стенки пахового канала. Кровоснабжение, венозный отток, иннервация.	PO1 PO2	2	Работа с учебной литературой, сдача СРО в виде: -презентация	Устный опрос. Оценочные листы по всем формам выполненного задания.
Анатомия. СРОП/СРО 8	Рубежный контроль - II.	Закрепление пройденного материала по темам лекции, практического занятия, СРОП и СРО	PO1 PO2	1	Письменный	Письменный
Физиология СРОП/СРО 1.	Виды сокращения мышц.	Одиночное сокращение. Гладкий и зубчатый тетанус.	PO1	1	презентация	Чек лист для оценки СРО
Физиология СРОП/СРО 2.	Механизм мышечного сокращения и расслабления.	Взаимодействие актиновых и миозиновых нитей.	PO1	1	презентация	Чек лист для оценки СРО
Физиология СРОП/СРО 3.	Гипертрофия и атрофия мышц.	Рабочая гипертрофия и атрофия мышц.	PO1	1	презентация	Чек лист для оценки СРО
Физиология СРОП/СРО 4.	Влияние витаминов на рост костей.	Витамины и их виды. Значение в жизнедеятельности организма. Потребность в витаминах. Витамины, влияющие на перестройку кости.	PO1 PO4	1	презентация	Чек лист для оценки СРО
Физиология СРОП/СРО 5.	Значение воды и солей в организме.	Основные принципы обмена минеральных солей и воды. Внутриклеточная жидкость. Тканевая или интерстициальная жидкость. Значения натрия, калия, кальция.	PO1 PO4	1	презентация	Чек лист для оценки СРО
Физиология СРОП/СРО 6	Кожные рецепторы	Виды кожных рецепторов тельца (Фатер- Пачини), тельца (Мейснера), тельца Руффини.	PO1 PO4	1	презентация	Чек лист для оценки СРО
Гистология.	Плотная волокнистая	Клеточные элементы ПВСТ	PO1	1/2	Работа в малых	Чек лист



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

	СРОП/СРО1.	соединительная ткань.	и их функция. Разновидности волокон соединительной ткани. Локализация в организме, функциональное значение	PO2		группах, защита презентации, составление глоссария.	для оценки СРО
	Гистология. СРОП/СРО2	Хрящ. Регенерация.	Возрастные особенности хрящевой ткани. Механизм регенерации хрящевой ткани. Значение для медицины.	PO1 PO2	1	Работа в малых группах, защита презентации, составление глоссария.	Чек лист для оценки СРО
	Гистология. СРОП/СРО3.	Перестройка кости, факторы, влияющие на ее структуру. Соединение костей.	Факторы, влияющие на перестройку кости, виды соединения костей. Значение для медицины.	PO1 PO2	1/2	Работа в малых группах, защита презентации, составление глоссария.	Чек лист для оценки СРО
	Гистология. СРОП/СРО4.	Возможности регенерации сердечной мышечной ткани.	Физиологические свойства сердечной мышцы. Механизм мышечного сокращения и расслабления. Особенности регенерации сердечной мышечной ткани.	PO1 PO2	1/2	Работа в малых группах, защита презентации, составление глоссария.	Чек лист для оценки СРО
	Гистология. СРОП/СРО5.	Мышечные ткани эпидермального и нейрального происхождения.	Физиологические свойства гладких мышц. Механизм мышечного сокращения и расслабления.	PO1 PO2	1/2	Работа в малых группах, защита презентации, составление глоссария.	Чек лист для оценки СРО
	Гистология СРОП/СРО 6	Строение волоса, ногтя.	Особенности строения структур волоса и ногтя.	PO1 PO2	1/1	Работа в малых группах, защита презентации, составление глоссария.	Чек лист для оценки СРО
	Биохимия СРОП/СРО 1	Структурная организация межклеточного матрикса и базальных мембран.	Структурная организация межклеточного матрикса и базальных мембран. Изменения соединительной ткани при старении и коллагенозах.	PO1 PO2	1	эссе, презентация, глоссарий	чек лист для оценки СРО.
	Биохимия СРОП/СРО 2	Биохимия костной ткани.	Формирование и поддержание структуры костной ткани. Биохимические изменения в костной ткани при патологии.	PO1 PO2	1	эссе, презентация, глоссарий	чек лист для оценки СРО.
	Биохимия СРОП/СРО 3	Не мышечные сократительные белки и клеточная подвижность.	Экстрактивные вещества мышц, биологическая роль. Не мышечные сократительные белки и клеточная подвижность. Биохимические изменения при мышечных дистрофиях и денервации мышц. Креатинурия.	PO1 PO2	1	анализ научных статей по тематике, глоссарий	чек лист для оценки СРО, оценка понимания, умения анализировать научную статью и формировать определенные научные понятия
	Основы	УЗД костно-суставной	УЗД костно-суставной	PO1	1	подготовка	защита



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

	лучевой диагностики СРОП/СРО 1	системы. Основные и дополнительные методы исследования	системы. Основные радиологические методы исследования опорно-двигательной системы. Виды лучевой диагностики костно-суставной системы. Особенности костно-суставной системы			презентаций, составление кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками	презентаций, решение кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками.
	Основы лучевой диагностики СРОП/СРО2	Лучевая диагностика верхней челюсти и зубов. Основные и дополнительные методы исследования	Лучевая диагностика верхней челюсти, зубов. Методы лучевого исследования верхней челюсти и зубов. Особенности.	PO1	1	подготовка презентаций, составление кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками	защита презентаций, решение кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками.
	Основы лучевой диагностики СРОП/СРО3	Лучевая диагностика нижней челюсти и зубов. Основные и дополнительные методы исследования	Лучевая диагностика нижней челюсти и зубов. Основные методы визуальной диагностики. Методы визуального исследования нижней челюсти и зубов. Диагностика нижней челюсти и зубов. Особенности.	PO2	4	подготовка презентаций, составление кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками	защита презентаций, решение кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками.
					30		
	Подготовка к промежуточной аттестации				15		
9.	Методы обучения и преподавания						
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 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, зарисовка схемы ходов нервов и области иннервации, подготовка глоссария, интеллектуальной карты, решение ситуационных (клинических) задач, обсуждение результатов радиологических					

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра нормальной анатомии Кафедра нормальной и патологической физиологии Кафедра патологической анатомии и гистологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-53/11 044-63/11 044-46/11 044-70/11	1стр из 28
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

		исследования, 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
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;	- 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
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.	- не различает, не описывает, не сравнивает особенности строения различных клеток, тканей, органов организма и не объясняет их функции; - не владеет 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;
PO3	Находит и различает анатомические структуры опорно-двигательного аппарата и кожи у взрослых и детей на основе полученных результатов (рентгенологически, флюорографически, ультразвуковых исследованиях, 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.



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

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 задач, чек-лист оценки практического занятия, оценка решения кроссвордов, оценка практических навыков, оценка описания радиологических снимков), в журнале выставляется их средний балл.

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

Промежуточная аттестация: ОСПЭ. Тестирование

Многобальная 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	Хорошо
B	3,0	80-84	
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
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	

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 непринципиальные 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.

Выполнение тестовых заданий (тестирование)



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

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.

Оценочный лист

Критерии оценки описания анатомических препаратов

Ф.И.О. студента _____

№ шагов	Критерии оценки шагов	Отлично 90-100 Дал четкий исчерпывающий ответ, правильно называл органы на латыни и на греческом	Хорошо 70-89 Дал достаточно полный ответ, но путался в терминологии; допустил незначительные неточности	Удовл 50-69 С заданием справился частично: путался в ответе, не привел полные названия анатомических структур	Неуд 0-49 Несправился с заданием: не сумел назвать анатомические структуры
1.	Обучающийся узнает орган, дает его название по латыни, при необходимости- по гречески	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
2.	Обучающийся описывает голотопию органа, используя профессиональную терминологию	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
3.	Обучающийся описывает скелетотопию органа, используя профессиональную терминологию	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
4.	Обучающийся описывает синтопию органа, используя профессиональную терминологию	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
5.	Описывает анатомическое строение органа.	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. студента _____

№	Критерий	Уровень, оценка в баллах			
		отлично 90-100	хорошо 70-89	удовл 50-69	неудовл 0-49



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

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
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 _____

По биохимии

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЧЕК-ЛИСТА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ И СРО
ПО МЕДИЦИНСКОЙ БИОХИМИИ-1**

№	Критерии оценки	Уровень			
		Отлично	Хорошо	Удовлетв орительн о	Неудовл етворит ельно
Практические занятия:					
1	Письменный ответ на вопросы данного задания/ оформление протокола лабораторной работы	30	21	15	0
2	Устный ответ на вопросы данного задания	30	21	15	0
3	Выполнение тестовых заданий	12	8	6	0
4	Решение ситуационных задач	28	20	14	0
	Общ:	100	70	50	

1. 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 непринципиальные неточности, исправленные самим студентом. Использовал научную терминологию.	21-26
3	Обучающийся во время ответа допустил неточности и непринципиальные 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

Выполнение лабораторных работ

№	Критерии оценки	Баллы
1	Своевременно и без каких-либо ошибок выполнил практические и лабораторные работы и сдал отчеты по ним, принимал активное участие в обсуждении результатов работы, делал обоснованные заключения, проявил при этом оригинальное мышление	27-30
2	Своевременно выполнил практические и лабораторные работы и сдал отчеты по ним без	21-26



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

	принципиальных замечаний, принимал активное участие в обсуждении результатов работы	
3	Своевременно выполнил практические и лабораторные работы и сдал отчеты по ним. Во время работы не проявлял активности, нуждался в помощи преподавателя	15-20
4	Несвоевременно сдал отчеты по практическим работам, допустил принципиальные ошибки при их выполнении. Выполнил не все практические работы, предусмотренные программой. Не принимал участия в обсуждении результатов работы.	0-14

Устный ответ на вопросы данного задания: Примерно 3 вопроса максимально по 10 баллов:

№	Вопросы	Уровень			
		Отлично	Хорошо	Удовлетворительн о	Неудовлетвори тельно
1	1 вопрос по теме	10	7	5	0
2	2 вопрос по теме	10	7	5	0
3	3 вопрос по теме	10	7	5	0
	Итого:	30	21	15	0

1. Устный ответ на вопросы данного задания

№	Критерии оценки	Баллы
1	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется о теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплины и дает им критическую оценку, использует научные достижения других дисциплин.	27-30
2	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал не принципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим студентом, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя.	21-26
3	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа допускал неточности и не принципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала.	15-20
4	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия; не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками.	0-14

1. Выполнение тестовых заданий

№	Критерии оценки	Баллы
1	90-100% правильных ответов	10-12
2	70-89% правильных ответов	8-9
3	50-69% правильных ответов	6-7
4	Менее 50% правильных ответов	0-2

4. Решение ситуационных задач

№	Критерии оценки	Баллы
1	Проявляет оригинальное мышление при разборе ситуационной задачи. Полностью использует теоретические знания, необходимые в решении данной задачи. Показывает отличные знания референтных биохимических показателей при интерпретации предложенных данных анализов биожидкостей. Демонстрирует способность делать логические выводы по ситуационной задаче, проявляя при этом глубокое понимание необходимого учебного материала.	25-28
2	Обладает необходимыми знаниями для решения данной ситуационной задачи. Допускает не принципиальные неточности при обсуждении данного случая. Способен делать правильные выводы по предложенной ситуационной задаче.	19-24



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

3	Допускает непринципиальные неточности при обсуждении данной задачи, затрудняется при интерпретации анализов, предложенных в ситуационной задаче. Делает выводы с затруднением.	14-18
4	Допускает принципиальные ошибки в обсуждении ситуационной задачи. Пассивен, не может делать соответствующие выводы.	0-13

Ситуационные задачи – максимально 28 баллов (каждая задача максимально по 14 баллов):

№	Вопросы	Уровень			
		Отлично	Хорошо	Удовлетворительн	Неудовлетворительн
				0	0
1	1 ситуационная задача по теме	14	10	7	0
2	2 ситуационная задача по теме	14	10	7	0
	Итого:	28	20	14	0

СРО:

Чек-лист для оценивания анализа научных статей (элементы RBL-research-based learning)

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Общее процентное содержание	Критерии оценки
A	4,0	95 - 100	Выбор базы данных источников обзора научной литературы. Определение целей и задачи. Планирование поиска и методики анализа. Проведение анализа научных статей. В анализе отражаются результаты исследования по ключевым проблемам и вопросам изучаемой темы. Получение выводов по теме. Предложение рекомендации для решения данной проблемы. Анализировано не менее 5 научных статей. Использование литературы последних 5 лет в количестве не менее 5-7 источников.
A-	3,67	90 – 94	
B+	3,33	85 - 89	Выбор базы данных источников обзора научной литературы. Цель и задачи определены. Планировано поиск и методика анализа. Проведение полного анализа научных статей. В анализе отражаются результаты исследования по ключевым проблемам и вопросам изучаемой темы. Сделанные выводы по теме соответствуют поставленным задачам. Предложены рекомендации для решения данной проблемы. Анализировано не менее 4 научных статей. Использование литературы последних 10 лет в количестве менее 5 источников.
B	3,0	80 – 84	
B-	2,67	75 - 79	
C+	2,33	70 - 74	Выбор базы данных источников обзора научной литературы не полный. Поставленная цель и задачи не полностью раскрывают изучаемую тему. Не определена методика анализа. В проведенном анализе не отражаются результаты исследования по ключевым проблемам и вопросам изучаемой темы. Выводы по теме имеются. Рекомендации для решения данной проблемы не соответствуют тематике. Анализировано не менее 2-3 научных статей. Использованы литературы последних 10 -15 лет в количестве не менее 5 источников.
C	2,0	65 - 69	
C-	1,67	60 – 64	
D+	1,33	55 – 59	
D	1,0	50 – 54	
FX	0,5	25 – 49	Анализ научных статей не проведено.
F	0	0-24	

Подготовка письменной творческой работы (эссе)



Кафедра нормальной анатомии
Кафедра нормальной и патологической физиологии
Кафедра патологической анатомии и гистологии
Кафедра биологии и биохимии
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии

044-42/11
044-53/11
044-63/11
044-46/11
044-70/11
1стр из 28

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

№	Критерии оценки	Баллы		
		Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Общее процентное содержание
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.	A	4,0	95 – 100
		A-	3,67	90 – 94
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.	B+	3,33	85 – 89
		B	3,0	80 – 84
		B-	2,67	75 - 79
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	C+	2,33	70 – 74
		C	2,0	65 – 69
		C-	1,67	60 – 64
		D+	1,33	55 – 59
4	Тема полностью не раскрыта, что свидетельствует о поверхностном знании. Характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями. Отличается наличием грубых речевых ошибок.	D	1,0	50 – 54
		FX	0,5	25 – 49
		F	0	0-24

11. Учебные ресурсы

Электронные ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Репозиторий ЮКМА http://lib.ukma.kz/repository/ 2. Республиканская межвузовская электронная библиотека http://rmebrk.kz/ 3. Консультант студента http://www.studmedlib.ru/ 4. Ашық кітапхана https:// kitap.kz/ 5. Сайт: www.skma.kz
Электронные учебники	<ol style="list-style-type: none"> 1. Билич, Г. Л. Анатомия человека. Атлас. В 3 т. Т.1. Опорно-двигательный аппарат. Остеология. Синдесмология. Миология [Электронный ресурс] : учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. 2. Билич, Г. Л. Анатомия человека. Атлас. В 3 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. 3. Билич, Г. Л. Анатомия человека. Атлас. В. 3 т. Т. 3 [Электронный ресурс] : учебник М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. 4. Анатомия человека. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. 5. Анатомия человека. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013 6. Атлас. Анатомия және физиология. Есімбекова Р.И., 2013/ЦБ Aknurpress /https://aknurpress.kz/login 7. Несеп-жыныс ағзаларының анатомиясы. Ахмад Н.С., 2019 /ЦБ Aknurpress / https://aknurpress.kz/login 8. Адам анатомиясы. Досаев Т.М., 2019./ ЦБ Aknurpress / https://aknurpress.kz/login 9. Анатомия. Омаш К., 2013/ЦБ Aknurpress / https://aknurpress.kz/login 10. Адам анатомиясы : Оқулық. / Т.С. Косманбетов, А.М. Искиндиринова, Б.Ш. Шакинов т.б., Жалпы ред. басқарған Т.М. Досаев; С.Ж. Асфендияров атындағы қазақ ұлттық мелекеттік медицина университеті. - Алматы: АҚНҰР баспасы, 2013. - 366-ISBN 9965-604-95-9. /РМЭБ/ http://rmebrk.kz/ 11. Гаврилов Л.Ф., Татаринов В.Г. Анатомия: Учебник, - 2-е изд., перераб. и доп. – Алматы: Эверо, 2020. – 424 с., ил. https://elibr.kz/ru/search/read_book/279 <p>По биохимии</p> <ol style="list-style-type: none"> 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)

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра нормальной анатомии Кафедра нормальной и патологической физиологии Кафедра патологической анатомии и гистологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-53/11 044-63/11 044-46/11 044-70/11	
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	1стр из 28	

	<p>3. Тапбергенов С.О. Медицинская и клиническая биохимия / Тапбергенов С.О. 2020. - 512 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/429/</p> <p>По ОЛД</p> <p>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)</p> <p>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.</p> <p>3. Патоморфология и лучевая диагностика некоторых заболеваний легких невоспалительной природы у недоношенных новорожденных Серикбай М.Қ. , 2020/https://aknurpress.kz/login</p> <p>4. Дифференциальная диагностика и лечение туберкулеза у взрослых и детей. Бекембаева Г.С., Жандаркулов А.А. , 2018/https://aknurpress.kz/login</p> <p>5. Диагностика и лечение заболеваний органов дыхания. Имангазина С.С. , 2016/https://aknurpress.kz/login</p> <p><u>6.</u> Лучевая терапия : Учебник. / Под ред. Г.Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 484 с. http://gmebrk.kz</p>
Литература	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 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. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 1. Учение о костях, соединении костей и мышцах: учеб. пособие. - 7-е изд., перераб. - М.: Новая волна : Издатель Умеренков, 2012. 7. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 2. Учение о внутренних органах и эндокринных железах: учеб. пособие. - 7-е изд., перераб. - М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2012. 8. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 3. Учение о сосудах и лимфоидных органах: учеб. пособие. - 7-е изд., перераб. - М.: Новая волна : Издатель Умеренков, 2012. 9. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 4. Учение о нервной системе и органах чувств: учеб. пособие. - 7-е изд., перераб. - М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2012. 10. Привес М. Г. Анатомия человека : учебник. - 12-е изд., перераб. и доп. - СПб.: Изд. дом. СПбМАПО, 2011. <p>По биохимии</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Итом; 4. Тапбергенов С.О. Медицинская биохимия. - Астана, 2011. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>3. Руководство к практическим занятиям по биологической химии: учеб.-методическое рук. для студентов мед. В. ред. С. О. Тапбергенова. - Алматы : Эверо, 2012. - 150 с.</p> <p>4. Биологическая химия с упражнениями и задачами : учебник / под ред. С. Е. Северина. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 484 с. +эл. опт. диск (CD-ROM)</p> <p>ОЛД основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 / РФ білім және ғыл. министрлігі ; Г. Е. Труфановтың редакциясымен; қазақ тіліне ауд. А. Б. Ахметбаева; жауапты ред. А. Қ. Ахметбаева. - ; И. М. Сеченов атындағы ГОУ ВПО "Бірінші Москва мемл. мед. ун-ті" ұсынған. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 576 бет. с. 3. Лучевая диагностика : учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. Труфанова Г. Е. - ; Рек.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра нормальной анатомии Кафедра нормальной и патологической физиологии Кафедра патологической анатомии и гистологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-53/11 044-63/11 044-46/11 044-70/11	1стр из 28
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»		

	<p>ГОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. С. Сеченова». – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 496 с</p> <p>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.</p> <p>5. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика [Текст] : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 280 с. : ил</p> <p>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</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Сисабеков Қ.Е., Танабаев Б.Д., Оспанов Д.Т. Бас және мойынның клиникалық анатомиясы мен операциялық хирургиясы: оқу құралы – Шымкент: «Әлем» баспаханасы, 2018.-136 б.</p> <p>2. Неттер Ф. Атлас анатомии человека: атлас - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015. - 624 с</p> <p>3. Анатомия человека. В 3 т. Т 2. Спланхнология и сердечно-сосудистая система: иллюстрированный учебник / М-во образования и науки РФ; под ред. Л. Л. Колесникова. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 320</p> <p>4. Анатомия по Пирогову. Атлас анатомии человека. В 3 т. Т. 2. Голова. Шея: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013</p> <p>5. Боянович Ю. В. Анатомия человека: атлас. - Ростов н/Д: Феникс, 2011</p> <p>6. Фениш Х. Карманный атлас анатомии человека: атлас: пер. с англ. – 5-е изд., испр. и доп. – СПб.: Диля, 2010</p> <p>7. Эллис Г. Атлас анатомии человека в срезах, КТ - и МРТ – изображениях: атлас: пер. с нем. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010.</p> <p>ОЛД дополнительная:</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
--	--

12.	Политика дисциплины
<p>Требования к студентам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не опаздывать на занятия; 2. не пропускать занятия без уважительных причин; 3. иметь анатомические перчатки, пинцет и скальпель; 4. проявлять активность во время практических занятий; 5. уметь работать в команде; 6. своевременно, по графику, выполнять и сдавать СРС; 7. не заниматься посторонними делами во время занятий; 8. быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям; 9. соблюдать этические нормы поведения при работе с анатомическими препаратами и органами тела человека; 10. бережно относиться к имуществу кафедры; 11. своевременно обрабатывать пропущенные занятия по уважительным причинам; 12. соблюдать технику безопасности в аудитории. 13. Во время лекций /практических занятий/СРОП обучающимся запрещается: <ol style="list-style-type: none"> 1. пользоваться мобильными устройствами /гаджетами; 2. выходить из учебной комнаты/аудитории (покидать рабочее место на клинической/производственной базе) без разрешения преподавателя. <p>Требования к дресс-коду Обучающийся обязан:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. иметь чистый, выглаженный медицинский халат, колпак/шапочку; 2. иметь аккуратную причёску, коротко стриженные ногти; (для девушек: яркий макияж и яркий лак на ногтях не допустимы). <p>Штрафные санкции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При однократном нарушении политики дисциплины обучающийся получает предупреждение в устной форме от преподавателя. 2. При повторяющихся нарушениях политики дисциплины обучающийся предоставляет объяснительную на имя заведующего кафедрой. 3. При систематическом нарушении политики дисциплины заведующий кафедрой подает соответствующий рапорт в деканат. <ul style="list-style-type: none"> • 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. <ul style="list-style-type: none"> • 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 	

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра нормальной анатомии Кафедра нормальной и патологической физиологии Кафедра патологической анатомии и гистологии Кафедра биологии и биохимии Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-42/11 044-53/11 044-63/11 044-46/11 044-70/11	
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	1стр из 28	

5 до 10.

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

13.	Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии
	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 = $PK1 + PK2 / 2$ Средняя оценка текущего контроля = среднеарифметическая сумма текущих оценок с учетом средней оценки по СРО и штрафных баллов. Итоговая оценка (100%) = $PK_{ср} \times 0,2 + TK_{ср} \times 0,4 + ИК \times 0,4$ 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 = 2,0балла РК 1 – 80 баллов РК 2 – 90 баллов $PK_{ср} = \frac{(80-2)+90}{2} = 84$ баллов Средняя арифметическая оценка текущего контроля (прак. и лабор. занятия) – 80 баллов СРО 1 – 75 баллов СРО 2 – 85 баллов СРОN... – количество СРО Средняя оценка за СРО = $\frac{75 + 85 + N...}{2 + N...} = 80$ баллов Средняя текущая оценка с учетом СРО и штрафных баллов: $TK_{ср}^* = \frac{TK_{ср} + CPO_{ср}}{2} - K_{ср} = \frac{80 + (80 - 2,0)}{2} = \frac{158}{2} = 79,0$ Рейтинг допуска (60%)= $PK_{ср} \times 0,2 + TK_{ср} \times 0,4 = 84 \times 0,2 + 79,0 \times 0,4 = 16,8 + 31,6 = 48,4$ баллов Итоговый контроль (40%), например, обучающийся ответил на 45 вопросов правильно из 50 (90%), $90 \times 0,4 = 36$ баллов Итоговая оценка (100%) = 1) РД (60%) + ИК (40%) = $48,4 + 36 = 84,4$ баллов 2) $PK_{ср} \times 0,2 + TK_{ср} \times 0,4 + ИК \times 0,4 = 84,0 \times 0,2 + 79,0 \times 0,4 + 90 \times 0,4 = 16,8 + 31,6 + 36 = 84,4$ 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 нормальной анатомии	044-42/11
Кафедра нормальной и патологической физиологии	044-53/11
Кафедра патологической анатомии и гистологии	044-63/11
Кафедра биологии и биохимии	044-46/11
Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии	044-70/11
Силлабус по дисциплине «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме» Образовательная программа: «Стоматология»	1стр из 28

14. Утверждение и пересмотр			
Дата утверждения на кафедрах	Протокол № 10 16.05.23	Заведующий кафедрой нормальной анатомии и.о. проф. Танабаев Б.Д.	
	Протокол № 10 29.05.23	Заведующий кафедрой нормальной и патологической физиологии и.о. проф. Жакипбекова Г.С.	
	Протокол № 11. 26.05.23	Заведующий кафедрой патологической анатомии и гистологии, и.о. проф. Садыкова А.Ш.	
	Протокол № 2 04.09.23	Кафедра молекулярной биологии и биохимии, профессор Есириспов М.М.	
	Протокол № 14 05.09.23	Кафедра фтизиопульмонологии и радиологии Касеева Л.Т.	
Дата утверждения на КОП	Протокол № 17. 15.06.23	председатель КОП Кенбаева Л.О	