

O'NTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.1 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

Силлабус

Кафедра «Морфофизиологии»
Кафедра «Биологии и биохимии»
Кафедра «Фтизиопульмонологии и радиологии»
Кафедра «Введение в клинику»

Образовательная программа: 6В10115 «Медицина»

Рабочая учебная программа дисциплины: Кардиореспираторная система в норме

1.	Общие сведения о дисциплины		
1.1	Код дисциплины: KSN 2207	1.6	Учебный год:2023-2024
1.2	Название дисциплины: Кардиореспираторная система в норме.	1.7	Курс: 2
1.3	Пререквизиты: Введение в профессию, Структурная организация физиологических процессов человека	1.8	Семестр: 4
1.4	Постреквизиты: общая патология, кардио-респираторная система в патологии	1.9	Количество кредитов (ECTS): 7/210
	Цикл: БД	1.10	Компонент: ВК
2.	Описание дисциплины		
Дисциплина "Кардиореспираторная система в норме" представляет собой комплексное изучение анатомии, гистологии, физиологии, биохимии, введения в клинику и визуальной диагностики в контексте здоровой кардиореспираторной системы. Эта дисциплина предназначена для студентов специальности "Медицина" и направлена на глубокое понимание нормальной структуры и функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем.			
3.	Форма суммативной оценки		
3.1	☒ Тестирование	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	☒ ОСПЭ/ОСКЭ или прием практических навыков	3.8	Другой (указать)
4.	Цели дисциплины		
Формировать у студентов глубокого и комплексного знания и понимания анатомии, гистологии, физиологии и биохимии кардиореспираторной системы в здоровом организме. Это позволяет им полноценно взаимодействовать с пациентами в будущем, а также успешно интегрировать полученные знания при введении в клиническую практику и визуальную диагностику.			
5.	Конечные результаты обучения (РО дисциплины)		
PO1	- Определить анатомическое строение сердца, легких и сосудов, а также их функциональные особенности. - Изложить физиологические процессы, регулирующие кровообращение и дыхание в норме. -Описать микроскопическое строение тканей, составляющих кардиореспираторную систему.		

O'NTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.2 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	-Объяснить основные биохимические механизмы, поддерживающие работу сердца и легких.	
PO 2	- Оценить взаимосвязь между структурой и функцией элементов кардиореспираторной системы. - Проанализировать механизмы регуляции кровообращения и дыхания в ответ на изменяющиеся физиологические условия. - Понять значение биохимических процессов для поддержания нормального функционирования кардиореспираторной системы.	
PO3	- Применить знания анатомии, гистологии, физиологии и биохимии к анализу клинических случаев, связанных с кардиореспираторной системой. - Осуществить основную оценку состояния кардиореспираторной системы пациента при помощи визуальной диагностики.	
PO4	- Проанализировать клинические симптомы и результаты диагностических исследований для постановки предварительного диагноза состояний кардиореспираторной системы. - Оценить эффективность различных методов визуальной диагностики при обследовании пациентов с подозрением на заболевания кардиореспираторной системы.	
PO5	- Оценить состояние кардиореспираторной системы пациента и предложить рекомендации по дальнейшему обследованию на основе полученных данных.	
PO6	- Эффективно общаться с пациентами и коллегами, объяснять им результаты обследований и диагностические процедуры, а также должны развивать навыки самостоятельного обучения и работы, включая способность к самостоятельному поиску и анализу актуальной научной литературы и медицинских исследований.	
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины
	PO 1 PO 2 PO 3	PO 1 –Применяет на практике фундаментальные знания в области биомедицинских, клинических, эпидемиологических и социально-поведенческих наук.
	PO 4 PO 5 PO6	PO 2 – Обеспечивает эффективный пациент-центрированный уход, включающий в себя соответствующие и эффективные в области биомедицинских, клинических, эпидемиологических наук, направленный на диагностику, лечение и профилактику наиболее распространенных заболеваний.
		PO 11 – Анализирует результаты проведенных исследований и своей профессиональной деятельности, основанных на научных данных
6.	Подробная информация о дисциплине	
3	Место нахождения кафедры «Нормальной анатомии»– пл. Аль-Фараби 1, главный учебной корпус, цокольный этаж; тел.внутренний – 40-82-22, 40-82-26 (263), e-mailanatomia.2012@mail.ru. Электронный адрес: www.ukma.kz. Место нахождения кафедры «Патологической анатомии и гистологии» г. Шымкент, пл. Аль-Фараби 3, учебный корпус № 2, 4 этаж; аудитории – №404 а,б; № 406; №408; №409, №411а,б. e-mailкафедры: Patan.gisto@mail.ru Место нахождения кафедры «Нормальной и патологической физиологии» г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, учебной корпус № 2, 4-5 этаж; тел.40-82-26 (422,423); Место нахождения кафедры«Биологии и биохимии»: пл. Аль-Фараби 1, главный учебный корпус, 4 этаж	

OŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.3 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	Место нахождения кафедры «Фтизиопульмонологии и радиологии»: Клиника «Наз-Мед», ул. Рыскулова-33. эл.адрес – el_nur2@mail.ru Место нахождения кафедры «Введение в клинику»: г. Шымкент, Шымкентская городская многопрофильная больница, № 2, ул. Жандосова, 92/9 (модульный) эл.адрес – klinikaskma@mail.ru.					
6.2	Количество часов	Лекции	Практ. зан.	Лаб. Зан.	СРОП	СРО
		14	56		42	77
6.3	План изучения дисциплины					
№	Дисциплина	Лекция	Прак	СРОП	СРО	
1 день	Анатомия	1	2	-		
	Физиология		-	2	4	
	Гистология	-	1	-		
	Биохимия	-	-	-		
	Основы лучевой диагностики	-	-	-		
	Введение в клинику	-	-	-		
2 день	Анатомия	-	-	2	4	
	Физиология	1	2	-		
	Гистология	-	-	-		
	Биохимия	-	1	-		
	Основы лучевой диагностики	-	-	-		
	Введение в клинику	-	-	-		
3 день	Анатомия	-	1	-		
	Физиология	-	-	-		
	Гистология	1	1			
	Биохимия	-	-	2	4	
	Основы лучевой диагностики	-	-	-		
	Введение в клинику	-	1	-		
4 день	Анатомия	-	-			
	Физиология	-	1	-		
	Гистология	-	-	-		
	Биохимия	1	1	-		
	Основы лучевой диагностики	-	1	-		
	Введение в клинику	-	-	2	4	
5 день	Анатомия	-	2	2	4	
	Физиология	-	-	-		
	Гистология	-	1	-		
	Биохимия	-	-			
	Основы лучевой диагностики	1	-			
	Введение в клинику	-	-	-		
6 день	Анатомия	-	-	-		
	Физиология	-	2	-		
	Гистология	-	-	2	4	
	Биохимия	-	-	-		
	Основы лучевой диагностики	-	-	-		
	Введение в клинику	1	1	-		
7 день	Анатомия	1	1	-		
	Физиология	-	-			
	Гистология	-	-	-		
	Биохимия	-	1	-		
	Основы лучевой диагностики	-	-	-		
	Введение в клинику	-	1	2	4	
8 день	Анатомия	-	-			
	Физиология	1	1	-		
	Гистология	-	1	-		
	Биохимия	-	-	2	4	
	Основы лучевой диагностики	-	-	-		
	Введение в клинику	-	1	-		
9 день	Анатомия	-	2	2	4	

Кафедра «Морфофизиологии»
Кафедра «Биологии и биохимии»
Кафедра «Фтизиопульмонологии и радиологии»
Кафедра «Введение в клинику»

044-42/16
Стр.4 из 28

Кардиореспираторная система в норме

10	день	Физиология	-	-	-	
		Гистология	1	-	-	
		Биохимия	-	-	-	
		Основы лучевой диагностики	-	1	-	
		Введение в клинику	-	-	-	
		Анатомия	-	-	-	
		Физиология	-	2	-	
		Гистология	-	-	2 рк -1	4
		Биохимия	1	1	-	
		Основы лучевой диагностики	-	-	-	
		Введение в клинику	-	-	-	
		Анатомия	-	1	-	
		Физиология	-	-	2	4
		Гистология	-	1	-	
		Биохимия	-	-	-	
		Основы лучевой диагностики	-	-	-	
		Введение в клинику	1	1	-	
		Анатомия	1	-	-	
		Физиология	-	1	-	
		Гистология	-	-	-	
		Биохимия	-	1	-	
		Основы лучевой диагностики	-	-	2	4
		Введение в клинику	-	1	-	
		Анатомия	-	2	-	
		Физиология	1	-	2	4
		Гистология	-	1	-	
		Биохимия	-	-	-	
		Основы лучевой диагностики	-	-	-	
		Введение в клинику	-	-	-	
		Анатомия	1	-	2	4
		Физиология	-	2	-	
		Гистология	-	-	-	
		Биохимия	-	-	-	
		Основы лучевой диагностики	-	1	-	
		Введение в клинику	-	-	-	
		Анатомия	-	1	-	
		Физиология	-	-	-	
		Гистология	-	1	1	1
		Биохимия	-	1	2	3
		Основы лучевой диагностики	-	-	-	
		Введение в клинику	-	1	-	
		Анатомия	-	-	2	3
		Физиология	-	-	1	2
		Гистология	-	1	-	
		Биохимия	-	1	-	
		Основы лучевой диагностики	-	1	-	
		Введение в клинику	-	-	-	
		Анатомия	-	2	-	
		Физиология	-	-	-	
		Гистология	-	1	1	3
		Биохимия	-	-	-	
		Основы лучевой диагностики	-	-	-	
		Введение в клинику	-	-	2	3
		Анатомия	-	-	2	3
		Физиология	-	1	-	
		Гистология	-	-	-	
		Биохимия	-	1	-	
		Основы лучевой диагностики	-	-	1	1,5
		Введение в клинику	-	1	-	

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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.5 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

19 день	Анатомия		2			
	Физиология			2 рк-2	2,5	
	Гистология					
	Биохимия					
	Основы лучевой диагностики					
	Введение в клинику					
1	Анатомия	4	16	12	28(22)	2,0кр
2	Физиология	3	12	9	21(16,5)	1,5кр
3	Гистология	2	8	6	14(11)	1,0кр
4	Биохимия	2	8	6	14(11)	1,0кр
5	Основы лучевой диагностики	1	4	3	7(5,5)	0,5кр
6	Введение в клинику	2	8	6	14(11)	1,0кр

7. Сведения о преподавателях					
№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.	Примечание
1.	Танабаев Баймахан Дильбарханович	зав.кафедрой, к.м.н., и.о. профессора	b.tanabayev@mail.ru	Направление научных изысканий - «Макро-микрогемодиализное русло органов таза при перевязке внутренних подвздошных артерий».	Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на казахском и русском языках.
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 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 языке.
5.	Джубанишбаева Гаухар Ниязкуловна	ст. преподаватель, магистр	gaukharai_kairat@mail.ru	Направление научных изысканий – «МӘМС ендіру барысындағы профилактикалық жұмысының мәселелерін»	Читает лекции и ведет практические занятия по анатомии на

OÑTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.6 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

				айқындау»	қазақском языке.
6.	Сисабеков Касымхан Ермекбаевич	Профессор, д.м.н	sisabekov47@mail.ru	«Нейроиммуногенездің жергілікті механизмдерінің морфологиялық негіздері.»	Читає лекції 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- иммунопоза»	Читає лекції и проводит практические занятия по гистологии на казахском и русском языках.
8.	Тоймбетова Карлыгаш Абибуллаевна	ст.преподаватель	tojmbetova71@mail.ru	Научное направление : «нейроморфология»	Читає лекції и проводит практические занятия по гистологии на казахском и русском языках
9.	Дуйсембиева Жазира Мерейқызы	преподаватель	zhazira-0508@mail.ru	Ведет научно- исследовательскую работу по теме «Оңтүстік Қазақстан аймағындағы тұрғындардың салауатты өмір салтын қалыптастырудың ғылыми негіздері».	Проводит практические занятия по гистологии на казахском языке.
10.	Жакипбекова Галия Сапаровна	зав. кафедрой, к.б.н., и.о. профессора	Galiya_074@mail.ru	«Влияние биосластилина на процессы пероксидации 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 «Тынысжүйесіауруларына нұтындайтынмүгедектікті ңәлеуметтік- медициналықмәселелері». Автор 11 научной публикации.	Читає лекції и ведет практические занятия по физиологии на казахском и русском языке.

OÑTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.7 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

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.	Азимбаева Сауле Нурмахановна	магистр, ст преподаватель	saule.a@mail.ru	Автор 7 научной публикации.	Читает лекции и ведет практические занятия по физиологии на казахском и русском языке
14.	Кенжебеков Пернебек Кенжебекович	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
15.	Ордабекова Асмира Балтабаевна	магистр биологии, ст. преподаватель	asmira75@mail.ru	«Микроэлементозы»	Автор 20 научных публикаций, 1 учебного пособия
16.	Асилбекова Гулшахар Кенесбековна	магистр биологии, ст. преподаватель	shahats@mail.ru	«Микроэлементозы»	Автор 10-х научных публикаций, 1 учебного пособия
17.	Бейсебаева Ляззат Мухтаровна	ст. преподаватель	lyzzatb70@list.ru	«Организация клинико-диагностической лабораторной службы в современных условиях в РК»	Автор 4-х научных публикаций
18.	Жиенбаева Алия Альтбаевна	преподаватель			1 научная публикация
19.	Умурзакова Гаухар Амангельдиевна	ассистент кафедры	visual_diagnostics@mail.ru	Радионуклидная диагностика мочевыделительной системы	Читает лекции и ведет занятия на казахском и русском языках.
20.	Умиралиев Асет Амирралиевич	ассистент кафедры	Aset.umiraliyev.72@mail.ru	УЗИ брюшной полости	Читает лекции и ведет занятия на казахском и русском языках.

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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.8 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

21.	Тулегенова Айгуль Асанбаевна	ассистент кафедры	taa8009@mail.ru	УЗИ органов у детей	Читает лекции и ведет занятия на казахском и русском языках.статей
22.	Жумадилова Акмарал Рахматуллаевна	Зав.кафедрой, к.м.н., и.о.доцента	akmaral-aru@mail.ru	Док тема: особенности формирования репродуктивной системы девочек-подростков, проживающих в зоне действия хлорорганических пестицидов. Автор более 40 научных и научно-методических изданий, 6 учебников.	Читает лекции и ведет занятия на казахском и русском языках.
23.	Абабакирова Дилсара Талимбаевна	ассистент	dilsara_ababakirova@mail.ru	Инновационная технология в лечении миомы матки	Читает лекции и ведет занятия на русском, казахском и английском языках.
24.	Ермолаева Ольга Александровна	ассистент	Olga83_07@mail.ru	Автор более 40 научных публикаций, 1 учебник на русском и английском языках.	Читает лекции и ведет занятия на русском и казахском языках.

День	Форма занятия	Краткое содержание	РО модуля	Кол-во часов	Формы/методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1	Анатомия. Лекция 1. Общая анатомия сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения	Строение сердца. Камеры сердца. Строение стенок сердца. Топография сердца. Аорта и ее ветви. Легочной ствол, ветви.	РО1	1	Вводная лекция	Обратная связь (контрольные вопросы)
	Анатомия. Практическое занятие 1. Сердечно-сосудистая система.	Сердце, строение, топография. Проводящая система сердца. Перикард. Средостение.	РО1, РО2	2	работа в малых группах с анатомическими препаратами,	устный опрос, оценочный лист решения

OŃTÚSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.9 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	Сердце. Круги кровообращения. Возрастные особенности.				торсом, муляжами, плакатами, на интерактивном панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	Гистология. практическое занятие №1. Тема: Артерии.	Артерии. Строение стенки артерий в связи с гемодинамическими условиями. Особенности строения и функции артерий различного типа. Органные особенности артерий.	PO1, PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
	Физиология. СРОП/СРО1. Функции клапанного аппарата сердца.	Структура и функции клапанного аппарата сердца.	PO1, PO2	2/4	Подготовка и защита презентаций.	Чек лист для оценки СРО.
2	Физиология. Лекция 1. Физиология сердечной деятельности.	Физиология сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения. Регуляция деятельности сердца.	PO1	1	Вводная лекция	Обратная связь
	Физиология. Практическое занятие.1 Физиология сердца. Физиологические свойства сердечной мышцы.	Физиология сердца. Физиологические свойства сердечной мышцы. Автоматия сердца.	PO1 PO2	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий, оценивание решения ситуационных задач
	Биохимия. Биохимия сердечно-сосудистой системы.	Биохимия сердечно-сосудистой системы. Роль натрия, хлора и других факторов в поддержании осмотического давления в сосудистом канале. Биологическая роль витамина К, С.	PO1 PO2	1	Семинар, ситуационные задачи	Чек лист оценки практического занятия.
	Анатомия. СРОП/СРО 1 Особенности строения сердца у плода и	Особенности строения сердца у плода и новорожденного. Кровообращение плода. Пороки развития сердца.	PO1, PO2	2/4	Подготовка и защита презентации;	Устный опрос. Оценочные листы по всем 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.10 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	новорожденного. Кровообращение плода. Пороки развития сердца.					выполненого задания.
3	Гистология. Лекция №1. Тема: Гистологическое строение сердечно-сосудистой системы.	Представление о развитии и гистофизиологии артерий, вен, сосудов микроциркуляторного русла, лимфатических сосудов, возрастных особенностях. Представление о развитии и гистофизиологии сердца.	PO1	1	обзорная	Ответы на контрольные вопросы
	Гистология. Практическое занятие №2. Тема: Сосуды микроциркуляторного русла.	Сосуды микроциркуляторного русла. Строение, гемодинамические условия, значение в обмене веществ. Артериолы, их роль в кровообращении. Строение. Гемокапилляры. Классификация, функция и строение. Органные особенности капилляров. Вены. Функциональное значение и строение. Артериоло-венулярные анастомозы. Значение для кровообращения.	PO1, PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
	Анатомия. Практическое занятие 2. Аорта, ее части. Ветви дуги и грудной части аорты.	Аорта, ее части: строение, топография. Коронарные артерии. Ветви дуги аорты. Ветви грудной части аорты.	PO1, PO2	1	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, плакатами, на интерактивной панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	Введение в клинику. Практическое занятие 1. Боли в области сердца. Диагностика и доврачебная	Боли в области сердца и за грудиной. Характеристика симптомов. Причины и механизм развития болей в области сердца. Одышка. Отеки. Удушье (сердечная астма). Доврачебная помощь при болях в области сердца	PO4 PO6	1	Выполнение тестовых заданий, решение клинических задач, выполнение практической	Чек лист для оценки практических занятий

OŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.11 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	помощь				работы	
	Биохимия. СРОП/СРО1. Химические факторы в регуляции кровеносного русла.	Химические факторы в регуляции кровеносного русла (механизм действие вазодилататоров и вазоконстрикторов).	PO1 PO2	2/4	презентация, эссе	Чек лист для оценки СРО
4	Биохимия. Лекция 1. Биохимия миокарда.	Биохимия миокарда. Особенности структуры и химического состава мышечной ткани сердца (миокарда). Основные биохимические процессы в миокарде.	PO1	1	Обзорная	вопросы обратной связи
	Биохимия. Практическое занятие2. Биохимия сосудистого тонуса и кровообращения.	Биохимия сосудистого тонуса и кровообращения. Лабораторная работа: «Определение концентрации общего холестерина в сыворотке крови».	PO1 PO2	1	семинар, лабораторная работа, ситуационные задачи	Чек лист оценки практического занятия, выполнение лабораторной работы.
	Физиология. Практическое занятие2 Нагнетательная функция сердца. Фазы сердечного цикла.	Нагнетательная функция сердца. Фазы сердечного цикла. Систолический и минутный объем кровотока.	PO1 PO2	1	обсуждение основных вопросов темы, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий, оценивание решения ситуационных задач
	Введение в клинику. СРОП/СРО1 . Клинические методы обследования больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	Общий осмотр пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системой. Сбор анамнеза. Последовательность проведения общего осмотра больного: условия, правила и техника проведения. Основные жалобы. Подготовка пациента к лабораторным и инструментальным методам исследования.	PO4 PO5	2/4	Работа с электронными информационными ресурсами. Подготовка презентации, кроссворда, подготовка интеллектуальной карты, составление тестовых заданий. Демонстрация практических навыков	Защита презентаций, кроссворда, интеллектуальной карты, тестовых заданий. Оценивание по чек листам
	Основы лучевой	Визуальная анатомия сердца и	PO 3	1	дискуссия,	устный опрос,

O'ŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.12 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	диагностики. Практическое занятие 1 Лучевая диагностика сердца и магистральных сосудов. Рентгенография сердца. Компьютерная томография сердца и магистральных сосудов. Эхокардиография	крупных сосудов. Основные рентгенологические симптомы и синдромы. Основные и дополнительные методы исследования. Рентгенография сердца Компьютерная томография сердца и магистральных сосудов Эхокардиография	PO4		работа с предоставленными радиологическими снимками	обсуждение результатов исследования, решение ситуационных задач, работа с радиологическими снимками
5	Основы лучевой диагностики. Лекция Лучевая диагностика кардиореспираторной системы. Лучевые методы исследования кардиореспираторной системы.	Лучевые методы исследования кардиореспираторной системы.. Основные рентгенологические методы исследования кардиореспираторной системы. Основные и дополнительные методы исследования кардиореспираторной системы.	PO 1	1	Обзорно иллюстративная	Обратная связь
	Анатомия. Практическое занятие 3. Общая, наружная и внутренние сонные артерии: топография, проекция, ветви, области кровоснабжения.	Общая, наружная и внутренние сонные артерии: топография, проекция, ветви, области кровоснабжения. Кровоснабжение мозга.	PO1 PO2	2	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, плакатами, на интерактивной панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	Гистология. Практическое занятие №3 Тема: Вены. Лимфатические	Вены. Строение стенки вен в связи с гемодинамическими условиями. Особенности строения вен различного типа. Строение венозных клапанов. Лимфати-	PO1, PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.

OŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.13 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	сосуды	ческие сосуды. Строение и классификация. Строение лимфатических капилляров и различных видов лимфатических сосудов.				
	Анатомия. СРОП/СРО 2. Подключичная, подмышечная, плечевая артерии: топография, ветви, области кровоснабжения.	Подключичная, подмышечная, плечевая артерии: топография, ветви, области кровоснабжения.	PO2	2/4	-Подготовка и защита презентации; -выполнение схемы хода артерии и областей кровоснабжения.	Устный опрос. Оценочные листы по всем формам выполненного задания.
6	Введение в клинику. Лекция 1 Заболевания сердечно-сосудистой системы. Диагностика и доврачебная помощь	Факторы риска, клинические проявления. Диагностика и доврачебная помощь при болях в области сердца.	PO4 PO5 PO6	1	обзорная	Обратная связь
	Введение в клинику. Практическое занятие 2. Артериальная гипертензия и симптоматические гипертензии.	Гипертоническая болезнь. Факторы риска, классификация по стадиям, степени АГ и риску сердечно-сосудистых осложнений. Клиника, диагностика, осложнения. Диагностика и доврачебная помощь. Профилактика. Диетотерапия.	PO4 PO5 PO6	1	Выполнение тестовых заданий, решение клинических задач, выполнение практической работы	Чек лист для оценки практических занятий
	Физиология. Практическое занятие 3 Проводящая система сердца.	Проводящая система сердца. Опыт Станиуса.	PO1 PO2	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий, оценивание решения ситуационных задач
	Гистология. СРОП/СРО 1. Морфофункциональные особенности проводящей	Источники развития проводящей системы сердца. Строение и функциональное значение проводящей системы сердца.	PO1, PO2	2/4	Работа в малых группах, защита презентации, составление	Чек лист для оценки СРО

OŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.14 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	системы сердца			гlossария.	
7	Анатомия. Лекция 2. Артерии большого круга кровообращения	Ветви восходящей аорты и дуги аорты, париетальные и висцеральные ветви грудной и брюшной частей аорты.	PO1	1	Обзорная Обратная связь (контрольные вопросы)
	Анатомия. Практическое занятие 4. Лучевая, локтевая, артерии, дуги и артерии кисти: топография, ветви, области кровоснабжения.	Лучевая, локтевая, артерии, дуги и артерии кисти: топография, ветви, области кровоснабжения.	PO1, PO2	1	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, плакатами, на интерактивном панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	Введение в клинику. Практическое занятие 3. ИБС, инфаркт миокарда и инсульт	Стенокардия - классификация. Инфаркт миокарда. Инсульт. Диагностика и доврачебная помощь	PO4 PO5 PO6	1	Выполнение тестовых заданий, решение клинических задач, выполнение практической работы Чек лист для оценки практических занятий
	Биохимия. Практическое занятие. Биохимия миокарда.	Биохимия миокарда. Основные биохимические процессы в миокарде. Роль белков в поддержании онкотического давления в сосудистом канале.	PO1 PO2	1	семинар, тестирование Чек лист оценки практического занятия.
	Введение в клинику. СРОП/СРО2 Дополнительные методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	Суточное мониторирование АД (СМАД). Техника измерения АД, пульса. ЭКГ по Холтеру. Велозргометрия. Тредмил тест. Показания и противопоказания к выполнению данных исследований	PO4 PO5 PO6	2/4	Работа с электронными информационными ресурсами. Подготовка презентации, кроссворда, подготовка интеллектуальной карты, составление Защита презентаций, кроссворда, интеллектуальной карты, тестовых заданий. Оценка по чек листам

O'ŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.15 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

					тестовых заданий. Демонстрация практических навыков	
8	Физиология. Лекция2 . Законы гемодинамики. Методы исследования ссс.	Законы гемодинамики. Методы исследования ссс. Регуляция движения крови по сосудам.	PO1	1	обзорная	Ответы на контрольные вопросы
	Физиология. Практическое занятие .4 Регуляция сердечной деятельности сердца.	Регуляция деятельности сердца. Внутрисердечные регуляторные механизмы. Внесердечные регуляторные механизмы. Гуморальная регуляция деятельности сердца.	PO1 PO2	1	обсуждение основных вопросов темы, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий, оценивание решения ситуационных задач
	Гистология. Практическое занятие.№4 Тема: Сердце.	Сердце. Строение стенки сердца, ее оболочки, их тканевой состав. Сосуды сердца. Иннервация сердца. Эндокард и его производные - клапаны сердца. Миокард, его типическая и атипическая мышечная ткань, значение в работе сердца, ее морфо функциональная характеристика. Эпикард и париетальный листок перикарда.	PO1, PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
	Введение в клинику. Практическое занятие 4. Острая коронарная и сердечно-сосудистая недостаточность.	Причины возникновения. Классификация. Клинические проявления. Острая сосудистая недостаточность: обморок, коллапс, шок. Неотложная доврачебная помощь. Диагностические критерии.	PO4 PO5 PO6	1	Выполнение тестовых заданий, решение клинических задач, выполнение практической работы	Чек лист для оценки практических занятий
	Биохимия. СРОП/СРО2 . Гормоны регулирующие кровеное давление.	Гормоны регулирующие кровеное давление. Простагландины, калликреины, брадикинины.	PO1 PO2	2/4	Эссе, презентация, анализ научных статей по тематике, глоссарий	Чек лист для оценки СРО
9	Гистология. Лекция №2 Тема:	Морфофункциональная характеристика дыхательной системы.	PO1	1	обзорная	Ответы на контрольные

OŇTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.16 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	Гистологическое строение дыхательной системы.	Классификация, источники и ход развития. Особенности строения воздухоносных путей. Бронхиальное дерево. Морфофункциональная характеристика легкого. Респираторный отдел легкого. Воздушно-кровяной барьер.				вопросы
	Анатомия. Практическое занятие 5. Брюшная часть аорты: топография, ветви, области кровоснабжения.	Брюшная часть аорты: топография, парные и непарные висцеральные и париетальные ветви, области кровоснабжения.	PO1, PO2	2	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, плакатами, на интерактивном панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	Основы лучевой диагностики. Практическое занятие 2. Лучевая диагностика крупных сосудов. Ангиография. Коронарография.	Визуальная анатомия крупных сосудов. Основные и дополнительные методы исследования. Ангиография. Коронарография	PO 3 PO4	1	дискуссия, работа с предоставленными радиологическими снимками	устный опрос, обсуждение результатов исследования, решение ситуационных задач, работа с радиологическими снимками
	Анатомия. СРОП/СРО 3 Наружная подвздошная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.	Наружная подвздошная артерия. Бедренная, подколенная, передняя и задняя большеберцовые артерии, артерии стопы: топография, ветви, области кровоснабжения.	PO1, PO2	2/4	-Подготовка и защита презентации; -выполнение схемы хода артерии и областей кровоснабжения	Устный опрос. Оценочные листы по всем формам выполненного задания.
10	Биохимия. Лекция	Биохимические особенности энергообеспечение миокарда.	PO1	1	Обзорная	вопросы

OÑTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.17 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	Энергетический метаболизм миокарда.	Метаболизм в анаэробных и аэробных условиях. Обеспечение энергией тканей и органов в анаэробных и аэробных условиях. Биологическое окисление.				обратной связи
	Биохимия. Энергетический метаболизм миокарда. Практическое занятие.	Энергетический метаболизм миокарда. Клинические важные ферменты миокарда и другие кардиомаркеры.	PO1 PO2	1	семинар, ситуационные задачи, тестирование	Чек лист оценки практического занятия.
	Физиология. Практическое занятие №5 Основные законы гемодинамики. Движение крови по сосудам.	Основные законы гемодинамики. Движение крови по сосудам.	PO1 PO2	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий, оценивание решения ситуационных задач
	Гистология. СРОП/СРО 2. Рубежный контроль 1.	Закрепление пройденного материала по темам лекции, практического занятия, СРОП и СРО.	PO1 PO2	2/4	Письменный ответ на билеты (ситуационные задачи)	Чек лист оценки РК
11	Введение в клинику. Лекция 2. Заболевания органов дыхания. Диагностика и доврачебная помощь	Причины заболеваний органов дыхания. Основные заболевания органов дыхания. Диагностика и доврачебная помощь при заболеваниях органов дыхания.	PO5 PO6	1	обзорная	обратная связь
	Анатомия Практическое занятие 6. Общая подвздошная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.	Общая подвздошная артерия. Внутренняя подвздошная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.	PO1 PO2	1	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, плакатами, на интерактивном панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий

OŇTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.18 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	Гистология. Практическое занятие №5 Тема: Полость носа, носоглотка, гортань	Оболочки стенки воздухоносных путей. Внелегочные воздухоносные пути. Строение стенки воздухоносных путей: носовой полости, носоглотки, гортани. Гистофункциональные особенности слизистой оболочки.	PO1, PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
	Введение в клинику. Практическое занятие 5. Бронхиальная астма. Диагностика и доврачебная помощь	Факторы риска. Клинические проявления. Астматический статус. Дифференциальная диагностика приступа бронхиальной астмы и сердечной астмы. Диагностика и доврачебная помощь при приступе удушья.	PO4 PO5 PO6	1	Выполнение тестовых заданий, решение клинических задач, выполнение практической работы	Чек лист для оценки практических занятий
	Физиология . СРОП/СРО 2 Электрическая активность миокарда. Методы исследования деятельности сердца. ЭКГ.	Электрическая активность клеток миокарда. Механические звуковые проявления сердечной деятельности. ЭКГ.	PO1 PO2	2/4	Подготовка и защита презентаций.	Чек лист для оценки СРО.
12	Анатомия. Лекция 3. Система верхней и нижней полых вен, источники их формирования.	Верхняя и нижняя полые вены, воротная вена: формирование, притоки, топография.	PO1	1	Обзорная	Обратная связь (контрольные вопросы)
	Физиология. Практическое занятие 6 Регуляция сосудистой системы.	Сосудодвигательный центр. Рефлекторной и гуморальной регуляция сосудов.	PO1 PO2	1	обсуждение основных вопросов темы, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий, оценивание решения ситуационных задач
	Биохимия. Практическое занятие. Обмен липидов	Обмен липидов. Образование и метаболизм транспортных липопротеинов.	PO1 PO2	1	семинар, ситуационные задачи, тестирование.	Чек лист оценки практического занятия.
	Введение в клинику. Практическое занятие 6. Острая дыхательная	Симптомы, классификация, степени, факторы риска. Клинические проявления. Аспирация. Доврачебная помощь при острой дыхательной	PO4 PO5 PO6	1	Выполнение тестовых заданий, решение клинических	Чек лист для оценки практических занятий

OŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.19 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	непроходимость верхних дыхательных путей и отек легких. Острая и хроническая дыхательная недостаточность	непроходимости верхних дыхательных путей и отеке легких. Респираторный дистресс-синдром. Экссудативный плеврит. Пневмоторакс. Доврачебная помощь при острой и хронической дыхательной недостаточности. Особенность при Covid-19. Ознакомление сприказом от МЗ РК 2021 года 27 мая №47			задач, выполнение практической работы	
	Основы лучевой диагностики. СРОП/СРОІ Использование основных лучевых методов исследования в диагностике сердца и крупных сосудов	Лучевые методы исследования сердца и крупных сосудов Основные рентгенологические методы исследования органов сердца и крупных сосудов . Основные принципы рентгенологического и ультразвукового исследования сердца	РО 3 РО4	2/4	подготовка презентаций, составление кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками.	защита презентаций, решение кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками.
13	Физиология. Лекция 3 Физиология дыхательной системы.	Физиология дыхательной системы. Внешнее дыхание. Транспорт газов кровью. Методы исследования дыхания.	РО1	1	обзорная	Ответы на контрольные вопросы
	Анатомия. Практическое занятие 7. Верхняя полая вена: формирование, притоки, топография. Непарная и полунепарная вены: топография, притоки.	Верхняя полая вена: формирование, притоки, топография. Непарная и полунепарная вены: топография, притоки.	РО1 РО2	2	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, плакатами, на интерактивной панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	Гистология. Практическое занятие №6 Тема: , Трахея и главные бронхи.	Внелегочные воздухоносные пути. Строение стенки воздухоносных путей: трахеи и главных бронхов. Гистофункциональные особенности слизистой оболочки.	РО1, РО2	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.

QAZAQSTAN 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.20 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	Физиология. СРОП/СРОЗ Факторы, обеспечивающие движение крови в сосудах. Объемная скорость кровотока.	Артериальное давление крови. Артериальный пульс. Время кругооборота крови. Систолический и минутный объем крови. Методы определения систолического и минутного объема крови.	PO1 PO2	2/4	Подготовка и защита презентаций.	Чек лист для оценки СРО.
14	Анатомия. Лекция 4. Морфофункциональная характеристика органов дыхательной системы.	Полость носа. Гортань. Трахея. Бронхи. Строение легких. Разветвление бронхов. Сегментарное строение легких. Плевра.	PO1	1	Обзорная	Обратная связь (контрольные вопросы)
	Физиология. Практическое занятие 7 Внешнее дыхание. Обмен газов в легких.	Внешнее дыхание. Обмен газов в легких.	PO1 PO2	2	обсуждение основных вопросов темы, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий, оценивание решения ситуационных задач
	Основы лучевой диагностики. Практическое занятие 3 Вентрикулография Сцинтиграфия сердца Магнитно-резонансная томография. Мультиспиральная компьютерная томография.	Аортография. Вентрикулография Сцинтиграфия сердца. Магнитно-резонансная томография. Мультиспиральная компьютерная томография.	PO 3 PO4	1	дискуссия, работа с предоставленными радиологическими снимками	устный опрос, обсуждение результатов исследования, решение ситуационных задач, работа с радиологическими снимками
	Анатомия. СРОП/СРО 4. Нижняя полая вена: формирование, притоки, топография.	Нижняя полая вена: формирование, притоки, топография.	PO1 PO2	2/4	-Подготовка и защита презентации; -выполнение схемы хода артерии, вен и областей кровоснабжения, венозного	Устный опрос. Оценочные листы по всем формам выполненного задания.

OŇTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.21 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

					оттока.	
15	Анатомия. Практическое занятие 8. Воротная вена: формирование, топография, притоки.	Воротная вена: формирование, топография, притоки.	PO1 PO2	1	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, плакатами, на интерактивном панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	Введение в клинику. Практическое занятие 7. Исследование функции внешнего дыхания	Спирометрия. Спирография. Пикфлоуметрия. Показания, противопоказания. Показатели исследования функции внешнего дыхания в норме и патологии. Алгоритм подготовки к проведению исследований. Алгоритм проведения исследований функций внешнего дыхания	PO4 PO5 PO6	1	Выполнение тестовых заданий, решение клинических задач, выполнение практической работы	Чек лист для оценки практических занятий
	Биохимия. Практическое занятие Обмен веществ в легких.	Особенности обмена веществ в лёгкие. Метаболизм	PO1 PO2	1	семинар, ситуационные задачи	Чек лист оценки практического занятия.
	Гистология СРОП/СРО№3 Бронхи и бронхиолы.	Легкие. Внутрилегочные воздухоносные пути: бронхи и бронхиолы. Зависимость строения стенки бронхов и бронхиол от их калибра.	PO1, PO2	1/1	Работа в малых группах, защита презентации, составление глоссария.	Чек лист для оценки СРО
	Биохимия. СРОП/СРО Система сурфактанта (фосфолипиды, белки, полисахариды)	Энергозависимые процессы в легких. Система сурфактанта (фосфолипиды, белки, полисахариды)	PO1 PO2	2/3	презентация, анализ научных статей по тематике, глоссарий	Чек лист для оценки СРО
16	Основы лучевой диагностики. Практическое занятие 4 Лучевая диагностика органов дыхания.	Лучевая анатомия дыхательной системы и органов. Основные и дополнительные методы исследования. Основные рентгенологические симптомы и синдромы легких. Цифровая рентгенография Цифровая	PO 3 PO4	1	дискуссия, работа с предоставленными радиологическими снимками	устный опрос, обсуждение результатов исследования, решение ситуационных

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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.22 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	Основные и дополнительные методы исследования.	рентгеноскопия Цифровая флюорография.				задач, работа с радиологическими снимками
	Гистология. Практическое занятие №7 Тема: Респираторный отдел. Ацинус легкого.	Ацинус как морфофункциональная единица легкого. Структурные компоненты ацинуса. Строение стенки альвеол. Типы пневмоцитов, их гистофункциональная характеристика.	PO1, PO2	1	Работа в малых группах, чек лист гистопрепаратов, микрофотографий	Чек лист оценки практического занятия.
	Биохимия. Практическое занятие	Газообмен. Транспорт углекислого газа в легкие.	PO1 PO2	1	семинар, тестирование	Чек лист оценки практического занятия.
	Анатомия. СРОП/СРО 5. Кава-кавальные и порто-кавальные анастомозы.	Кава-кавальные и порто-кавальные анастомозы.	PO1 PO2	2/3	-Подготовка и защита презентации; -выполнение схемы хода вен и областей венозного оттока.	Устный опрос. Оценочные листы по всем формам выполненного задания.
	Физиология СРОП/СРО 4 Особенности дыхания в разных условиях.	Дыхание при мышечной работе. Дыхание при пониженном и повышенном атмосферном давлении. Искусственное дыхание.	PO1 PO2	1/2	Подготовка и защита презентаций.	Чек лист для оценки СРО.
17	Анатомия. Практическое занятие 9. Органы дыхательной системы: строение, топография и функции.	Полость носа. околоносовые пазухи. Гортань. Хрящи гортани. Мышцы гортани. Полость гортани. Возрастные особенности.	PO1, PO2	2	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, плакатами, на интерактивной панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	Гистология. Практическое	Аэрогематический барьер и его значение в газообмене. Макрофаги	PO1, PO2	1	Работа в малых группах, чек	Чек лист оценки

O'NTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.23 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	занятие №8 Тема: Аэрогематический барьер. Плевра.	легкого. Кровоснабжение и иннервация легкого. Регенераторные потенции органов дыхания. Плевра.			лист гистопрепаратов, микрофотографий	практического занятия.
	Гистология. СРОП/СРО4 Сурфактантно-альвеолярный комплекс.	Структурно-химическая организация и функция сурфактантно-альвеолярного комплекса. Строение межальвеолярных перегородок	PO1, PO2	1/3	Работа в малых группах, защита презентации, составление глоссария.	Чек лист для оценки СРО
	Введение в клинику. СРОП/СРО 3. Клинические методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания	Общий осмотр пациента с заболеваниями органов дыхания. Сбор анамнеза. Последовательность проведения общего осмотра больного: условия, правила и техника проведения. Основные жалобы. Подготовка пациента к лабораторным и инструментальным методам исследования.	PO4 PO5 PO6	2/3	Работа с электронными информационными ресурсами. Подготовка презентации, кроссворда, подготовка интеллектуальной карты, составление тестовых заданий. Демонстрация практических навыков	Защита презентаций, кроссворда, интеллектуальной карты, тестовых заданий. Оценивание по чек листам
18	Физиология. Практическое занятие 8 Регуляция дыхания.	Регуляция дыхания. Дыхательный центр. Роль хемо и механорецепторов в регуляции дыхания.	PO1 PO2	1	обсуждение основных вопросов темы, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач.	Устный опрос, оценивание выполнения тестовых заданий, оценивание решения ситуационных задач
	Биохимия. Практическое занятие Тканевое дыхание	Тканевое дыхание. Цепь переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование.	PO1 PO2	1	семинар, тестирование	Чек лист оценки практического занятия.
	Введение в клинику. Практическое занятие 8. Сердечно-легочная реанимация. Клиническая и	Техника проведения искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца. Метод Сафара. Понятие о терминальном состоянии пациента. Стадии терминального состояния и их основные клинические проявления.	PO4 PO5 PO6	1	Выполнение тестовых заданий, решение клинических задач, выполнение	Чек лист для оценки практических занятий

OŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.24 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	биологическая смерть. Правила обращения с трупом	Понятие о клинической и биологической смерти. Признаки клинической смерти. Понятие о реанимации. Правила обращения с трупом. Меры психологической и инфекционной безопасности при обращении с трупом. Транспортировка трупа в специальное помещение для временного хранения.			практической работы	
	Анатомия. СРОП/СРО 6 Плевра. Плевральная полость. Синусы плевры. Средостение.	Плевра. Листки плевры. Плевральная полость. Синусы. Средостение.	PO1 PO2	2/3	-Подготовка и защита презентации	Устный опрос. Оценочные листы по всем формам выполненного задания.
	Основы лучевой диагностики СРОП/СРО Лучевая диагностика крупных сосудов. Допплерография, принципы работы. Подготовка больных к исследованиям	Визуальная диагностика крупных сосудов. Допплерография, принципы работы. Подготовка больных к исследованиям	PO 3 PO4	1/1, 5	подготовка презентаций, составление кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками.	защита презентаций, решение кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками.
19	Анатомия. Практическое занятие 10. Органы дыхательной системы: строение, топография и функции.	Трахея. Бронхи. Строение легких. Разветвление бронхов. Сегментарное строение легких. Плевра. Возрастные особенности.	PO1 PO2	2	работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, плакатами, на интерактивном панели «Пирогов» и/или решение тестовых и ситуационных задач	устный опрос, оценочный лист решения ситуационных задач, оценочный лист выполнения тестовых заданий
	Физиология. СРОП/СРО5.	Закрепление пройденного материала по темам лекции,	PO1 PO2	2/2, 5	Письменный ответ на билеты	Чек лист оценки РК

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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.25 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

Рубежный контроль 2.	практического занятия, СРОП и СРО.			(ситуационные задачи)	
-------------------------	---------------------------------------	--	--	--------------------------	--

9.1	Лекции	Вводная, обзорная (Ответы на контрольные вопросы) Обзорно -иллюстративная
9.2	Практические занятия	Работа в малых группах с анатомическими препаратами, торсом, муляжами, таблицами, планшетами, плакатами, на интерактивном панели «Пирогов», выполнение практической работы, семинар, ситуационные (клинические) задачи, работа в малых группах, заполнение чек листов гистопрепаратов, микрофотографий, дискуссия, работа с предоставленными радиологическими снимками, выполнение тестовых заданий.
9.3	СРОП/СРО	Консультация по наиболее сложным вопросам учебной программы при выполнении СРО, работа с учебной литературой, сдача СРО в виде: -Описание анатомического препарата на анатомическом столе «Пирогов». Подготовка и защита реферата и презентации Работа в малых группах, составление глоссария, эссе, анализ научных статей по тематике, составление кроссвордов, тестовых заданий, ситуационных задач, работа с радиологическими снимками, работа с электронными информационными ресурсами, подготовка интеллектуальной карты.
9.4	Рубежный контроль	Письменный ответ на вопросы ситуационных задач

10.1 Критерии оценивания результатов дисциплины						
10.1	№ РО	Наименование результатов обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	PO1	-Определить анатомическое строение сердца, легких и сосудов, а также их функциональные особенности. -Описать микроскопическое строение тканей, составляющих кардиореспираторную систему. -изложить физиологические	- не может точно описать анатомическое строение и функциональные особенности сердца, легких и сосудов. - не может предоставить описание микроскопического строения тканей кардиореспира	-предоставляет базовое описание анатомии и основных функций сердца, легких и сосудов. - предоставляет базовое описание микроструктуры тканей, но с ошибками или пропусками. - предоставляет общее изложение физиологических	- детально и точно описывает анато-мическое строение и функциональные особенности - предоставляет детальное и точное описание микроскопического строения тканей, составляющих кардиореспира	предоставляет не только детальное описание анатомии, но и обсуждает влияние этих структур на общее здоровье человека. - демонстрирует глубокое понимание гистологии тканей и способен

OŃTÚSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.26 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

		процессы, регулирующие кровообращение и дыхание в норме. -объяснить основные биохимические механизмы, поддерживающие работу сердца и легких.	торной системы -не может объяснить основные физиологические процессы, регулирующие кровообращение и дыхание. -не может предоставить объяснение основных биохимических механизмов, поддерживающих их работу сердца и легких.	процессов, но без деталей или с ошибками. - предоставляет общее изложение биохимических процессов, но без деталей или с ошибками.	- точно и детально описывает физиологические процессы, регулирующие кровообращение и дыхание в норме - точно и детально объясняет основные биохимические механизмы, поддерживающие работу сердца и легких.	объяснить их функциональные свойства. - демонстрирует глубокое понимание физиологии и способен объяснить сложные механизмы регуляции. - демонстрирует глубокое понимание биохимических процессов и способен анализировать их влияние на общее функционирование организма.
	PO2	-оценить взаимосвязь между структурой и функцией элементов кардиореспираторной системы. -проанализировать механизмы регуляции кровообращения и дыхания в ответ на изменяющиеся физиологические условия. -понять значение биохимических процессов для поддержания нормального функционирования кардиореспираторной системы.	-не может описать связь между структурой и функцией элементов кардиореспираторной системы. - не может объяснить механизмы регуляции кровообращения и дыхания в ответ на изменяющиеся физиологические условия. - не может объяснить значение биохимических	-демонстрирует базовое понимание взаимосвязи между структурой и функцией, но описание не полное или недостаточно точное. - представляет базовый анализ механизмов регуляции, но может упустить некоторые важные аспекты. - представляет базовое понимание роли биохимических процессов, но может не полностью охватить их значение.	-точно описывает взаимосвязь между структурой и функцией элементов кардиореспираторной системы с приведением примеров. -демонстрирует полное понимание механизмов регуляции кровообращения и дыхания в ответ на различные физиологические условия. - понимает значение биохимических	-представляет глубокий анализ взаимосвязи между структурой и функцией элементов кардиореспираторной системы, обосновывает свои выводы научными данными. -анализирует механизмы регуляции кровообращения и дыхания с глубоким пониманием, интегрируя знания из различных

OŃTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.27 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

			процессов для поддержания нормального функционирования кардиореспираторной системы.		процессов для нормального функционирования кардиореспираторной системы и может привести примеры	областей медицины. - представляет глубокий анализ значимости биохимических процессов, демонстрируя их роль в регуляции функции кардиореспираторной системы на молекулярном уровне
	PO3	- применить знания анатомии, гистологии, физиологии и биохимии к анализу клинических случаев, связанных с кардиореспира-торной системой. - осуществить основную оценку состояния кардиореспираторной системы пациента при помощи визуальной диагностики.	-Не демонстрирует понимания основных аспектов анатомии, физиологии и биохимии при анализе клинических случаев. -Не способен провести базовую визуальную оценку состояния кардиореспира торной системы.	-Демонстрирует базовое понимание анатомии, гистологии, физиологии и биохимии, но применение этих знаний к клиническим случаям ограничено. -Осуществляет базовую визуальную оценку состояния кардиореспираторн ой системы, но может упустить некоторые важные детали.	-Проявляет уверенное понимание анатомии, гистологии, физиологии и биохимии при анализе клинических случаев, представляет связь между теорией и практикой. -проводит детальную визуальную оценку состояния кардиореспира торной системы, обнаруживает основные аномалии и патологии.	-Использует глубокие знания анатомии, гистологии, физиологии и биохимии для анализа сложных клинических случаев, предлагает инновационны е исследовательс кие подходы. -Проявляет экспертное владение визуальной диагностикой, обнаруживает даже мелкие аномалии и патологии, предлагает дальнейшие диагностическ ие мероприятия
	PO4	-проанализировать клинические симптомы и результаты диагностических исследований для постановки	- не смог провести анализ клинических симптомов и	-провел анализ клинических симптомов и результатов диагностических исследований,	- адекватно проанализировал клинические симптомы и результаты	- провел глубокий и полный анализ клинических симптомов и

Кафедра «Морфофизиологии»
Кафедра «Биологии и биохимии»
Кафедра «Фтизиопульмонологии и радиологии»
Кафедра «Введение в клинику»

044-42/16
Стр.28 из 28

Кардиореспираторная система в норме

		предварительного диагноза состояний кардиореспираторной системы. - оценить эффективность различных методов визуальной диагностики при обследовании пациентов с подозрением на заболевания кардиореспираторной системы.	результатов диагностических исследований для постановки предварительного диагноза состояний кардиореспираторной системы или предоставил неполный или некорректный анализ. - не смог оценить эффективность различных методов визуальной диагностики или представил поверхностный и недостаточно обоснованный анализ.	однако не все аспекты учтены или анализ не всегда был адекватен для постановки предварительного диагноза. - представил оценку эффективности методов визуальной диагностики, однако анализ был неполным или недостаточно обоснованным.	диагностических исследований, представил обоснованный предварительный диагноз и объяснил свои выводы. - адекватно оценил эффективность различных методов визуальной диагностики, представил обоснованные выводы и привел примеры из клинической практики.	результатов диагностических исследований, представил комплексный и обоснованный предварительный диагноз, учитывая различные возможные варианты. - провел глубокий и полный анализ эффективности различных методов визуальной диагностики, представил комплексный обзор сильных и слабых сторон каждого метода.
	PO5	- оценить состояние кардиореспираторной системы пациента и предложить рекомендации по дальнейшему обследованию на основе полученных данных.	-предоставил неполные или неточные сведения о состоянии кардиореспираторной системы пациента. -рекомендации по дальнейшему обследованию недостаточно обоснованы или отсутствуют.	- предоставил базовую информацию о состоянии кардиореспираторной системы пациента, однако присутствуют некоторые недочеты или неточности. -рекомендации по дальнейшему обследованию представлены, но могут быть не полностью обоснованы.	- предоставил точную и полную информацию о состоянии кардиореспираторной системы пациента. -рекомендации по дальнейшему обследованию обоснованы и соответствуют клиническому случаю.	- предоставил высококачественный анализ состояния кардиореспираторной системы пациента, включая оценку всех соответствующих их параметров и факторов риска. - рекомендации по дальнейшему обследованию представлены с использованием последних научных данных и клинических

						рекомендаций.
	Р06	- эффективно общаться с пациентами и коллегами, объяснять им результаты обследований и диагностические процедуры, а также должны развивать навыки самостоятельного обучения и работы, включая способность к самостоятельному поиску и анализу актуальной научной литературы и медицинских исследований.	- демонстрирует низкий уровень коммуникационных навыков и неспособность эффективно объяснить результаты обследования пациенту или коллегам. -отсутствуют усилия по самостоятельному обучению и работе.	-общается с пациентами и коллегами, однако может быть несколько неловок или неполон в своих объяснениях. -появляются некоторые усилия по самостоятельному обучению, но они могут быть нерегулярными или неструктурированными.	-эффективно общается с пациентами и коллегами, предоставляя им понятные и информативные объяснения. - проявляются средние усилия по самостоятельному обучению, включая поиск и анализ актуальной научной литературы.	- проявляет высокий уровень коммуникационных навыков, включая умение эффективно объяснять сложные медицинские понятия. -проявляются активные и структурированные усилия по самостоятельному обучению и работе, включая систематический поиск и анализ актуальной научной литературы и медицинских исследований.
10.2	Критерии оценивания методов и технологий обучения					
	Чек-лист для практического занятия					
Оценка по буквенной системе		Цифровой эквивалент баллов		Процентное содержание		Оценка по традиционной системе
А		4,0		95-100		Отлично
А -		3,67		90-94		
В +		3,33		85-89		Хорошо
В		3,0		80-84		
В -		2,67		75-79		
С +		2,33		70-74		

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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.30 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

C	2,0	65-69	Удовлетворительно
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Не удовлетворительно
F	0	0-24	

Устный ответ

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Устный ответ	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 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 оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 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 оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Обучающийся во время ответа допустил принципиальные ошибки, ограничился только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала.
	Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Обучающийся во время ответа допустил грубые ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия, не сумел использовать научную терминологию по гистологии и физиологии.

Чек лист оценки работы 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

O'NTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.31 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	Удовлетворительн о Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Обучающиеся, зачисленные в небольшую группу, были пассивными в обсуждении основных вопросов темы, при обсуждении обучающиеся из небольшой группы выполняли его, используя справочную литературу/источники, допуская слабые и непоследовательные ошибки.
	Неудовлетворител ьно 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.

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 скелетотологию 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 _____

Выполнение тестовых заданий (тестирование)

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Выполнение тестовых заданий (тестирование)	Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Обучающийся выполнил правильно 90-100% тестовых заданий.
	Хорошо	Обучающийся выполнил правильно 75-89%

OŇTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.32 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	тестовых заданий.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Обучающийся выполнил правильно 50-74% тестовых заданий.
	Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Обучающийся выполнил правильно менее 50% тестовых заданий.

Решение ситуационных (клинических) задач

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Решение ситуационных задач	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 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 оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Активно участвовал в работе, показал знание материала, допускал непринципиальные неточности или ошибки, исправленные самим студентом.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	При работе в группе был пассивен, допускал неточности и принципиальные ошибки, испытывал большие затруднения в систематизации материала.
	Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Не принимал участие в работе группы, отвечая на вопросы преподавателя, допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.

Оценочный лист

Критерии оценки овладения практическими навыками

Ф.И.О. студента _____

№ п/п	Критерии оценки шагов	Уровень			
		Отлично	Хорошо 70-89	Удовл 50-69	Неуд 0-49

O'NTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»	044-42/16 Стр.33 из 28
Кардиореспираторная система в норме	

		90-100			
1.	Правильное нахождение расположения органа на торсе, скелете и на живом человеке	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
2.	Обучающийся должен назвать полное название органа и описать его общее строение	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
3	Обучающийся должен назвать структурные элементы данного органа.	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
4.	После перечисления структурных элементов органа студент должен показать на плакатах, планшетах и дать его описание.	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
5.	Во время описания органа и его структурных элементов обучающийся должен сказать о возрастных особенностях органа	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8

Максимальный балл – 100. Итого баллов _____ Подпись преподавателя _____

Оценочный лист
Критерии оценки выполнения схемы (ходы артерий)
 Ф.И.О. студента _____

№ п/ п	Критерии оценки шагов	Уровень			
		Отлично 90-100	Хорошо 70-89	Удовл 50-69	Неуд 0-49
1.	Обучающийся должен правильно найти и зарисовать схему ходов артерий	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
2.	Обучающийся должен дать полное название артерий на латыни.	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
3	Обучающийся должен правильно указать топографию, проекцию артерий	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
4.	Должен перечислить все ветви артерий	18-20	14-17,8	10-13,8	0-9,8
5.	Обучающийся должен указать области кровоснабжения	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	неудов 0-49
1.	Наличие титульного слайда с заголовком, плана	9-10	7-8,9	5-6,9	0-4,9

OŇTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.34 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	презентации, достаточного количества слайдов, списка использованной литературы и источников Internet.				
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 _____

Оценочный лист
Критерии оценки описания рентгеновского снимка
 Ф.И.О. студента _____

№ п/п	Критерии оценки шагов	Уровень			
		Отлично 90-100	Хорошо 70-89	Удовл 50-69	Неуд 0-49
1.	Обучающийся должен правильно определить область исследования	22,5-25	17,5-22,25	12,5-17,25	0-12,25
2.	Обучающийся должен правильно определить проекцию снимка (передняя, боковая, задняя)	22,5-25	17,5-22,25	12,5-17,25	0-12,25
3	Обучающийся должен правильно указать анатомические структуры исследуемой кости или суставов	22,5-25	17,5-22,25	12,5-17,25	0-12,25
4.	Обучающийся должен уметь определить возрастные особенности исследуемого органа.	22,5-25	17,5-22,25	12,5-17,25	0-12,25

Максимальный балл – 100. Итого баллов _____ Подпись преподавателя _____

Чек лист для оценивания практического занятия по гистологии

	Критерии оценки	Уровень
--	-----------------	---------

OŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.35 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

№		Отлично	Хорошо	Удовл-но	Неуд-но
1	Отвечает на вопросы индивидуального теста по программе «Quizizz»	40	28	20	0
2	Отвечает на вопросы устного опроса (малые группы)	20	14	10	0
3	Заполняет таблицы	20	14	10	0
4	Выполняет ситуационные задачи	20	14	10	0
	Итого:	100	70	50	0

Оценочный лист
Критерии оценки описания рентгеновского снимка
Ф.И.О. студента _____

№ п/п	Критерии оценки шагов	Уровень			
		Отлично 90-100	Хорошо 70-89	Удовл 50-69	Неуд 0-49
1.	Обучающийся должен правильно определить область исследования	22,5-25	17,5-22,25	12,5-17,25	0-12,25
2.	Обучающийся должен правильно определить проекцию снимка (передняя, боковая, задняя)	22,5-25	17,5-22,25	12,5-17,25	0-12,25
3	Обучающийся должен правильно указать анатомические структуры исследуемой кости или суставов	22,5-25	17,5-22,25	12,5-17,25	0-12,25
4.	Обучающийся должен уметь определить возрастные особенности исследуемого органа.	22,5-25	17,5-22,25	12,5-17,25	0-12,25

Максимальный балл – 100. Итого баллов _____ Подпись преподавателя _____

Письменный ответ на вопросы оценки рентгеновского снимка

№	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

Выполнение лабораторных работ по физиологии

№	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

OÑTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»	044-42/16 Стр.36 из 28
Кардиореспираторная система в норме	

2	Своевременно выполнил практические и лабораторные работы и сдал отчеты по ним без принципиальных замечаний, принимал активное участие в обсуждении результатов работы	21-26
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

Практические навыки по введению в клинику

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Практические навыки	Отлично Соответствует баллам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Студент обладает отличным практическими умениями: знает методику выполнения практических навыков достаточно точно, достаточно владеет навыками по уходу пациента.
	Хорошо Соответствует баллам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Студент обладает хорошими практическими умениями: знает методику выполнения практических навыков недостаточно точно, достаточно владеет навыками по уходу пациента.
	Удовлетворительно Соответствует баллам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%)	Студент 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 %)	Студент не обладает достаточным уровнем практических умений (не знает и не умеет применить навыки уход за больным).

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
2	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не	21-26

OŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.37 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	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.	
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. Неуверенно 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 нераскрыта, что свидетельствует о поверхностном знании. Характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями. Отличается наличием грубых речевых ошибок.	0-14

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Работа с предоставленными снимками	Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Выбирает оптимальный метод лучевого исследования. Определяет полный список показаний и противопоказаний к проведению лучевого исследования. Рассказывает и показывает рентгеноанатомию исследуемой области, проекцию снимка.
	Хорошо Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%);	Выбирает оптимальный метод лучевого исследования. При определении показаний и противопоказаний к проведению лучевого исследования допускает незначительные ошибки.

O'ŇTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.38 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (2,33; 70-74%)	Определяет рентгенанатомию исследуемой области, проекцию снимка.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%)	Выбирает оптимальный метод лучевого исследования. При определении показаний и противопоказаний к проведению лучевого исследования допускает грубые ошибки. Определяет рентгенанатомию исследуемой области не в полном объеме.
	Неудовлетворительно Соответствует оценке: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24 %)	Не может найти оптимальный метод лучевого исследования. При определении показаний и противопоказаний к проведению лучевого исследования допускает грубые ошибки. При определении рентгенанатомии и проекции снимка допускает грубые ошибки.

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Кроссворд	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%); D+ (1,0; 50-54%); D-(1,0; 50-54%)	Ставится в том случае, если студент составил кроссворд из 7 слов, слова стыкуются 2 раза, в вопросах кроссворда имеются неточности, ошибки.
	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.

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

QAZAQSTAN 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.39 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

3	Оценка составления глоссария	20	14	10	0
	Итого:	100	70	50	0

Подготовка и защита гистологических микропрепаратов и микрофотографий

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Подготовка презентации гистологических микропрепаратов и микрофотографий и ее защита.	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Студент 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 оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%);	Студент 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 оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%); D-(1,0; 50-54%)	Студент 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 оценке FX (0,5; 25-49%); F (0; 0-49%)	Студент не подготовил презентацию из 3 микропрепаратов и 3 микрофотографии по теме в назначенный срок, или подготовил ее в назначенный срок, но не самостоятельно, 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.

Чек-лист рубежного контроля

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Письменный опрос по билетам (клинические задачи)	Отлично Соответствует баллам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и дает им критическую оценку. Выполнение тестовых заданий на 90-100%.

OŇTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.40 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

и тестирование	Хорошо Соответствует баллам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Ставится в том случае, если студент 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. Выполняет тестовые задания на 70-89 %.
	Удовлетворительно Соответствует баллам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа допускал неточности и неприципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала. Выполняет тестовые задания на 50-69 %.
	Неудовлетворитель но Соответствует баллам FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24 %)	Ставится в том случае, если студент 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. Выполняет тестовые задания на 0-49 %.

11.	Учебные ресурсы	
Электронные ресурсы	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. http://t.me/AkzharkynGaukhar 6. Умный медик YouTube https://goo.gl/zSzoZD 1. https://meduniver.com/Medical/Video/predmet_metodi_istoria_gistologii.html 2. https://meduniver.com/Medical/Video/citologia.html 3. https://meduniver.com/Medical/Video/lekcia_po_citologii.html 4. https://meduniver.com/Medical/Video/lekcia_po_embriologii.html 5. https://meduniver.com/Medical/Video/razvitie_ploda_i_stroenie_placenta.html 6. https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_epitelialnix_tkanei.html 7. https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_rixloi_voloknistoi_tkani.html 8. https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_sobstvenno_soeditelnix_tkanei.html 9. https://meduniver.com/Medical/Video/osteogenez_i_xondroogenez.html 10. https://meduniver.com/Medical/Video/gistologia_epitelialnix_i_gelezistix_tkanei.html	

O'NTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.41 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	11. Веб-сайт ЮКМА: 12. https://ukma.kz 13. Электронные ресурсы 14. 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 15. Адам физиологиясы. Динамикалық сызбалар атласы [Электронный ресурс] : оқулық / К. В. Судаков [ж.б.] ; қазақ тіл. ауд. М. Қ. Қанқожа. - Электрон.текстовые дан. (105Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 464б. с. 16. 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 17. Камкин, А. Г. Атлас по физиологии. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А. Г. Камкин, И. С. Киселева. - Электрон.текстовые дан. (58,4 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 408 с. эл. опт.диск 18. Камкин, А. Г. Атлас по физиологии. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А. Г. Камкин, И. С. Киселева. - Электрон.текстовые дан. (58,7 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 448 с. 19. Физиология пәнінен электронды оқу құралы [Электронный ресурс] : медициналық колледждерге арналған оқу құралы / ҚР денсаулық сақтау министрлігі; Техникалық және кәсіптік білім; Медициналық мамандықтарға арналған. - Электрон. текстовые дан. (22,3 Мб). - Түркістан : ОҚО, 2012. - эл. опт. Диск 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 1. 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 • lib.ukma.kz • www.aknurpress.kz. • https://www.youtube.com/channel/UC2KQ2vGectAWstvVXKUL2Og 1. Датхаев, У. М. Коммуникативные навыки [Электронный ресурс] : учебник / У.
--	--

O'NTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.42 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	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”, 118 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/601/ 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/login 6. Жедел медициналық жәрдем Қаныбеков А. , 2017 /https://aknurpress.kz/login 7. Диагностика және жедел медициналық көмек көрсету алгоритмі / algorithm of diagnosis and emergency care Алпысова А.Р. , 2015/https://aknurpress.kz/login
Электронные учебники	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. В2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. 5. Анатомия человека. В2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. 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. 4. Гистология. 1 – бөлім [Электронный ресурс] : оқулық. - Электрон. текстовые дан. (13,1 Мб). - [Б. м. : б. и.]. - эл. опт. диск (CD-ROM). 5. Гистология. Атлас для практических занятий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Бойчук [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (131 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - 160 с. эл. опт. диск (CD-ROM). 1. Репозиторий ЮКМА http://lib.ukma.kz/repository/ 2. Республиканская межвузовская электронная библиотека http://rmebrk.kz/ 3. Консультант студента

O'NTUSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»	044-42/16 Стр.43 из 28
Кардиореспираторная система в норме	

	http://www.studmedlib.ru/ 4. Открытый университет Казахстана https://openu.kz/kz 5. Закон (доступ в справочно-информационном секторе) https://zan.kz/ru 6. Параграф https://online.zakon.kz/Medicine/ 7. Научная электронная библиотека https://elibrary.ru/ 8. Ашық кітапхана https:// kitap.kz/ 9. Thomson Reuters «Web of Science» www.webofknowledge.com 10. Scopus https://www.scopus.com/ 11. Sciencedirect http://www.sciencedirect.com/ 12. 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). 13. 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) 14. Тапбергенов С.О. Медицинская и клиническая биохимия /Тапбергенов С.О. 2020.- 512 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/429/ 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 2. Дифференциальная диагностика и лечение туберкулеза у взрослых и детей. Бекембаева Г.С., Жандаркулов А.А., 2018/https://aknurpress.kz/login 6. Диагностика и лечение заболеваний органов дыхания. Имангазинова С.С., 2016/https://aknurpress.kz/login 7. Лучевая терапия : Учебник. / Под ред. Г.Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 484 с. http://rmebrk.kz 1. 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/ 2. S. Kabiyeva Introduction in clinic: Textbook, volume I. – Almaty: 2020 – 263 p. https://elib.kz/ru/search/read_book/324/ 3. 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/
Лабораторные физические ресурсы	Скелет, набор из костей, муляжи, торс, электронные планшеты, интерактивный анатомический стол «Пирогова», анатомическая панель «Пирогова»

O'NTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»	044-42/16 Стр.44 из 28
Кардиореспираторная система в норме	

	Микроскопы, набор микропрепаратов, атлас микрофотографий. Муляжи, таблица Сивцева, периметр Форстера, электрокардиограф, тонометр, фонендоскоп, гемометр Сали. Биохимический анализатор, спектрофотометры, набор реактивов, пробирки Тренажеры Центра практических навыков
Литература	<i>Основная:</i> 1. Гайворонский, И. В. Анатомия человека. В 2 т. Т. 1. Система органов опоры и движения. Спланхология: учебник - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014 2. Борзяк, Э. И. Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3-х томах. Том 1. Опорно - двигательный аппарат учебное пособие - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 480 с 3. 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. <i>Дополнительная:</i> 1. Анатомия по Пирогову. Атлас анатомии человека. В 3 т. Т. 2. Голова. Шея: М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013 2. Боянович Ю. В. Анатомия человека: атлас. - Ростов н/Д: Феникс, 2011 3. Сапин, М. Р. Нормальная анатомия человека: В 2 кн. Кн.1: учебник / М. Р. Сапин, Г. Л. Билич ; - М. : МИА, 2010. 4. Сапин, М. Р. Нормальная анатомия человека: В 2 кн. Кн. 2: учебник / М. Р. Сапин, Г. Л. Билич. - ; М. : МИА, 2010. 5. Привес М.Г. Анатомия человека: учебник. -12-е изд., перераб. И доп. – СПб.: Изд. дом. СПбМАПО, 2009 основная: 1.Нормальная физиология [Текст] : учебник / Под ред. Л. З. Теля, Н. А. Агаджаняна ; М-во образ. и науки РФ. Рек. ГБОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М. : "Литтерра", 2015. - 768 с. : ил 2.Физиология человека [Текст] : учебник / под ред. Е.Б.Бабского. - Алматы : Эверо, 2014. - 743 с 3.Физиология человека : учебник / Л. З. Тель [и др.]. - Алматы :Эверо, 2012 4. Косицкий Г.И.Физиология 1-2-3 том.- Эверо, 2014. 5. Нұрмұхамбетұлы, Ә. Орысша- қазақша медициналық (физиологиялық) сөздік = Русско-казахский медицинский - Алматы : Эверо, 2014. 6. Физиология человека: учебник / Л. З. Тель [и др.]. - Рек. Респ. центром инновационных технологий мед.образования и науки М-ва здравоохранения РК. - Алматы : Эверо, 2012. - 600 с. дополнительная: 1.Миндубаева, Ф. А. Руководство к практическим занятиям по физиологии [Текст] : учебно-методическое пособие /. - Алматы : Эверо, 2016. - 208 с 2.Ситуационные задачи по курсу нормальной физиологии: учебно-методическое пособие / В. К. Касымбеков [и др.]. - Алматы :Эверо, 2016. - 144 с 3.Нұрмұхамбетұлы, Ә. Орысша-қазақша медициналық (физиологиялық) сөздік = Русско-казахский медицинский - Алматы : Эверо, 2014. - 903 с 4.Миндубаева, Ф. А. Руководство к практическим занятиям по физиологии : учеб.-методическое пособие . - Алматы : Эверо, 2012. - 194 с. 5. Физиология человека: учебник / под ред. В. М. Покровского, Г. Ф. Коротько. - 2-е изд., перераб. и доп ; Рек. Департаментом образовательных мед.учр. и кадровой

O'ŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.45 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	политики М-ва здравоохранения РФ. - М. : Медицина, 2007. - 656 с. 6. Миндубаева, Ф. А. Руководство к практическим занятиям по физиологии: учеб.-методическое пособие / Ф. А. Миндубаева, А. М. Евневич, Т. И. Крекешева. - Алматы : Эверо, 2012. - 194 с. основная: 1. Афанасьев Ю.И. и Юрина Н.А. Гистология, цитология и эмбриология – 6-е изд. – М.: Медицина, 2016. 800 С. 2. Юшканцева С.И., Быков В.Л. Гистология, цитология и эмбриология: Атлас.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 296 с. дополнительная: 1. Крстич Р.В. Иллюстрированная энциклопедия по гистологии человека: 1576 иллюстраций. Пер. с англ. – М.: ООО «Издательство Оникс»: «Издательство «Мир и Образование», 2010. 608 с. 2. Селезнева, Т. Д. Гистология]: учеб. пособие / Т. Д. Селезнева А.С. Мишин В.Ю. Барсуков. - М. : Эксмо, 2010. - 350 с. 3. Жункейра Л.К., Карнейро Ж.. Гистология: учебное пособие. Пер. с англ. Под ред. В.Л. Быкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 576 с. Кузнецов С.Л., Мушамбаров Н.Н. Гистология, цитология и эмбриология. Учебник. Изд-во: МИА, 2017. 600 С. Основная: 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). 12. 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) 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 / 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. 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. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика [Текст] : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, 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 Дополнительная: 1. Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное рук. / Гл. ред. серии
--	--

O'NTUSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.46 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

	С. К. Терновой, Гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 584 с. 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. Основная: 1. Клиникаға кіріспе. Том 1 [Мәтін] : оқулық / С. М. Кабиева [ж.б.] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ҚММУ. - Алматы : Эверо, 2016. - 287 б. с 2. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. 1-бөлім [Мәтін] : оқу құралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - Астана : [б. и.], 2017. - 152 бет. с. 3. Каркабаева, А. Д. Клиникаға кіріспе-2. II-бөлім [Мәтін] : оқу құралы / А. Д. Каркабаева, Н. Н. Теляева. - [Б. м.] : Астана, 2017. - 208 бет. С 4. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. 1 [Текст] : учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 214 с. 5. Теляева, Н. Н. Введение в клинику -2. Ч. II [Текст] : учеб. пособие / Н. Н. Теляева, А. Д. Каркабаева. - Астана : [б. и.], 2017. - 210 с Дополнительная: 1. Толева, С. З. Клиникаға кіріспе [Мәтін] : оқу құралы / С. З. Толева. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2013. - 244 бет. С 2. Алпысова А. Р. Ауруханаға дейінгі кезеңде жедел көмек көрсету алгоритмдері = Алгоритмы оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе : оқу құралы / А. Р. Алпысова, Н. В. Молодовская ; ҚР Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. - Караганда : АҚНҰР, 2019. - 120 б. с. 3. Қаныбеков А. Жедел медициналық жәрдем : оқу құралы / А. Қаныбеков. - 2-ші бас. - Караганды : АҚНҰР, 2017. - 266 бет. с. 4. Кабиева, С. М. Введение в клинику. Т. 1. [Текст] : учебник / С. М. Кабиева. - Алматы : Эверо, 2016. - 304 с 5. Аяпов К. Модернизация сестринского образования Казахстана : сб. / К. Аяпов. - 2-е изд., перераб. - [Б. м.] : New book, 2022. - 220 с. 6. Kabiyeveva, S. Introduction in clinic. Volume 1 [Текст] : textbook / S. Kabiyeveva. - Almaty : "Evero" , 2016. - 263 p. 7. Hammer , Gary D. Pathophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine / Gary D. Hammer . - 7nd ed. - New York : Mg Graw Hill. Education, 2014. - 762 p.
--	--

12.	Политика дисциплины
Требования к студентам: 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 СРО; 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	

O'ŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.47 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

человека;

10. бережно относится к имуществу кафедры;
11. своевременно отрабатывать пропущенные занятия по уважительным причинам;
12. соблюдать технику безопасности в аудитории.
13. Во время лекций / практических занятий/СРОП обучающимся запрещается:
14. пользоваться мобильными устройствами / гаджетами;
15. 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 причёску, 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.

Студент 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;

O'NTÜSTIK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.48 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

- иметь на занятиях необходимую документацию: ссиллабус, 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;
- 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

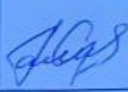
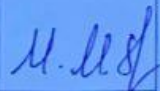
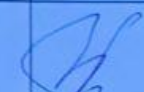
- студент, получивший неудовлетворительную оценку за один из видов контролей (рубежный контроль 1, рубежный контроль 2, средняя оценка текущего контроля), не допускается к итоговому контролю по дисциплине.

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 = $PK1 + PK2 / 2$ 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 = 2,0 балла PK 1 – 80 баллов PK 2 – 90 баллов $PK_{ср} = \frac{(80-2)+90}{2} = 84$ баллов

O'ŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.49 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

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: $TKCp^* = \frac{TKCp + CPO_{Cp}}{2} - K_{CPO} = \frac{80 + (80 - 2,0)}{2} = \frac{158}{2} = 79,0$ Рейтинг допуска (60%)=РКСр x 0,2 + ТКср x 0,4 = 84 x 0,2+ 79,0x0,4 =16,8+31,6=48,4 баллов Итоговый контроль (40%), например, обучающийся ответил на 45 вопросов правильно из 50 (90%), 90 x 0,4 = 36 баллов 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 x0,4=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	
---	--

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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.50 из 28
Кардиореспираторная система в норме		

14.	Утверждение и пересмотр		
Дата утверждения на кафедрах	Протокол № <u>10</u> <u>25.05.2023</u>	Кафедра «Нормальной анатомии» и.о.проф. Танабаев Б.Д	
	Протокол № <u>11</u> <u>26.05.2023</u>	Кафедра «Патологической анатомии и гистологии» д.м.н., и.о.проф. Садыкова А.Ш.	
	Протокол № <u>10</u> <u>29.05.2023</u>	Кафедра «Нормальной и патологической физиологии» к.б.н., и.о.проф. Жакипбекова Г.С.	
	Протокол № <u>14</u> <u>26.05.2023</u>	Кафедра «Биологии и биохимии», профессор Есиркепов М.М.	
	Протокол № <u>24</u> <u>26.05.2023</u>	Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология», к.м.н. Касаева Л.Т.	
	Протокол № <u>11</u> <u>26.05.2023</u>	Кафедра «Введение в клинику» к.м.н., и.о.доцента Жумадилова А.Р.	
Дата одобрения на КОП	Протокол № <u>14</u> <u>05.06.2023</u>	Председатель КОП д.м.н., и.о.проф. Садыкова А.Ш.	

O'ŇTÜSTİK 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» Кафедра «Введение в клинику»		044-42/16 Стр.51 из 28
Кардиореспираторная система в норме		