

Силлабус

Кафедра «Фтизиопульмонология и радиология»

Рабочая учебная программа (Силлабус) дисциплины «Радиология в маммологии»

Образовательная программа «7R01114 «Радиология»

1. Общие сведения о дисциплине			
1.1	Код дисциплины: R-MR	1.6	Учебный год: 2023 - 24
1.2	Название дисциплины: Радиология в маммологии	1.7	Курс: 1
1.3	Пререквизиты	1.8	Семестр:
1.4	Постреквизиты: УЗИ. КТ.МРТ.	1.9	Число кредитов (ECTS): 10
1.5	Цикл: ПД	1.10	Компонент: ОК
2. Описание дисциплины			
Лучевая диагностика в системе высшего образования состоит в изучении теоретических основ и практических вопросов общей лучевой диагностики с применением новых технологий, необходимые в дальнейшем для успешного усвоения резидентами по специальности «Радиологии».			
3. Форма суммативной оценки			
3.1	Тестирование	3.3	ОСКЭ или прием практических навыков у постели больного
3.2	Устный	3.4	Другой (указать)
4. Цели дисциплины			
«Подготовка конкурентоспособных специалистов для работы в отделениях лучевой диагностики в больницах или поликлиниках с применением знаний современных инновационных методов лучевой диагностики, способных самостоятельно работать и решать задачи по сохранению здоровья и проводить научные исследования в различных областях лучевой диагностики			
5. Конечные результаты обучения (РО дисциплины)			
PO1	способен сформулировать клинический диагноз, назначить план исследования и оценить его эффективность на основе доказательной практики на всех уровнях оказания медицинской помощи		
PO2	способен эффективно взаимодействовать с пациентом, его окружением, специалистами здравоохранения с целью достижения лучших для пациента результатов		
PO3	способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи.		
PO4	способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по своей специальности, оказывать базовую помощь в чрезвычайных ситуациях, работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации		
PO5	способен формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в работе исследовательской команды		
5.1	РО дисциплины	Целью преподавания цикла является приобретение и совершенствование профессиональных навыков, новых теоретических знаний	

	PO1, PO2	PO1 способен сформулировать клинический диагноз, назначить план исследования и оценить его эффективность на основе доказательной практики на всех уровнях оказания медицинской помощи PO2 способен эффективно взаимодействовать с пульмонологическим пациентом, его окружением, специалистами здравоохранения с целью достижения лучших для пациента результатов			
	PO3	PO3 способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества радиологической помощи населению.			
	PO4	PO4 способен формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу по радиологии, эффективно использовать международные базы данных в своей деятельности, участвовать в работе исследовательской команды			
	PO5	PO5 способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды, активно участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития в области радиологии			
6.	Подробная информация о дисциплине				
6.1	Место проведения (здание, аудитории): Областная клиническая больница, МЦ «Даумед», МЦ «Медикер», Городской диагностический центр, МЦ DL-ЭКО (рентген, КТ, МРТ, УЗИ и маммографические кабинеты)				
	Количество часов – 300	Практ. зан. 60	СРРН 195	СРР 45	
7.	Сведения о преподавателях				
№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.	Достижения
1	Бекмуратов Ермек Бекмуратович	Профессор, академик			высшая категория
2	Сейтова Алуа Агытаевна	ассистент	alua.1959@mail.ru рентгенология	Дифференциальная диагностика заболеваний легких	высшая категория, более 10 научных статей
3	Умурзакова Гаухар Амангельдиевна	ассистент	visual_diagnostics@mail.ru	Радионуклидная диагностика мочевыделительной системы	высшая категория, врач радиолог, более 12 научных статей
4	Умиралиев Асет Амиралиевич	ассистент	Aset.umiraliyev.72@mail.ru	Курсак қуысының УДЗ	высшая категория, более 8 научных статей

5	Сейтханов Мухтар Абуович	совмест	87017414405	Рентгенология, МРТ	высшая категория
6	Аренова Зинура Кадыровна	совмест		Рентгенология, КТ	высшая категория
7	Руденко Сергей Александрович	совмест	87013154757	Рентгенология, МРТ	высшая категория
8	Саидов Тахиржан Абдихаликович	совмест	87028733510	Рентгенология, МРТ, КТ	высшая категория
9	Қасқабаяв Арман Умирбаевич	совмест	87015525149	Рентгенология, МРТ	высшая категория
10	Нуритдинова Луиза Хуснитовна	совмест	87711421715	Рентгенология, КТ, маммография	высшая категория
11	Абсеметов Казбек	совмест		Детская рентгенология	высшая категория

Сведения о клинических наставниках

1	Сейтова Алуа Агытаевна	ассистент	рентгенология	87013453795	высшая категория
2	Сейтханов Мухтар Абуович	совместитель	Рентг, КТ	87017414405	высшая категория
3	Руденко Сергей Александрович	совместитель	Рентгенология, МРТ	87013154757	высшая категория
4	Саидов Тахиржан Абдихаликович	совместитель	Рентгенология, МРТ, КТ	87028733510	высшая категория
5	Қасқабаяв Арман Умирбаевич	совместитель	Рентгенология, МРТ	87015525149	высшая категория

8. Тематический план

Неделя/день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Кол-во часов	Формы/методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1	Практика. Методы лучевой диагностики заболеваний молочной железы.	Рентгенологическая маммография, дуктография, пневмокистография, УЗИ, МСКТ-маммография. МРТ-маммография).	РО1 РО2 РО3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов

	СРРН\СРР Роль в скрининговых программах рентгеновской маммографий.	Рентгеновская маммография, проекций исследования.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в Интернете. клин.рекомендаций	Интерпретация снимков, решение ситуационных задач
2	Практика. Рентгенологическая маммография, дуктография (галактография), пневмокистография	Показание и противопоказание маммографий, методика выполнения.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов, работа с чек листами
	СРРН\СРР Маммография возрастных изменений молочных желез.	Лучевая диагностика возрастных изменений молочных желез.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в Интернете. клин.рекомендаций	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
3	Практика. УЗИ и МРТ исследования молочной железы.	УЗИ изображение молочной железы. МРТ: показание и противопоказание	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных.	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Топографическая анатомия молочных желез.	Лучевая диагностика топографической анатомий молочных желез.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в Интернете. клин.рекомендаций	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
4	Практика. Лучевая диагностика аномалий развития молочной железы.	Лучевая диагностика аномалий развития молочной железы.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Лучевая диагностика аномалий развития молочной железы.	Лучевая диагностика аномалий развития молочной железы.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
5	Практика. Дисгормональные дисплазии (Мастопатии)	Маммография мастопатий (узловая и диффузная, смешанная).	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных.	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР	Лучевая		6,5\	Работа в	Презентация,

	Рентгеноанатомия молочной железы в норме.	диагностика молочной железы в норме.		1,5	библиотеке, в интернете, описание снимков	доклады, решение кейсов Интерпретация снимков
6	Практика. Рентгенологическая анатомия и семиотика заболеваний молочной железы	Рентгенологическая анатомия и семиотика заболеваний молочной железы	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Рентгенологическая анатомия и семиотика заболеваний молочной железы	Рентгенологическая анатомия и семиотика заболеваний молочной железы		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
7	Практика. Лучевая диагностика аномалий развития молочной железы.	Лучевая диагностика аномалий развития молочной железы	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Лучевая диагностика аномалий развития молочной железы.	Лучевая диагностика аномалий развития молочной железы		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
8	Практика. Ультразвуковая анатомия и семиотика заболеваний молочных желез, конституциональные особенности.	Ультразвуковая анатомия и семиотика заболеваний молочных желез, конституциональные особенности.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Ультразвуковая анатомия и семиотика заболеваний молочных желез, конституциональные особенности.	Ультразвуковая анатомия и семиотика заболеваний молочных желез, конституциональные особенности.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
9	Практика. Методика выполнения рентгеновской маммографий.	Методика выполнения рентгеновской маммографий.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных.	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР	Методика		6,5\	Работа в	Интерпретация

	Методика выполнения рентгеновской маммографий.	выполнения рентгеновской маммографий.		1,5	библиотеке, в интернете, описание снимков	снимков с патологией молочной железы
10	Практика. Дисгормональные дисплазии (Мастопатии)	Маммография мастопатий (узловая и диффузная, смешанная).	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных.	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Рентгеноанатомия молочной железы в норме.	Лучевая диагностика молочной железы в норме.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Презентация, доклады, решение кейсов Интерпретация снимков
11	Практика. Маммография доброкачественных опухолей молочной железы.	Лучевая диагностика аденомы, фибroadеномы, папилломы, липомы молочной железы.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Методика выполнения МСКТ-маммографий молочной железы в норме.	МСКТ-маммографий молочной железы в норме.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
12	Практика. Маммография опухолеподобных процессов молочной железы.	Лучевая диагностика опухолеподобных процессов молочной железы.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография опухолеподобных процессов молочной железы.	Маммография опухолеподобных процессов молочной железы.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
13	Практика. Маммография неспецифических воспалительных заболеваний молочной железы (мастит).	Лучевая диагностика неспецифических воспалительных заболеваний молочной железы.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография неспецифических воспалительных заболеваний	Лучевая диагностика неспецифических воспалительных заболеваний		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы

	молочной железы (мастит).	молочной железы.				
14	Практика. Маммография плазмоцитарный мастит (перидуктальный, гранулематозный мастит).	Лучевая диагностика плазмоцитарного мастита.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография липомы молочной железы.	Лучевая диагностика липомы молочной железы.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
15	Практика. Маммография хронических специфических воспалительных заболеваний молочной железы (туберкулез и сифилис).	Лучевая диагностика туберкулеза и сифилиса молочной железы.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография хронических специфических воспалительных заболеваний молочной железы (туберкулез и сифилис).	Лучевая диагностика туберкулеза и сифилиса молочной железы		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
16	Практика. Маммография фиброзно-кистозной мастопатий.	Лучевая диагностика фиброзно-кистозной мастопатий.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРР. Маммография диффузного мастопатии с преобладанием кистозного компонента.	Лучевая диагностика диффузного мастопатии с преобладанием кистозного компонента.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
17	Практика. Маммография кист молочной железы.	Лучевая диагностика кисты молочной	PO2 PO3 PO4	2	Работа в маммографическом кабинете,	Устный опрос, интерпретация снимков,

		железы			обследования больных.	решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография диффузной мастопатий с преобладанием железистого компонента (аденоз).	Лучевая диагностика диффузной мастопатий с преобладанием железистого компонента.		6,5\ 1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Презентация, доклады, решение кейсов Интерпретация снимков
18	Практика. Маммография жирового некроза (олеогранулемы молочной железы).	Лучевая диагностика олеогранулемы молочной железы.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографичес ком кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография интраканаликулярн ой фиброаденомы молочной железы.	Лучевая диагностика интраканаликуляр ной фиброаденомы МЖ.		6,5\ 1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
19	Практика. Маммография атипичных форм рака молочной железы.	Лучевая диагностика рак Педжета, рак кожи, двусторонний рак, эктопированный рак, мультицентри ческий рак.	PO1 PO2 PO5	2	Работа в маммографичес ком кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография слизистого рака (коллоидный, муцинозный)	Лучевая диагностика слизистого рака (коллоидный, муцинозный)		6,5\ 1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Презентация, доклады, решение кейсов
20	Практика. Маммография неинфильтрирующ его рака (долькового и внутрипротокового рака).	Лучевая диагностика долькового и внутрипротоковог о рака.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографичес ком кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН. Маммография неинфильтрирующ его рака (долькового и	Лучевая диагностика долькового и внутрипротоковог о рака.		6,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы

	внутрипротокового рака).					
	СРР. Маммография раковой опухоли в рубце.	Лучевая диагностика раковой опухоли в рубце.		1,5	Работа в библиотеке, в Интернете.	Интерпретация снимков
21	Практика. Маммография инфильтрирующе го (инвазивного) рака.	Практика. Маммография инфильтрирующе го (инвазивного) рака.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографичес ком кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография инфильтрирующе го (инвазивного) рака.	Маммография инфильтрирующе го (инвазивного) рака.		6,5\ 1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Устный опрос Интерпретация снимков
22	Практика. Лучевая диагностика метастатического поражения регионарных лимфатических узлов	Лучевая диагностика метастатического поражения регионарных лимфатических узлов	PO2 PO3 PO4	2	Работа в маммографичес ком кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Лучевая диагностика метастатического поражения регионарных лимфатических узлов	Лучевая диагностика метастатического поражения регионарных лимфатических узлов		6,5\ 1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
23	Практика. Маммография злокачественных опухолей (саркомы) молочных желез.	Маммография злокачественных опухолей (саркомы) молочных желез.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографичес ком кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография злокачественных опухолей (саркомы) молочных желез.	Маммография злокачественных опухолей (саркомы) молочных желез.		6,5\ 1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
24	Практика. Лучевая диагностика	Лучевая диагностика рецидивов	PO1 PO2 PO5	2	Работа в маммографичес ком кабинете,	Устный опрос, интерпретация снимков,

	рецидивов злокачественных опухолей молочной железы.	злокачественных опухолей молочной железы.			обследования больных	решение кейсов
	СРРН\СРР Лучевая диагностика рецидивов злокачественных опухолей молочной железы.	Лучевая диагностика рецидивов злокачественных опухолей молочной железы.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
25	Практика. Маммография медулярного рака молочной железы	Маммография медулярного рака молочной железы	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных.	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография медулярного рака молочной железы	Маммография медулярного рака молочной железы		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
26	Практика. Маммография листовидной опухоли.	Маммография листовидной опухоли.	PO3 PO4 PO5	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография листовидной опухоли.	Маммография листовидной опухоли.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
27	Практика. Маммография инфильтративно-отечного рака молочной железы.	Маммография инфильтративно-отечного рака молочной железы.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография инфильтративно-отечного рака молочной железы.	Маммография инфильтративно-отечного рака молочной железы.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
28	Практика. Маммография рака Педжета (рака соска).	Маммография рака Педжета (рака соска).	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография	Маммография		6,5\	Работа в	Интерпретация

	Маммография рака Педжета (рака соска).	рака Педжета (рака соска).		1,5	библиотеке, в интернете, описание снимков	снимков с патологией молочной железы
29	Практика. Лучевая диагностика опухолей грудных желез у мужчин	Лучевая диагностика опухолей грудных желез у мужчин	PO1 PO2 PO4	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных.	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Лучевая диагностика опухолей грудных желез у мужчин	Лучевая диагностика опухолей грудных желез у мужчин		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Презентация, доклады, решение кейсов Интерпретация снимков
30	Практика. Маммография рака грудной железы у мужчин.	Маммография рака грудной железы у мужчин.	PO1 PO2 PO3	2	Работа в маммографическом кабинете, обследования больных	Устный опрос, интерпретация снимков, решение кейсов
	СРРН\СРР Маммография рака грудной железы у мужчин.	Маммография рака грудной железы у мужчин.		6,5\1,5	Работа в библиотеке, в интернете, описание снимков	Интерпретация снимков с патологией молочной железы
	Рубежный контроль №2			2		
	Всего			60/195/45		
Подготовка и проведение рубежного контроля						
9.	Методы обучения и контроля					
9.1	Лекция	Не предусмотрен на этом уровне				
9.2	Практическое занятие	Работа в малых группах, работа в рентген кабинетах, устный опрос, решение ситуационных задач, интерпретация снимков				
9.3	СРРН\СРР	Работа в библиотеке, в интернете, работа с чек листами, решение кейсов				
9.4	Рубежный контроль	Тестирование, устный и письменный опрос				
10	Критерий оценки					
10.1	Критерий оценки результатов обучения					
PO	Результаты обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	
PO1	Проводят первичный	Демонстрирует	Практикует минимальные	Использует полные значения	Демонстрирует всестороннее,	

	осмотр, назначают плановое обследование, диагностическое исследование, проводят интерпретацию результатов рентгенологического, КТ, МРТ, УЗИ и маммографических исследований и на основе полученных данных дает медицинское заключение.	существенные пробелы в знании основного учебного программного материала, допустил дефекты в обследовании пациента, не способен продемонстрировать необходимый минимум диагностических умений, провести дифференциальный диагноз, назначить диагностические и лечебные мероприятия для больного.	знания по всем разделам программы, провел обследование пациента в объеме, необходимом для выявления типичных признаков изучаемой патологии, знаком с принципами назначения дополнительного обследования лечения. Допускает умеренные погрешности при обследовании пациента и демонстрации практических навыков.	учебно-программного материала с минимальными недостатками, владеет методами радиологического исследования и способен провести объективное обследование пациента назначить дополнительные методы обследования, провести дифференциальную диагностику и обосновать диагноз.	систематическое и глубокое знание учебного программного материала, практические навыки, которые позволяют грамотно и полно провести обследование пациента, выявить и интерпретировать обнаруженные признаки наличия болезни, назначить дополнительные методы исследования, аргументированно провести дифференциальную диагностику и обосновать диагноз.
PO2	Способен эффективно взаимодействовать с пациентом, нуждающимся в обследовании с помощью медицинских методов визуализации, его окружением, специалистами здравоохранения с целью достижения лучших для пациента результатов.	Не воспроизводит знания по медицинской этике и деонтологии в отношениях с пациентами и коллегами, неправильно находит решения медицинских проблем, не может применять знания по этике, деонтологии в	Не полностью воспроизводит знания по медицинской этике и деонтологии в отношениях с пациентами и коллегами, допускает неточности и ошибки при решении медицинских проблем.	Демонстрирует хорошее отношение с коллегами в соответствии с Кодексом корпоративной этики, владеет навыками общения с пациентами с учетом соблюдения норм этики и деонтологии, использует знания по решению медицинских	Практикует ожидаемое профессиональное поведение с коллегами в соответствии с Кодексом корпоративной этики, владеет грамотными навыками общения с пациентами с учетом соблюдения норм этики и деонтологии, адекватно использует знания

		практической деятельности, допуская грубые ошибки.		проблем.	по решению медицинских проблем, демонстрирует анализ и синтез полученной информации, проведено системно, технически правильно и эффективно.
РО 3	Способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные медицинские методы визуализации для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи.	Имеются существенные пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустил дефекты в обследовании пациента, не способен продемонстрировать необходимой минимум диагностических умений для выявления типичных признаков осложнения заболевания.	Демонстрирует минимальные знания по всем разделам программы, провел обследование пациента не в полном объеме, необходимо для выявления типичных признаков осложнений изучаемой патологии. Допустил умеренные погрешности при обследовании пациента и демонстрации практических навыков.	Использует полные значения учебно-программного материала с минимальными недостатками, владеет методами радиологического обследования, позволяющие диагностировать ожидаемые осложнения заболеваний и определять показания дополнительным исследованиям пациента.	Демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, практические навыки, которые позволяют своевременно диагностировать, интерпретировать обнаруженные признаки осложнения заболеваний, аргументированно определять показания для дополнительного обследования пациента с последующим правильным заполнением нормативно-правовых актов МЗ РК.
РО 4	Способен действовать в рамках правового и организационного поля системы	При проведении методов визуализации, выбрал не тот метод	При проведении методов визуализации, неправильно выбрал метод	Действует в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения	Действует в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения

	здравоохранения Республики Казахстан при проведении методов визуализации, работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации	лучевой диагностики, при интерпретации и полученного результата исследования были ошибки, не умеет работать в составе межпрофессиональных команд, не умеет находить общий язык с коллегами	лучевой диагностики, интерпретации полученного результата исследования были неточности, работает в составе межпрофессиональных команд с сомнениями, не умеет находить общий язык с коллегами	Республики Казахстан при проведении методов визуализации, правильно выбрал метод лучевой диагностики, но в интерпретации полученного результата исследования были неточности, работает в составе межпрофессиональных команд, умеет находить общий язык с коллегами	Республики Казахстан при проведении методов визуализации, правильно выбрал метод лучевой диагностики, правильно и грамотно интерпретировал полученный результат исследования, умеет работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации
PO 5	Способен формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу по медицинским методам визуализации, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в работе исследовательской	Не может задавать адекватные исследовательские вопросы, не умеет оценить профессиональную литературу по медицинским методам визуализации, не использует международные базы данных в своей повседневной деятельности, совсем не участвует в работе исследовательской команды	Не умеет задавать адекватные исследовательские вопросы, не может оценить профессиональную литературу по медицинским методам визуализации, не эффективно использует международные базы данных в своей повседневной деятельности, не участвует в работе исследовательской команды	Задает неточные адекватные исследовательские вопросы, мало критично оценивает профессиональную литературу по медицинским методам визуализации, не совсем эффективно использует международные базы данных в своей повседневной деятельности, редко участвует в работе исследовательской команды	Умеет задавать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу по медицинским методам визуализации, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, активно участвует в работе исследовательской команды

10.2 Критерий оценивания методы обучения и преподавания						
Чек листы для практических занятия						
Профессиональ ные навыки	0 балл	4 балл	6 балл	8 балл	10 балл	Оценка экзамен атора
Сбор анамнеза	хаотично собраны детали, не имеющие значения для диагностики фактов	систематический сбор с существенными ошибками	собраны с фиксацией фактов, которые не дают представления о сущности заболевания и последовательности развития симптомов	систематически собранных, но без достаточного уточнения характера основных симптомов и возможных причин их возникновения	систематически собранный, анамнез в полной мере отражает динамику развития заболевания	
Физическое обследование	не владеет мануальным и навыками	безрезультатно, хаотично с ошибками	полное техническое несостоявшееся с ошибками	систематические, но незначительные технические неточности	проведено системно, технически правильно и эффективно	
Постановка предварительного диагноза	поставлена ошибка	указан только класс болезни	ведущий синдром выделен, но диагностического заключения нет	установлен правильно, но нет обоснования	правильно установлен, дано обоснование	
Назначение лабораторно-инструментальных методов исследования на заболевание	назначены противопоказания	неадекватные	не совсем адекватный	адекватный, но с незначительными недостатками	полный и адекватный	
Экспертиза (интерпретация) результатов исследования пациента)	неправильная цена, приведшая к противопоказанию	в большинстве случаев неправильно	частично верно с существенными ошибками	правильно с незначительными неточностями	полностью и правильно	

Дифференциальный диагноз	Неадекватные	продуктивный	Неполный	доказано, но не со всеми подобными заболеваниями	полностью	
Окончательный диагноз и его обоснование	отсутствие клинического мышления	диагноз обоснован хаотично, менее убедительный	диагноз недостаточный обоснован, осложнений, сопутствующих заболеваний не выявлено	диагноз основного заболевания является полным, но сопутствующие заболевания не указаны	полная, обоснованная	
Выбор лечения	Назначены препараты обратного действия	недостаточная адекватность по значению и дозировке	лечение по основному и вспомогательному заболеванию неполное	правильно, но недостаточное полная или полипрагматизация	лечение очень адекватное	
Понять механизм действия назначенного лечения	Не может правильно объяснить	Делает много ошибок	Половинчатое	ошибается в несущественных деталях	полностью	
Определение прогноза и профилактики	Не смог определить	неадекватные справка	недостаточные адекватные и неполные	адекватный, но не полный	адекватный, полный	

Максимальный балл – 100, это ровен на 100 баллов

Чек листы для СРР

Критерии оценки	Неудовлетворительно 0-49	Удовлетворительно 50-69	Хорошо 70-89	Отлично 90-100 балл	Выставленный балл
Демонстрирует знания и понимание исследований в области медицины	Не показывает	уточнение фактов, не имеет значения	Знаний с фиксацией фактов, которые не дают полного представления о сущности	Знания системны, в полной мере отражают понимание исследований в области медицины	

			исследования		
Способен решать задачи в рамках своей квалификации на основе научных подходов	Не может решить проблемы	Решение принимает с трудом, не может обосновать	Решение верное,	Решение верное,	
Использует научную информацию и принципы доказательной медицины для развития в рамках своей квалификации	Не использует	Использует недостоверную или неполную информацию	основания частично	дано обоснование в полном объеме	
Демонстрирует навыки самоанализа	Не показывает	диагноз не детализирован, доверия мало	Частично использует	Использует в полном объеме	
Использует ораторское искусство и публичные выступления на внутрибольничных конференциях, семинарах, обсуждениях.	Не участвует	Редко участвует, без энтузиазма	адекватные, но с незначительными ошибками	В полном объеме, адекватно	
Способен проводить исследования и работать на научный результат	Исследований не проводит	Проводит исследования, но систематизировать их невозможно	Неважные выступления и доклады	Участвует и рассказывает, завоевывает аудиторию, убеждает в своих выступлениях	
Исследования в области медицины показывают знания и понимание	не показывает	С уточнением фактов, не имеющих значения	Проводит исследования, выводы частичные, анализ неполный	Проводит исследования, подводит итоги исследований, публикует	
Общий балл					
Рубежная аттестация					
Критерии	Циф Эквив.баллов	Проц. содерж	Оценка по букв. сист.	Оценка по град. сист.	
Исчерпывающее знание темы занятия из основного и дополнительных				Отлично	

<p>источников. Стилистически грамотное изложение темы занятия. Соблюдение формы, активное участие в дежурствах, конференциях и докладах. На тестовое задание 13-15 правильных ответов. На ситуационные задачи полный исчерпывающий ответ. Активное участие в курации больных, в работе отделения. Участие в проведении радиологических исследований. Правильное докладывание и полноценное исследование больного. Интерпретация результатов обследования пациента полная и правильная. Исчерпывающее полное обоснование клинического диагноза.</p>	<p>4,0 3,67</p>	<p>95-100 90-94</p>	<p>A A-</p>	
<p>Хорошее знание темы занятия. Участие в радиологических исследованиях и конференциях. На тестовые задания 10-12 правильных ответов. На ситуационные задачи не полный ответ, диагноз, правильное интерпретация исследования. Хорошая курация больного, участие в работе отделения, отсутствие ассистенции при проведении радиологических исследований. Правильное докладывание и проведение систематично, но с незначительными техническими неточностями радиологического исследования. Правильная с несущественными неточностями интерпретация результатов обследования пациента.</p>	<p>3,33 3,0 2,67 2,33</p>	<p>85-89 80-84 75-79 70-74</p>	<p>B+ B B- C+</p>	<p>Хорошо</p>
<p>Неполное знание темы, не активное участие в проведении радиологического исследования и конференциях. На тестовые задания 8-9 правильных ответов. Интерпретация результатов обследования пациента частично правильная с существенными упущениями. Диагноз недостаточно обоснован, не распознаны осложнения, сопутствующие заболевания</p>	<p>2,0 1,67 1,33</p>	<p>65-69 60-64 55-59</p>	<p>C C- D+</p>	<p>Удовлетворительно</p>
<p>Плохое знание темы занятия. Редкое участие в радиологических</p>	<p>1,0</p>	<p>50-54</p>	<p>D</p>	<p>Неудовлетворительно</p>

исследованиях. На тестовые задания 0-7 правильных ответов. На ситуационные задачи неправильный ответ. Некачественная курация больного. Не правильная оценка результатов обследования пациента, приведшая к противопоказанным действиям. Диагноз обоснован сумбурно, малоубедительно, отсутствие клинического мышления Частое отсутствие на обходах профессора, заведующего отделения.	0	0-49	F	
---	---	------	---	--

Многобальная система оценки знаний

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

11. Учебные ресурсы

Электронные ресурсы (например: видео, аудио, дайджесты)	
Электронные учебники	
Журналы (электронные журналы)	

Литература

Основная литература:

Хамзин Ә. Сәулелік диагностика. 1 кітап : монография / Ә. Хамзин. - Алматы : New book, 2022. - 152 бет.

Хамзин Ә. Сәулелік диагностика. 2 кітап : монография / Ә. Хамзин. - Алматы : New book, 2022. - 152 бет.

Рентгенологическая диагностика туберкулеза органов дыхания у детей и подростков : учебное пособие / Р. А. Агзамова [и др.]. - Алматы : New book, 2022. - 112 с

Хамзабаев Ж. Х.

Диагностическая и интервенционная радиология при вазоренальной гипертензии (От простой рентгенографии до интервенционной радиологии) : монография / Ж. Х. Хамзабаев. - Алматы : Эверо, 2015. - 316 с

Садықов С. С.

Клиникалық радиология : оқулық / С. С. Садықов, Ж. Әбдірахманов, Ә. Ж. Әбдірахманова. - Алматы : New book, 2022. - 572 бет. с

Паша С. П.

Радионуклидная диагностика : учеб. пособие / С. П. Паша, С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа,

2008. - 208 с. : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике)

Коков Л. С.

Интервенционная радиология : учеб. пособие / Л. С. Коков ; под ред. С. К. Тернового. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 192 с. : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике)

Жаханов А.

Медициналық радиобиология негізі : оқулық / А. Жаханов, С. Садықов ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Алматы : Эверо, 2014. - 280 бет. с

Sutton David

Radiology and imagig for medical students / David Sutton. - 7th ed. - [s. l.] : CHURHILL LIVINGSTONE. Pvt Ltd, 1998. - 271 p.

Перевод заглавия: Радиология и визуализация для студентов-медиков

Sutton David

Radiology and imagig for medical students / David Sutton. - 6th ed. - [s. l.] : CHURHILL LIVINGSTONE. Pvt Ltd, 1994. - 259 p.

Перевод заглавия: Радиология и визуализация для студентов-медиков

Электронды ресурстар:

Паша С. П.

Радионуклидная диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. К. Терновой. - Электрон. текстовые дан. (34,9 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 208 с. эл. опт. диск (CD-ROM) : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике)

Интервенционная радиология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Л. С. Кокова. - Электрон. текстовые дан. (33,2 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 192 эл. опт. диск (CD-ROM) : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике)

12.

Политика дисциплины

Требования предьявляемые к резидентам

Штрафные и поощрительные меры

Текущий контроль знаний резидентам

Если обучающийся не соблюдает установленные требования на экзамене: использует шпаргалки, мобильные и другие устройства, допускает дисциплинарные нарушения, мешает своими действиями другим обучающимся, представители КТИЦ и ОР вправе удалить его из аудитории. В этом случае составляется акт о нарушении процедуры экзамена результаты экзаменов аннулируются, в ведомости выставляется «F», «0».

Пересдача не допускается.

Обучающийся повторно записывается на данную учебную дисциплину/модуль на платной основе, посещает все виды учебных занятий, выполняет все виды учебной работы согласно программе и пересдает итоговый контроль.

Не допускается пропуск занятий без уважительной причины.

Пропущенные занятия по неуважительной причине не отрабатываются. Резидентам, пропустившим занятия по неуважительной причине или неотработавшим в электронном журнале в ячейке рядом с отметкой «н» выставляется оценка «0» на последней неделе академического периода при фронтальном расписании занятий/за 2 дня до начала экзамена при цикловом обучении.

Своевременно отрабатывать пропущенные занятия по уважительной причине.	<p>Пропущенные занятия по уважительной причине отрабатываются при предоставлении подтверждающего документа (по болезни, семейным обстоятельствам или иным объективным причинам). резидент обязан предоставить справку в деканат не позднее 5 рабочих дней с момента ее получения. При отсутствии подтверждающих документов или при предоставлении их в деканат позднее, чем через 5 рабочих дней после выхода на учебу причина считается неуважительной. Резидент подает заявление на имя декана и получает лист отработок суказанием срока сдачи, который действителен в течение 30 дней с момента получения его в деканате. резидентам, пропустившим занятия по уважительной причине в электронном журнале в ячейке рядом с отметкой «н» выставляется оценка, полученная в результате отработки занятия. При этом отметка «н» автоматически аннулируется.</p> <p>Резидентам, пропустившим занятия по распоряжению декана об освобождении, отметка «н» не выставляется, выставляется средняя оценка успеваемости; рубежный контроль отрабатывается</p>
Посещение СРПП и практических занятий вовремя.	При опоздании резидент более 5 минут недопускается к занятию. В учебном журнале выставляется нб.
У резидента должен быть соответствующий вид (халат, колпак, сменная обувь и т.д.).	При несоответствующем виде резидент не допускается к занятию и к работе в отделении; в учебном журнале выставляется нб.
Наличие у студента медицинской санитарной книжки.	Без санитарной книжки резидент не допускается в отделения клиники, в учебном журнале выставляется нб.
СРПП	Оценка СРР выставляется на занятиях СРПП согласно расписанию в электронный журнал.
Своевременное выполнение заданий по СРР.	Оценка СРР выставляется на занятиях СРПП согласно расписанию в учебный журнал успеваемости и электронный журнал с учетом штрафных баллов .
Резидент должен с уважением относиться к преподавателям и своим однокурсникам.	При неуважительном поведении резидента, проводится обсуждение данного поведения на кафедральном собрании, сообщается об этом в деканат и родителям.
Бережное отношение резидент к имуществу кафедры.	При уничтожении имущества кафедры, резидент своими силами восстанавливает имущество.
Рубежный контроль	Рубежный контроль знаний обучающихся проводится: <ul style="list-style-type: none">• не менее двух раз, в течении одного цикла в зависимости от длительности теоретического обучения .• Резидент, имеющий 3 и более пропуска по практическому занятию включая занятие СРПП к сдаче рубежного контроля не допускается

	<ul style="list-style-type: none"> • Итоги рубежных контролей своевременное выставляются в электронный журнал. • Обучающийся, не явившийся на рубежный контроль без уважительной причины, не допускается к сдаче экзамена по дисциплине. • Обучающийся, не явившийся на рубежный контроль по уважительной причине, сразу после того, как приступил к занятиям, подает заявление на имя декана, предоставляет подтверждающие документы (по болезни, семейным обстоятельствам или иным объективным причинам), получает отработочный лист, который действителен в течение срока указанного в слайде 5.
<p>Корректировка оценок текущего и рубежных контролей</p>	<p>Корректировка оценок текущего и рубежных контролей проводится при технических ошибках в заполнении электронного журнала на основании объяснительной записки преподавателя (за подписью заведующего кафедрой, декана факультета и комплаенс-офицера) с указанием причины; разрешения проректора по учебной и методической работе.</p>
<p>Оценка итогового контроля</p>	<p>Резидент, не набравший проходной балл (50%) по одному из видов контролей (текущий контроль, рубежный контроль № 1 и/или №2) не допускается к экзамену по дисциплине.</p>
<p>13.</p>	<p>Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии</p>
<p>Академическая политика. П. 4 Кодекс чести студента Резидент Академии – патриот Республика Казахстан, высоко чтит флаг, герб, гимн государственный язык – главные атрибуты суверенного Казахстана. Резидент бережно относиться и сохраняет славные традиции, нравственные ценности предшествующих поколений Академии. Резидент неукоснительно признает и уважает национальные приоритеты, вековые духовно-нравственные ценности, выполняет высокие требования к морально—этическому статусу гражданина РК. Резидент осознанно считает, что межнациональное и межконфессиональное согласие- основа наших ценностей и единства. Резидент - носитель и пропагандист здорового психического и физического образа жизни. Резидент - сознательно и активно участвует в творческом процессе гражданского самоопределения, самореализации, самосовершенствования и личностного роста в профессиональном, интеллектуальном и культурно-нравственном развитии. Резидент помнит, что преподаватель – его учитель, наставник, воспитатель достойный глубоко уважения и признательности. Резидент соблюдает субординацию в отношениях с преподавателем и руководством Академии. Резидент – дисциплинирован, вежлив, коммуникабелен, соблюдает общепринятые морально-этические нормы поведения в общественных местах и в быту, самокритичен и требователен к себе и своим поступкам. Резидент осуждает и активно способствует неприятию и противостоянию любым коррупционным проявлениям, коррупционному мировоззрению и поведению в Академии среди резидентов и преподавателей.</p>	
<p>ПОЛИТИКА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК</p>	

Политика выставления оценок по дисциплине

Текущий контроль: тестирование, оценка решения ситуационных задач, лист оценки дискуссии, лист оценки работы в малых группах, лист оценки круглого стола, алгоритм диагностики и схемы лечения

Рубежный контроль: Тестирование. Контроль усвоение практических навыков.

Рубежный контроль знаний проводится не менее двух раз в течение одного академического периода на 7/12 днях теоретического обучения с проставлением итогов рубежных контролей в учебный журнал успеваемости и электронный журнал с учетом штрафных баллов за пропуски лекций (пропуски лекций в виде штрафных баллов отнимаются из оценок рубежного контроля).

- штрафной балл при пропуске одного лекционного занятия без уважительной причины составляет 1,0 балла;

резидент, не явившийся на рубежный контроль без уважительной причины, не допускается к сдаче экзамена по дисциплине. Резидент, не явившийся на рубежный контроль по уважительной причине, сразу после того, как приступил к занятиям, подает заявление на имя декана, предоставляет оправдательные документы (по болезни, семейным обстоятельством или иным объективным причинам), получает отработочный лист, который действителен в течение срока указанного в пункте 12.4. Итоги рубежного контроля предоставляется в деканат в виде рапорта до конца контрольной недели.

- Оценка СРР выставляется на занятиях СРРП согласно расписанию в учебный журнал успеваемости и электронный журнал с учетом штрафных баллов отнимаются из оценок СРР).

-при пропуске одного занятия СРРП – штрафной балла 2,0;

- Резидент, не набравший проходной балл (50 %) по одному из видов контролей (текущий контроль, рубежный контроль № 1 и/или №2) не допускается к экзамену по дисциплине.

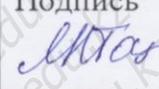
- Экзаменационная оценка выставляется по итогам текущего и рубежного контролей - оценки рейтинга допуска (ОРД) (60%) и итогового контроля – оценки на экзамене (40%).

- ОРД (оценка рейтинга допуска) определяется как среднее значение баллов за практические занятия, СРР, и рубежный контроль.

- Обучающийся, набравший минимальный балл ОРД, равный 1 (15%) и выше допускается к сдаче экзамена.

Итоговый контроль: экзамен, включающий ОСКЭ и тестирование.

14. Утвержден и пересмотрен

Дата утверждения на кафедре «29» 08 2023 г	Протокол № 7	Ф.И.О заведующего к.м.н. и.о.доц. Касаева Л.Т.	Подпись 
Дата одобрения на КОП «29» 08 2023 г	Протокол № 7	Ф.И.О председателя КОП ассоц.проф.Кауызбай Ж.Ә	Подпись 
Дата пересмотра на кафедре « »	Протокол №	Ф.И.О заведующего	Подпись
Дата пересмотра на КОП « »	Протокол №	Ф.И.О председателя КОП	Подпись