Силлабус
Кафедра «Педиатрия-2»
Рабочая учебная программа дисциплины «Визуальная диагностика в детской онкологии и гематологии»
Образовательная программа 7R01106 «Онкология и гематология детская»

1.	**Общие сведения о дисциплине:**		
1.1	**Код дисциплины:** R-VDDOG	1.6	**Учебный год:** 2024-2025
1.2	**Название дисциплины:** «Визуальная диагностика в детской онкологии и гематологии».	1.7	**Курс:** 2 (второй)
1.3	**Пререквизиты:** Цикл профилирующих дисциплин 1-года обучения резидентуры: «Онкология и гематология детская в стационаре».	1.8	**Семестр:**
1.4	**Постреквизиты:** ФНПР, дисциплины докторантуры.	1.9	**Количество кредитов (ECTS):** 9 кредита/270 часов
1.5	**Цикл:** ПД	1.10	**Компонент:** ОК
2.	**Содержание дисциплины (минимум 50 слов):**		
Принципы проведения лучевой диагностики в онкологии и гематологии детского возраста. Техника проведения и интерпретация рентген снимков, УЗИ, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, позитронно-эмиссионной томографии при онкологических заболеваниях. Алгоритм диагностического исследования в детской онкогематологии.			
3.	**Форма суммативной оценки:**		
3.1	Тестирование +	3.5	Кейс стади +
3.2	Письменный	3.6	Дискуссия
3.3	Устный +	3.7	Конференция +
3.4	Прием практических навыков у постели больного +	3.8	CBL +
4.	**Цели дисциплины:**		
Подготовка высококвалифицированных, конкурентоспособных врачей - детских онкологов и гематологов, способных удовлетворять потребности общества при оказании медицинской помощи онкологическим и гематологическим больным детям, применять и развивать передовые инновационные технологии в медицине, науке и практике.			
5.	**Конечные результаты обучения (РО дисциплины):**		
РО1.	Способен выявлять у детей с онкогематологическими заболеваниями основные патологические симптомы и синдромы, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин, использование алгоритмов постановки диагноза (основного,		

	сопутствующего, осложнений) в соответствии с современными клиническими протоколами и с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.
РО2.	Способен эффективно взаимодействовать с пациентом, его окружением, специалистами здравоохранения с целью достижения лучших для пациента результатов, а также готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
РО3.	Способен к участию в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. Способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи детям.
РО4.	Способен оказать неотложную медицинскую помощь детям и взрослым в сфере своей профессиональной деятельности, а также выполнение основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в педиатрии. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

5.1	**РО дисциплины**	**Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины**
	РО 1,2	РО3. Способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи детям с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями.
	РО 3,4	РО5. Способен формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу по детской онкологии и гематологии, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в работе исследовательской команды.

6.	**Подробная информация о дисциплине:**
6.1	**Место проведения (здание, аудитория):** Занятия по циклу «Визуальная диагностика в детской онкологии и гематологии» проводятся в аудиториях кафедры, которые оснащены системами компьютерных средств. Место нахождения кафедры: г. Шымкент, ГККП «Областная детская клиническая больница». Микрорайон Нурсат, ул. Аргынбекова, 125, Телефон 8-7252(408222), внутренний 2501, кафедра Педиатрии-2, эл.адрес: **pediatrics-2@mail.ru.** В случае возникновения вопросов по обучению и/или технической поддержке обращаться по телефонам и/или сообщать по электронной почте, указанных на сайте АО «ЮКМА» в разделе CALL-Center, Helpdesk на главной странице сайта.

6.2	**Количество часов**	**Лекции**	**Практ. зан.**	**Лаб. зан.**	**СРРН**	**СРО**
		-	**54**	**-**	**175**	**41**

7.	**Сведения об академических кураторах:**				
№	**Ф.И.О**	**Степени и должность**	**Электронный адрес**	**Научные интересы и др.**	**Достижения**

1	Хатамов Фуркат Джамалович	доцент	Khatamov56@mail.ru	Научное направление: «Педиатрия»	Автор научных публикации более 80.
2	Уанов Аскар Муратович	ассистент	Uanov_Askar @mail.ru	Научное направление: «Педиатрия», «Онкология и гематология (детская)»	Автор 30 научных статей.
	Сведения о клинических наставниках:				
1	Адилбекова Гульзира Спабековна	ассистент	AdilbekovaGul67@mail.ru	Научное направление: «Онкология и гематология (детская)»	Автор научных публикации более 20

8. Тематический план:

Дни	Название темы	Краткое содержание	РО дис-циплины	Кол-во часов	Формы/методы/ технологии обучения	Формы/ методы оценивания
1	**Практическое занятие.** Тема: Общие понятия о методах визуализации в гематологии/онкологии. лаборатории.	Общие понятия о методах визуализации в гематологии/онкологии. Рентгенография, КТ, МРТ, радионуклидная диагностика, УЗИ, интервенционная радиология. Основные понятия. Факторы физического воздействия.	РО 1,2	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Понятие рентгеновского излучения.	Понятие рентгеновского излучения. Физические основы получения рентгеновского изображения.	РО 2,3	6,5/1,5	Подготовка презентации. Формирование портфолио.	Чек листы: Подготовка тематических сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
2	**Практическое занятие.** Тема: Схема устройства рентгеновского и КТ аппаратов.	Схема устройства рентгеновского и КТ аппаратов. Распознавание признаков, типичных для повреждений и заболеваний (в пределах возможностей метода); контроль эффективности лечения, осложнения, скрининг.	РО 3,4	2	Мини лекция, клинический разбор тематического больного.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.

	СРРН. Тема и задание СРО: Физические свойства ультразвука и отражение и рассеивание ультразвука.	Физические свойства ультразвука и отражение и рассеивание ультразвука. Датчики и ультразвуковая волна и устройство ультразвукового прибора.	РО 1,2	6,5/1,5	Курация больных. Кейс аналитика. Презентация, формирование портфолио.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». Презентация темы. Оценка портфолио.
3	**Практическое занятие.** Тема: Радионуклидная диагностическая система.	Радионуклидная диагностическая система. Источник излучения. Объект исследования, приемники излучения. Физические основы радиоизотопной диагностики. Радиоизотопные способы исследования в гематологии/онкологии.	РО 2,3	2	Анализ конкретной ситуации/ конкретных ситуаций.	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРН. Тема и задание СРО: Методы рентгенологической диагностики в гематологии/онкологии.	Методы рентгенологической диагностики в гематологии/онкологии. Методы лучевой диагностики. Принципы получения рентгенографического и КТ-изображения.	РО 3,4	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических процедур. SA - самооценка (Self Assessment).	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». «Оценка 360^0».
4	**Практическое занятие.** Тема: Задачи рентгенологического исследования.	Задачи рентгенологического исследования. Преимущества и недостатки методов.	РО 1,2	2	Case-study (метод конкретных ситуаций).	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРН. Тема и задание СРО: Методы контрастного усиления при рентгенологических исследованиях.	Методы контрастного усиления при рентгенологических исследованиях. Показания к контрастному усилению.	РО 2,3	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков: профессиональные навыки. Презентация темы. Оценка портфолио.
5	**Практическое занятие.**	Абсолютные и относительные	РО 3,4	2	Клиническое	Чек листы: решение

	Тема: Абсолютные и относительные противопоказания к контрастному усилению.	противопоказания к контрастному усилению. Побочные реакции и осложнения от введения рентгенконтрастных препаратов. Нефротоксичность рентгенконтрастных средств.			ситуационное обучение, тематические пациенты.	ситуационных задач, клинический разбор тематического больного тематических больных.
	СРРН. Тема и задание СРО: Подготовка пациента к КТ-исследованию с болюсным контрастированием.	Подготовка пациента к КТ-исследованию с болюсным контрастированием. Побочные реакции и осложнения от введения контрастных.	РО 1,2	6,5/1,5	РА - оценка партнера. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: «Оценка 360^0». Презентация темы. Оценка портфолио.
6	**Практическое занятие.** Тема: Лучевая нагрузка.	Лучевая нагрузка. Понятие поглощенной дозы. Понятие эффективной дозы. Пределы доз. Рабочая станция Multivox. Основные принципы работы.	РО 2,3	2	Мини лекция, демонстрация больного.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков».
	СРРН. Тема и задание СРО: Плановые исследования в детской гематологии/онкологии. Экстренные исследования.	Плановые исследования в детской гематологии/онкологии. Экстренные исследования.	РО 3,4	6,5/1,5	PS - обследование больного. Защита клинического случая.	Чек листы: «Оценка 360^0». Оценка наставника. «Критерии оценки практических навыков».
7	**Практическое занятие.** Тема: Рентгеносемиотика. КТ-семиотика.	Рентгеносемиотика. КТ-семиотика. Рентгенанатомия грудной клетки. Форма грудной клетки. Понятие прозрачности. Легочный рисунок. Корни легких. Купола диафрагмы. Синусы. Тень средостения. Мягкие ткани и кости.	РО 1,2	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Рентгенанатомия	Рентгенанатомия грудной клетки. Форма грудной клетки. Понятие прозрачности.	РО 2,3	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения	Чек листы: Оценка овладения

	грудной клетки. Форма грудной клетки.	Легочный рисунок. Корни легких. Купола диафрагмы. Синусы. Тень средостения. Мягкие ткани и кости.			практических процедур. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	обучающимся практическими навыками. Презентация темы. Оценка портфолио.
8	**Практическое занятие.** Тема: Рентгенсемиотика. Очаги/фокусы.	Рентгенсемиотика. Очаги/фокусы. Затемнение. Полости. Гидроторакс. Пневмоторакс.	РО 3,4	2	Метод CBL.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков.
	СРРН. Тема и задание СРО: Кишечная непроходимость. КТ-семиотика. Понятие о шкале Хаунсфилда.	Кишечная непроходимость. КТ-семиотика. Понятие о шкале Хаунсфилда.	РО 1,2	6,5/1,5	Участие в обходах и консультациях. Участие во внеурочных консультациях.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков: Профессиональные навыки. Критерии оценки самостоятельной работы обучающегося (СРО).
9	**Практическое занятие.** Тема: Окна визуализации.	Окна визуализации. Очаги. Консолидация. «Матовое стекло». Симптом «серпа». Симптом «ореола». Симптом «дерева в почках». Альвеолярный и интерстициальный отек легких.	РО 2,3	2	Индивидуальная работа. Ситуационные задачи, тестирование.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Окна визуализации.	Окна визуализации. Очаги. Консолидация. «Матовое стекло». Симптом «серпа». Симптом «ореола». Симптом «дерева в почках» Альвеолярный и интерстициальный отек легких.	РО 3,4	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Анализ научных статей и подготовка	Чек листы: Оценка 360^0 (наставника, заведующего отделением, обучающегося,

					презентаций, формирование портфолио.	дежурного врача). Презентация темы. Оценка портфолио.
10	**Практическое занятие.** Тема: КТ-семиотика поражения костной ткани в гематологии.	КТ-семиотика поражения костной ткани в гематологии.	РО 1,2	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Гемофилическая артропатия. Низкодозовая КТ костей скелета.	Гемофилическая артропатия. Низкодозовая КТ костей скелета. Показания к назначению. Возможности метода.	РО 2,3	6,5/1,5	Подготовка презентации. Формирование портфолио.	Чек листы: Подготовка тематических сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
11	**Практическое занятие.** Тема: КТ-семиотика геморрагических осложнений в гематологии. Псевдоопухоли.	КТ-семиотика геморрагических осложнений в гематологии. Псевдоопухоли.	РО 3,4	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: КТ-семиотика тромбогенных осложнений в гематологии.	КТ-семиотика тромбогенных осложнений в гематологии. Понятие о дефекте контрастирования. Тромбоэмболия легочной артерии. Тромбоз воротной вены.	РО 1,2	6,5/1,5	Подготовка презентации. Формирование портфолио.	Чек листы: Подготовка тематических сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
12	**Практическое занятие.** Тема: Рентгеновская компьютерная томография	Рентгеновская компьютерная томография в диагностике воспалительных изменений в гематологии/онкологии. КТ-семиотика	РО 2,3	2	Мини лекция, клинический разбор	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК).

	в диагностике воспалительных изменений в гематологии/онкологии.	инфекционных поражений в гематологии/онкологии. Основные особенности протекания воспалительного процесса в условиях иммунодефицита.			тематического больного.	Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: КТ-семиотика инфекционных поражений в гематологии/онкологии.	КТ-семиотика инфекционных поражений в гематологии/онкологии. Основные особенности протекания воспалительного процесса в условиях иммунодефицита.	РО 3,4	6,5/1,5	Курация больных. Кейс аналитика. Презентация, формирование портфолио.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». Презентация темы. Оценка портфолио.
13	**Практическое занятие.** Тема: Аспергиллез легких.	Аспергиллез легких. Неинвазивный, инвазивный, полуинвазивный аспергиллез легких. Мукормикоз легких.	РО 1,2	2	Анализ конкретной ситуации/ конкретных ситуаций.	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРН. Тема и задание СРО: Неинвазивный, инвазивный, полуинвазивный аспергиллез легких. Мукормикоз легких.	Неинвазивный, инвазивный, полуинвазивный аспергиллез легких. Мукормикоз легких.	РО 2,3	6/2	DOPS - оценка освоения практических процедур. SA - самооценка (Self Assessment).	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». «Оценка 360^0».
	Рубежный контроль №1	**Контроль включает содержание темы практических занятий и СРО 1-13 дни.**	**РО 1,2,3,4**			**Мини клинический экзамен для оценки практических навыков у постели больного.**
14	**Практическое занятие.** Тема: Интерстициальные пневмонии (пневмоцистная, цитомегаловирусная,	Интерстициальные пневмонии (пневмоцистная, цитомегаловирусная, микоплазменная).	РО 1,2	2	Case-study (метод конкретных ситуаций).	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.

	микоплазменная).					
	СРРН. Тема и задание СРО: Пневмонии, вызванные бактериальной флорой.	Пневмонии, вызванные бактериальной флорой. Бронхопневмония. Легионеллезная пневмония. Микоплазменная пневмония.	РО 2,3	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков: профессиональные навыки. Презентация темы. Оценка портфолио.
15	**Практическое занятие.** Тема: Гепатолиенальный кандидоз. Поражения органов брюшной полости при мукормикозе.	Гепатолиенальный кандидоз. Поражения органов брюшной полости при мукормикозе. Криптококкоз, мукормикоз головного мозга.	РО 3,4	2	Клиническое ситуационное обучение, тематические пациенты.	Чек листы: решение ситуационных задач, клинический разбор тематического больного тематических больных.
	СРРН. Тема и задание СРО: КТ-семиотика инфекционных поражений в гематологии/онкологии. Синуситы.	КТ-семиотика инфекционных поражений в гематологии/онкологии. Синуситы.	РО 1,2	6,5/1,5	РА - оценка партнера. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: «Оценка 360^0». Презентация темы. Оценка портфолио.
16	**Практическое занятие.** Тема: Позитронно-эмиссионная томография, радионуклидные методы диагностики в гематологии/онкологии.	Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ), радионуклидные методы диагностики в гематологии/онкологии.	РО 2,3	2	Мини лекция, демонстрация больного.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков».
	СРРН. Тема и задание СРО: Общие принципы использования	Общие принципы использования позитронно-эмиссионной томографии в гематологии/онкологии. Определение	РО 3,4	6,5/1,5	PS - обследование больного.	Чек листы: «Оценка 360^0». Оценка наставника.

	позитронно-эмиссионной томографии в гематологии/онкологии.	показаний для назначения позитронно-эмиссионной томографии. Противопоказания к проведению позитронно-эмиссионной томографии.			Защита клинического случая.	«Критерии оценки практических навыков».
17	**Практическое занятие.** Тема: Позитронно-эмиссионная томография при лимфоме Ходжкина.	Позитронно-эмиссионная томография при лимфоме Ходжкина. Позитронно-эмиссионная томография для определения стадии заболевания. Позитронно-эмиссионная томография для оценки вовлечения костного мозга. Позитронно-эмиссионная томография для оценки эффективности лечения.	РО 1,2	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Характерные изменения общего анализа крови, картины костного мозга мегалобластных анемий на различных стадиях заболевания.	Позитронно-эмиссионная томография для определения стадии заболевания. Позитронно-эмиссионная томография для оценки вовлечения костного мозга. Позитронно-эмиссионная томография для оценки эффективности лечения.	РО 2,3	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических процедур. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Оценка овладения обучающимся практическими навыками. Презентация темы. Оценка портфолио.
18	**Практическое занятие.** Тема: Интерпретация результатов бальной шкалы Deauville.	Интерпретация результатов бальной шкалы Deauville. Позитронно-эмиссионная томография при диффузной В-крупноклеточной лимфоме. Позитронно-эмиссионная томография для определения стадии заболевания. Позитронно-эмиссионная томография для оценки вовлечения костного мозга. Позитронно-эмиссионная томография для оценки эффективности лечения.	РО 3,4	2	Метод CBL.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков.
	СРРН. Тема и задание СРО: Позитронно-эмиссионная томография	Позитронно-эмиссионная томография при диффузной В-крупноклеточной лимфоме. Позитронно-эмиссионная томография для	РО 1,2	6,5/1,5	Участие в обходах и консультациях.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков:

	при диффузной В-крупноклеточной лимфоме.	определения стадии заболевания. Позитронно-эмиссионная томография для оценки вовлечения костного мозга. ПЭТ для оценки эффективности лечения.			Участие во внеурочных консультациях.	Профессиональные навыки. Критерии оценки самостоятельной работы обучающегося (СРО).
19	**Практическое занятие.** Тема: Позитронно-эмиссионная томография при планировании лучевой терапии.	Позитронно-эмиссионная томография при планировании лучевой терапии. Определение резидуальной активности остаточных образований. Определение объема образования.	РО 2,3	2	Индивидуальная работа. Ситуационные задачи, тестирование.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Определение резидуальной активности остаточных образований. Определение объема образования.	Определение резидуальной активности остаточных образований. Определение объема образования.	РО 3,4	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Анализ научных статей и подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Оценка 360^0 (наставника, заведующего отделением, обучающегося, дежурного врача). Презентация темы. Оценка портфолио.
20	**Практическое занятие.** Тема: Рентгенодиагностика рака легкого.	Рентгенодиагностика рака легкого. Методы исследования, их информативность и эффективность при различных формах центрального и периферического рака легкого. Рентгеносемиотика центрального и периферического рака легкого.	РО 1,2	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Рентгенодиагностика рака	Рентгенодиагностика рака желудочно-кишечного тракта. Методы исследования, их информативность и эффективность	РО 2,3	6,5/1,5	Подготовка презентации. Формирование	Чек листы: Подготовка тематических

	желудочно- кишечного тракта.	Рентгеносемиотика рака желудочно-кишечного тракта.			портфолио.	сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
21	**Практическое занятие.** Тема: Лучевое исследование молочной железы.	Лучевое исследование молочной железы. Рентгеносемиотика, УЗИ-диагностика рака молочной железы. Построение диагностического алгоритма при раке молочной железы.	РО 3,4	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Рентгенодиагностика злокачественных и доброкачественных опухолей костей скелета.	Рентгенодиагностика злокачественных и доброкачественных опухолей костей скелета. Остеогенная саркома, саркома Юинга, ретикулосаркома, гигантоклеточная опухоль.	РО 1,2	6,5/1,5	Подготовка презентации. Формирование портфолио.	Чек листы: Подготовка тематических сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
22	**Практическое занятие.** Тема: Рентгеносемиотика, УЗИ-диагностика злокачественных и доброкачественных опухолей почек.	Рентгеносемиотика, УЗИ-диагностика злокачественных и доброкачественных опухолей почек. Построение диагностического алгоритма при злокачественных и доброкачественных опухолей почек.	РО 2,3	2	Мини лекция, клинический разбор тематического больного.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Компьютерная томография. Спиральная компьютерная томография.	Компьютерная томография. Спиральная компьютерная томография (КТ и СКТ) - показания и методика выполнения, основные диагностические симптомы. МРТ - показания и методика выполнения, основные диагностические симптомы. Позитронно-эмиссионная томография. Компьютерная томография. Характеристика. Показания, противопоказания. Интерпретация	РО 3,4	6,5/1,5	Курация больных. Кейс аналитика. Презентация, формирование портфолио.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». Презентация темы. Оценка портфолио.

		результатов исследования.				
23	**Практическое занятие.** Тема: Радиоизотопные методы исследования в клинической онкологии.	Радиоизотопные методы исследования в клинической онкологии. Определение показаний и противопоказаний к исследованию, сканографический и гаммаграфический методы исследования и эмиссионная компьютерная томография, радиоиммунологические тесты. Характеристика. Показания, противопоказания. Интерпретация результатов исследования.	РО 1,2	2	Анализ конкретной ситуации/ конкретных ситуаций.	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРН. Тема и задание СРО: Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей у детей и подростков.	Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей у детей и подростков. Физические основы лучевой терапии, дозиметрия, экспозиционная и поглощенная доза, единицы их измерений, радиобиологические аспекты действия. Понятие о курсах терапии, современное оборудование, дистанционное, близкофокусное и внутритканевое облучение лучевые реакции и осложнения, профилактика лучевых реакции и осложнений.	РО 2,3	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических процедур. SA - самооценка (Self Assessment).	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». «Оценка 360^0».
24	**Практическое занятие.** Тема: Принципы и методы лучевой терапии.	Принципы и методы лучевой терапии. Физико-химический механизм действия ионизирующей радиации на опухолевые клетки. Прямое, непрямое, опосредованное действия облучения в опухолевых клетках.	РО 3,4	2	Case-study (метод конкретных ситуаций).	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРН. Тема и задание СРО: Факторы, лимитирующие эффективность лучевой	Факторы, лимитирующие эффективность лучевой терапии. Радиочувствительность опухоли: дозы и режимы облучения.	РО 1,2	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Подготовка	Чек листы: Критерии оценки практических навыков: профессиональные

	терапии.				презентаций, формирование портфолио.	навыки. Презентация темы. Оценка портфолио.
25	**Практическое занятие.** Тема: Целевые функции лучевой терапии.	Целевые функции лучевой терапии. Радикальное, паллиативное, симптоматическое лечение.	РО 2,3	2	Клиническое ситуационное обучение, тематические пациенты.	Чек листы: решение ситуационных задач, клинический разбор тематического больного тематических больных.
	СРРН. Тема и задание СРО: Методы лучевой терапии.	Методы лучевой терапии. Дистанционные методы лучевой терапии, контактные методы лучевой терапии, сочетанные методы лучевой терапии, комбинированные методы лечения злокачественных опухолей.	РО 3,4	6,5/1,5	РА - оценка партнера. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: «Оценка 360^0». Презентация темы. Оценка портфолио.
26	**Практическое занятие.** Тема: Роль и место лучевой терапии в лечении острых лейкозов.	Роль и место лучевой терапии в лечении острых лейкозов.	РО 1,2	2	Мини лекция, демонстрация больного.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков».
	СРРН. Тема и задание СРО: Компьютерная томография и магнитно-резонансная томография (МРТ).	Компьютерная томография и магнитно-резонансная томография (МРТ): показания и противопоказания при подозрении на онкологический процесс.	РО 2,3	6,5/1,5	PS - обследование больного. Защита клинического случая.	Чек листы: «Оценка 360^0». Оценка наставника. «Критерии оценки практических навыков».
27	**Практическое занятие.** Тема: Основные правила формулирования вывода на основании клинико-	Основные правила формулирования вывода на основании клинико-рентгенологических данных и проведения дифференциального диагноза в гематологии/онкологии.	РО 3,4	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.

	рентгенологических данных и проведения дифференциального диагноза в гематологии/онкологии.	Составление протокола рентгенологического исследования, формулировка заключения.			темы.	
	СРРН. Тема и задание СРО: Возможности и показания к проведению ультразвуковой диагностики в детской онкологии.	Возможности и показания к проведению ультразвуковой диагностики в детской онкологии: диагностика опухолей различных органов и тканей при УЗИ.	РО 1,2	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических процедур. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: Оценка овладения обучающимся практическими навыками. Презентация темы. Оценка портфолио.
	Рубежный контроль №2	**Контроль включает содержание темы практических занятий и СРО 14-27 дни.**	**РО 1,2,3,4**			**Мини клинический экзамен для оценки практических навыков у постели больного.**
	Подготовка и проведение промежуточной аттестации:			**27 часов**		

9.	**Методы обучения и формы контролей:**	
9.1	Лекции:	В резидентуре лекции не предусмотрены.
9.2	Практические занятия:	Устный опрос, индивидуальная работа, дискуссии, мини-клинический разбор, защита клинического случая, (SP – standart patient), анализ ситуации (CS - case-study), технологии RBL, CBL - метод обучения на основе случая или метода (метод конкретных ситуаций) в форме мини-лекций, клинических разборов, конференций, консультативной поддержки для оценки клинических навыков.
9.3	СРО/СРРН:	Самостоятельная клиническая работа под руководством клинического наставника включает: ежедневное участие во врачебных конференциях, курация не менее 3 пациентов онкогематологического профиля детского возраста, находящихся в стационаре под наблюдением клинического наставника/преподавателя, ведение медицинской документации на электронном ресурсе ЛПУ, участие в обходах с другими врачами/преподавателями, консилиумах, клинических разборах; выполнение врачебных манипуляций согласно ИУП резидента. Работа с научной

		литературой, анализ научных статей и подготовка презентаций, формирование портфолио, DOPS - оценка освоения практических процедур, SA - самооценка, PA - оценка партнера, PS - обследование больного. Самостоятельная работа обучающегося (резидента) может включать в себя изучение теоретического материала, поиск необходимой актуальной информации в информационных ресурсах (UpToDate, Cochrane и др.). Работа над портфолио, дежурства в клинике, исследовательскую работу и др.
9,4	Рубежный контроль:	Мини клинический экзамен для оценки практических навыков у постели больного.
10.	**Критерии оценок:**	
10.1	**Критерии оценивания результатов обучения дисциплины**	

№ РО	**РО дисциплины**	**Неудовлетворительно**	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**
РО1	Способен выявлять у детей с онкогематологическими заболеваниями основные патологические симптомы и синдромы, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин, использование алгоритмов постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) в	Не способен демонстрировать знания и понимание при проведении обоснования и формулировании клинического диагноза, не использует классификацию нозологии. Не способен составить план лечения, произвести расчет препаратов, оценить эффективность терапии детям с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями. Не проработал основную литературу.	Демонстрирует недостаточные знания и понимание при проведении обоснования и формулировании клинического диагноза, не использует классификацию нозологии, на основе КП МЗ РК. Допускает не точности и ошибки в тактике лечения, расчете препаратов, оценке эффективности терапии детям с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями. Не полностью использует литературу, рекомендованную в силлабусе.	Способен обосновать и сформулировать клинический диагноз используя классификацию нозологии. Способен определить тактику лечения на основе КП МЗ РК, произвести расчет препаратов, оценить эффективность терапии на основе принципов доказательной практики детям с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями. Использует литературу, рекомендованную в силлабусе.	Самостоятельно обосновывает и формулирует клинический диагноз используя классификацию нозологии. Самостоятельно выстраивает тактику ведения и план лечения на основе КП МЗ РК , производит расчет препаратов и при необходимости, инфузионной терапии, оценивает индикаторы эффективности терапии. Анализирует назначения на основе принципов доказательной практики на всех уровнях оказания, медицинской помощи детям с онкологическими и/или

	соответствии с современными клиническими протоколами и с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.				гематологическими заболеваниями. Использует литературу из научных баз данных.
РО2	Способен эффективно взаимодействовать с пациентом, его окружением, специалистами здравоохранения с целью достижения лучших для пациента результатов, а также готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего	Не применяет основы коммуникативных навыков взаимодействия с детьми с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями, их родителями, его окружением. Допускает грубые ошибки при взаимодействии с специалистами здравоохранения. Не достигает положительных результатов для детей с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями.	Демонстрирует недостаточные коммуникативные навыки взаимодействия с детьми с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями, их родителями, его окружением. Допускает ошибки при взаимодействии с специалистами здравоохранения. Не полностью достигает лучших результатов для детей с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями.	Способен эффективно взаимодействовать с с детьми с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями, их родителями, его окружением используя коммуникативные навыки. Способен взаимодействовать с специалистами здравоохранения с целью достижения достижения лучших результатов для детей с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями.	Самостоятельно эффективно использует коммуникативные навыки взаимодействия с детьми с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями, их родителями, его окружением. Самостоятельно коллаборирует с специалистами здравоохранения с целью достижения лучших результатов для детей с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями.

	здоровья и здоровья окружающих.				
РО3	Способен к участию в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. Способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи детям.	Не способен к оценке рисков онкологического и/или гематологического заболевания. Не использует эффективные методы для обеспечения надежного уровня безопасности и качества медицинской помощи детям с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями.	Допускает ошибки в оценке рисков онкологического и/или гематологического заболевания. Недостаточно использует эффективные методы для обеспечения надежного уровня безопасности и качества медицинской помощи детям с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями.	Способен демонстрировать оценку рисков онкологического и/или гематологического заболевания. Способен демонстрировать использование эффективных методов для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи детям с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями.	Самостоятельно оценивает риски онкологического и/или гематологического заболевания. Самостоятельно использует наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи детям с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями.
РО4	Способен оказать неотложную медицинскую помощь детям и взрослым в сфере своей профессиональной	Не способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по специальности «Онкология и	Допускает неточности в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по специальности «Онкология и гематология детская».	Способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по специальности «Онкология и	Самостоятельно действует в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по специальности «Онкология и гематология детская».

	деятельности, а также выполнение основных диагностических мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в педиатрии. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.	гематология детская», оказывать базовую помощь в чрезвычайных ситуациях. Не демонстрирует способности к оказанию базовой помощи в чрезвычайных ситуациях. Не способен работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.	Допускает принципиальные ошибки оказания базовой помощи в чрезвычайных ситуациях. Недостаточно способен работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.	гематология детская». Способен оказывать базовую помощь в чрезвычайных ситуациях. Способен работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.	Самостоятельно оказывает базовую помощь в чрезвычайных ситуациях. Эффективно работает в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.

10.2 Критерии оценивания результатов обучения дисциплины:

Чек лист для практического занятия:

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Чек листы: Критерии оценки практических навыков, профессиональные навыки:	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Сбор анамнеза: систематически собранный, анамнез в полной мере отражает динамику развития заболевания; Физическое обследование: проведено системно, технически правильно и эффективно; Постановка предварительного диагноза: правильно установлено, дано обоснование; Назначение лабораторно-инструментальных методов исследования на заболевание: полный и адекватный; Экспертиза (интерпретация) результатов исследования пациента): полностью и правильно; Дифференциальный диагноз: полностью; Окончательный диагноз и его обоснование: полная, обоснованная;

			Выбор лечения: лечение очень адекватное; Понять механизм действия назначенного лечения: полностью; Определение прогноза и профилактики: адекватный, полный.
		Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Сбор анамнеза: систематически собранных, но без достаточного уточнения характера основных симптомов и возможных причин их возникновения; Физическое обследование: систематические, но незначительные технические неточности; Постановка предварительного диагноза: установлен правильно, но нет обоснования; Назначение лабораторно-инструментальных методов исследования на заболевание: адекватный, но с незначительными недостатками; Экспертиза (интерпретация) результатов исследования пациента): правильно с незначительными неточностями; Дифференциальный диагноз: доказано, но не со всеми подобными заболеваниями; Окончательный диагноз и его обоснование: диагноз основного заболевания является полным, но сопутствующие заболевания не указаны; Выбор лечения: правильно, но недостаточно полная или полипрагмазия; Понять механизм действия назначенного лечения: ошибается в несущественных деталях; Определение прогноза и профилактики: адекватный, но не полный.
		Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Сбор анамнеза: собраны с фиксацией фактов, которые не дают представления о сущности заболевания и последовательности развития симптомов; Физическое обследование: полное техническое несостоявшимся ошибками; Постановка предварительного диагноза: ведущий синдром выделен, но диагностического заключения нет; Назначение лабораторно-инструментальных методов исследования на заболевание: не совсем адекватный; Экспертиза (интерпретация) результатов исследования пациента): частично верно с существенными ошибками; Дифференциальный диагноз: Неполный; Окончательный диагноз и его обоснование: диагноз недостаточно обоснован, осложнений, сопутствующих заболеваний не выявлено;

			Выбор лечения: лечение по основному и вспомогательному заболеванию неполное; Понять механизм действия назначенного лечения: Половинчатое; Определение прогноза и профилактики: недостаточно адекватные и неполные.
		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Сбор анамнеза: хаотично собраны детали, не имеющие значения для диагностики фактов; Физическое обследование: не владеет мануальными навыками; Постановка предварительного диагноза: поставлена ошибка; Назначение лабораторно-инструментальных методов исследования на заболевание: назначены противопоказания; Экспертиза (интерпретация) результатов исследования пациента): в большинстве случаев неправильно; Дифференциальный диагноз: продуктивный; Окончательный диагноз и его обоснование: диагноз обоснован хаотично, менее убедительно; Выбор лечения: Назначены препараты обратного действия; Понять механизм действия назначенного лечения: Не может правильно объяснить; Определение прогноза и профилактики: Не смог определить.
	Чек листы: «Оценка 360⁰» наставника:	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Подготовка: Постоянное самообразование: например, закрепляет утверждения соответствующими ссылками, составляет краткое резюме; Ответственность: Берет на себя ответственность за свое обучение: например, руководит своим учебным планом, активно стремится к совершенствованию, критически оценивает информационные ресурсы; Участие: Активно участвует в обучении групп: например, активно участвует в обсуждении, тщательно берет задания; Групповые навыки: Демонстрирует эффективные групповые навыки, например, берет инициативу на себя, проявляет уважение и порядочность по отношению к другим, помогает в разрешении недопонимания и конфликтов; Коммуникации: Искусственный в общении со сверстниками: например, склонен к невербальным и эмоциональным сигналам, активно слушает; Профессионализм: Высокоразвитые профессиональные навыки: например, отличное участие, уверенность, внимательное восприятие обратной связи и умение учиться на

			этом; Рефлексия: Самоанализ высок: например, осознает ограниченность своих знаний или способностей, не превращаясь в защиту или оповещая других; Критическое мышление: Высокоразвитое критическое мышление: демонстрирует навыки в выполнении основных задач, таких как генерация гипотез, применение знаний кпроисходящим из практики, критическая оценка информации, делает вслух выводы, объясняет мыслительный процесс; Обучение: Навыки эффективного обучения: отражает доклад по проблемным вопросам, относящимся к рассматриваемой ситуации и соответствующим образом структурированным образом. Использует конспекты или обобщает материал для лучшего запоминания другими; Практические навыки: Стремится к исполнению, ищет возможности, надежен и квалифицирован.
		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Подготовка: Нет желания самосовершенствоваться, например, недостаточное изучение и изучение проблемных вопросов, незначительный вклад в знания группы, не накапливает материал; Ответственность: Не берет на себя ответственность за собственное обучение: например, в связи с другими при выполнении плана обучения, скрывает ошибки, редко критически анализирует ресурсы; Участие: Неактивен в процессе обучения группы: например, неактивно участвует в процессе обсуждения, тщательно принимает задания; Групповые навыки: Демонстрирует неэффективные групповые навыки, такие как неуместное вмешательство, демонстрирует плохие навыки дискуссии, прерывает, уклоняется от ответа или игнорирует других, доминируя или проявляя нетерпимость; Коммуникации: Общение со сверстниками затруднено: например, плохие навыки слушания неспособны или склонны обращать внимание на невербальные или эмоциональные сигналы; Профессионализм: Недостаток в профессиональном поведении: например, поведение без причины, неуверенность, затруднение восприятия обратной связи; Критическое мышление: Дефицит критического мышления: например, испытывает трудности при выполнении основных задач. Как правило, не выдвигает гипотез, не

			применяет знания на практике или не может критически оценивать информацию из-за их отсутствия, или из-за невнимательности (отсутствия индукции); Обучение: Неэффективные навыки обучения: низкий уровень докладов по проблемным вопросам независимо от рассматриваемой ситуации и в слабо структурированном стиле. Неэффективное использование конспектов, не готовит конспекты, не может обобщить материал, не может объяснить материал другим; Практические навыки: Неудобно, боится, даже отказывается выполнять основные процедуры.
	Чек листы: «Оценка 360⁰» заведующий отделением:	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Надежность: Ответственный, стремится быть полезным; Ответ на инструкцию: Правильно реагирует, последовательно совершенствуется, учится на ошибках; Обучение: Обладает хорошим знанием и кругозором, стремится к большему знанию; Отношение к пациенту: Надежный и пленительный; Отношение к коллегам: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Отношение к медперсоналу: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Действия в стрессе: Полное самоуправление, конструктивные решения; Групповые навыки: Может организовать работу или быть эффективным членом команды; Ведение истории болезни: Грамотно, аккуратно, своевременно; Практические навыки: Стремится к исполнению, ищет возможности, надежен и квалифицирован.
		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Надежность: Непонятный, ненадежный; Ответ на инструкцию: Нет реакции, нет улучшения; Обучение: Нет желания, нет знаний; Отношение к пациенту: Не контактирует лично; Отношение к коллегам: Ненадежный; Отношение к медперсоналу: Ненадежный, грубый; Действия в стрессе: Не адекватный, ступор; Групповые навыки: Ненадежный или спойлер; Ведение истории болезни: Небрежно, неправильно, не вовремя; Практические навыки: Неудобно, боится, даже отказывается выполнять основные

			процедуры
	Чек листы: «Оценка 360⁰» резидент:	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Надежность: Ответственный, стремится быть полезным; Ответ на инструкцию: Правильно реагирует, последовательно совершенствуется, учится на ошибках; Обучение: Обладает хорошим знанием и кругозором, стремится к большему знанию; Отношение к пациенту: Надежный и пленительный; Отношение к коллегам: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Отношение к медперсоналу: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Действия в стрессе: Полное самоуправление, конструктивные решения; Групповые навыки: Может организовать работу или быть эффективным членом команды; Ведение истории болезни: Грамотно, аккуратно, своевременно; Практические навыки: Стремится к исполнению, ищет возможности, надежен и квалифицирован.
		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Надежность: Непонятный, ненадежный; Ответ на инструкцию: Нет реакции, нет улучшения; Обучение: Нет желания, нет знаний; Отношение к пациенту: Не контактирует лично; Отношение к коллегам: Ненадежный; Отношение к медперсоналу: Ненадежный, грубый; Действия в стрессе: Не адекватный, ступор; Групповые навыки: Ненадежный или прерванный; Ведение истории болезни: Небрежно, неправильно, не вовремя; Практические навыки: Неудобно, боится, даже отказывается выполнять основные процедуры.
	Чек листы: «Оценка 360⁰» дежурный врач:	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Надежность: Ответственный, стремится быть полезным; Ответ на инструкцию: Правильно реагирует, последовательно совершенствуется, учится на ошибках; Обучение: Обладает хорошим знанием и кругозором, стремится к большему знанию; Отношение к пациенту: Надежный и пленительный; Отношение к коллегам: Задает тон взаимного уважения и достоинства;

			Отношение к медперсоналу: Задает тон взаимного уважения и достоинства; Действия в стрессе: Полное самоуправление, конструктивные решения; Групповые навыки: Может организовать работу или быть эффективным членом команды; Ведение истории болезни: Грамотно, аккуратно, своевременно; Практические навыки: Стремится к исполнению, ищет возможности, надежен и квалифицирован.
		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Надежность: Непонятный, ненадежный; Ответ на инструкцию: Нет реакции, нет улучшения; Обучение: Нет желания, нет знаний; Отношение к пациенту: Не контактирует лично; Отношение к коллегам: Ненадежный; Отношение к медперсоналу: Ненадежный, грубый; Действия в стрессе: Не адекватный, ступор; Групповые навыки: Ненадежный или прерванный; Ведение истории болезни: Небрежно, неправильно, не вовремя; Практические навыки: Неудобно, боится, даже отказывается выполнять основные процедуры.
	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК): Устный ответ.	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Резидент во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется в теории, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине с использованием монографии и руководств последних лет, с интернета и дает им критическую оценку, использует научные достижения других дисциплин. Активно вместе с куратором участвовал в врачебных обходах, консилиумах, рецензировании историй болезней и оказании неонатальной помощи новорожденным.
		Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Резидент во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал непринципиальные неточности, сумел систематизировать программный материал с помощью учебника. Мало участвовал с куратором в врачебных обходах, консилиумах, рецензировании историй болезней и оказании неонатальной помощи новорожденным.
		Удовлетворительно	Резидент во время ответа допускал неточности и непринципиальные ошибки,

		соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	ограничивался только широко известной учебной литературой, испытывал большие затруднения в систематизации материала. Редко участвовал с куратором в врачебных обходах, консилиумах, рецензировании историй болезней и оказании неонатальной помощи новорожденным.
		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Резидент во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал литературу по теме занятия; не умел использовать научную терминологию дисциплины, отвечал с грубыми стилистическими и логическими ошибками. Не участвовал с куратором в врачебных обходах, консилиумах, рецензировании историй болезней и оказании неонатальной помощи новорожденным.
	Чек лист для СРО:		
	Чек листы: Критерии оценки самостоятельной работы обучающегося (СРО). Анализ научных статей:	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Демонстрирует знания и понимание исследований в области медицины: Знания системны, в полной мере отражают понимание исследований в области медицины; Способен решать задачи в рамках своей квалификации на основе научных подходов: Решение верное; Использует научную информацию и принципы доказательной медицины для развития в рамках своей квалификации: дано обоснование в полном объеме; Демонстрирует навыки самоанализа: Использует в полном объеме; Использует ораторское искусство и публичные выступления на внутрибольничных конференциях, семинарах, обсуждениях: В полном объеме, адекватно; Способен проводить исследования и работать на научный результат: Участвует и рассказывает, завоевывает аудиторию, убеждает в своих; Исследования в области медицины показывают знания и понимание: Проводит исследования, подводит итоги исследований, публикует.
		Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Демонстрирует знания и понимание исследований в области медицины: Знаний с фиксацией фактов, которые не дают полного представления о сущности исследования; Способен решать задачи в рамках своей квалификации на основе научных подходов: Решение верное; Использует научную информацию и принципы доказательной медицины для развития в рамках своей квалификации: основания частично; Демонстрирует навыки самоанализа: Частично использует;

			Использует ораторское искусство и публичные выступления на внутрибольничных конференциях, семинарах, обсуждениях: адекватные, но с незначительными ошибками; Способен проводить исследования и работать на научный результат: Неважные выступления и доклады; Исследования в области медицины показывают знания и понимание: Проводит исследования, выводы частичные, анализ неполный.
		Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Демонстрирует знания и понимание исследований в области медицины: уточнение фактов, не имеет значения; Способен решать задачи в рамках своей квалификации на основе научных подходов: Решение принимает с трудом, не может обосновать; Использует научную информацию и принципы доказательной медицины для развития в рамках своей квалификации: Использует недостоверную или неполную информацию; Демонстрирует навыки самоанализа: диагноз не детализирован, доверия мало; Использует ораторское искусство и публичные выступления на внутрибольничных конференциях, семинарах, обсуждениях: Редко участвует, без энтузиазма Способен проводить исследования и работать на научный результат: Проводит исследования, но систематизировать их; Исследования в области медицины показывают знания и понимание: С уточнением фактов, не имеющих значения.
		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Демонстрирует знания и понимание исследований в области медицины: Не показывает; Способен решать задачи в рамках своей квалификации на основе научных подходов: Не может решить проблемы; Использует научную информацию и принципы доказательной медицины для развития в рамках своей квалификации: Не использует; Демонстрирует навыки самоанализа: Не показывает; Использует ораторское искусство и публичные выступления на внутрибольничных конференциях, семинарах, обсуждениях: Не участвует; Способен проводить исследования и работать на научный результат: Исследований не проводит; Исследования в области медицины показывают знания и понимание: не показывает.
	Чек листы:	Отлично соответствует	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20

	Подготовка тематических сообщений в виде презентаций по теме.	оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует глубокие знания по теме. Не допускает ошибок при ответе на вопросы во время обсуждения.
		Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует хорошие знания по теме. Допускает непринципиальные ошибки при ответе на вопросы, которые сам исправляет.
		Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы.
		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Презентация не сдана в назначенный срок, объем составляет менее 20 слайдов. Использовано менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает грубые ошибки при ответе на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.
	Чек лист для рубежного контроля:		
	Чек листы: Рубежный контроль. Тест:	**Отлично** Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Исчерпывающее знание темы занятия из основных и дополнительных источников. Стилистически грамотное изложение темы занятия. Соблюдение формы, активное участие в дежурствах, конференциях с выступлением докладом. На тестовое задание 13-15 правильных ответов. На ситуационные задачи полный исчерпывающий ответ. Активное участие в курации больных, в работе отделения Правильное докладывание больного.
		Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%);	Хорошее знание темы занятия. Участие дежурствах, конференциях. На тестовые задания 10-12 правильных ответов. На ситуационные задачи не полный ответ на постановку диагноза и тактики лечения.

		B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%)	Хорошая курация больного, участие в работе отделения, правильное докладывание больного.
		Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0: 50-54%)	Неполное знание темы, не активное участие в дежурствах и конференциях. На тестовые задания 8-9 правильных ответов. На ситуационные задачи неполное освещение диагноза и тактики лечения. При курации неполное докладывание больного, неполная схема лечения.
		Неудовлетворительно Соответствует оценке FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24 %)	Плохое знание темы занятия. Редкое участие в обходах, конференциях. На тестовые задания 0-7 правильных ответов. На ситуационные задачи неправильный ответ. Неправильный диагноз и тактика лечения. Некачественная курация больного. Частое отсутствие на обходах профессора, заведующего отделения.
	Чек листы: Оценка портфолио:	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	Портфолио данного уровня характеризуются всесторонностью в отражении основных категорий и критериев оценки. Содержание такого портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе обучающегося. В содержании и оформлении портфолио данного уровня ярко проявляются оригинальность и изобретательность.
		Хорошо соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Портфолио этого уровня демонстрирует солидные знания и умения обучающегося, но, в отличие от предыдущего, в нем могут отсутствовать некоторые элементы из необязательных категорий, а также может быть недостаточно выражена оригинальность в содержании и отсутствовать творческий элемент в оформлении.
		Удовлетворительно соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%)	В портфолио данного уровня основной акцент сделан на обязательной категории, по которой можно судить об уровне сформированности программных знаний и умений. Отсутствуют свидетельства, демонстрирующие уровень развития исследовательского, творческого мышления, прикладных умений, способности к содержательной коммуникации (как устной, так и письменной), социальной инициативности и пр.

		D (1,0; 50-54%)	
		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Портфолио, по которому трудно сформировать общее представление о достижениях обучающегося. Как правило, в нем представлены отрывочные сведения из разных категорий. По такому портфолио практически невозможно определить прогресс в обучении и уровень сформированности качеств, отражающих основные общекультурные и профессиональные компетенции.

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	
B +	3,33	85-89	**Хорошо**
B	3,0	80-84	
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	**Удовлетворительно**
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	**Не удовлетворительно**
F	0	0-24	

11.	**Учебные ресурсы:**
Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например, видео, аудио, дайджесты):	1. Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres 2. Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ 3. Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/ 4. Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ 5. Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ 6. ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth 7. Информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru 8. Cochrane Library - https://www.cochranelibrary.com/

Электронные учебники:	1. Биология медициналық генетика негіздерімен [Электронный ресурс] : оқулық / Л. В. Акуленко, И. В. Угаров ; қазақ тіл. ауд. Қ. А. Естемесова. - Электрон. тек дан. (43.6Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 416 б. 2. Жасушаның тұқым қуалау негізінің құрылымы мен қызметі [Электронный ресурс] : оқу құралы / Қ. Т. Жолдасов ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; - Шымкент : Б. ж., 2012. - 214 бет. эл. опт. диск (CD-ROM). 3.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). 4.Маколкин, В. И. Ішкі аурулар [Электронный ресурс] : оқулық / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов ; қаз. тіл. ауд. Қ. А. Жаманқұлов. - 6-бас., өңд. және толық. - Электрон. текстовые дан. (1,42Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 976 бет. эл. опт. диск (CD-ROM). 5.Патоморфология и лучевая диагностика некоторых заболеваний легких.Серикбай М.Қ. , 2020 https://www.aknurpress.kz/reader/web/2421 6.Медицинская генетика Ермекова С.А. , 2019.-732стр. https://aknurpress.kz/reader/web/2354 7.Медициналық биология және генетика. Уалшерова А.Н. , 2019.-237б. https://aknurpress.kz/reader/web/2181 8.Шевелева Н.И., Минбаева Л.С., Нуралина Э.А. Медицинская реабилитация в онкологии: учебно-методические рекомендации/Н.И. Шевелева, Л.С. Минбаева, Э.А. Нуралина. – Алматы: издательство «Эверо», 2020.- 82 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/514/ 9.Жумадилова З.К. Алгоритмы диагностики и лечения гематологических заболе-ваний с позиции доказательной медицины: учебно-методическое пособие / З.К.Жумадилова, А.Ш.Каскабаева, А.И.Хай-буллина.– Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 96 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2746/
Журналы (электронные журналы):	
Литература:	**основная:** 1. Клиникалық онкология. 1- т. Сәулелік терапия: оқулық / С. С. Садықов [ж.б.]. – Алматы : Эверо, 2016. - 296 бет. с. 2. Абисатов, Х. А. Общие аспекты клинической онкологии. 1 ч. : учеб. пособие / Х. А.

Абисатов, Н. Т. Джайнакбаев, С. Е. Есентаева. - Алматы : Эверо, 2016. - 224 с.
3. Абисатов, Х. А. Общие аспекты клинической онкологии. 2 ч. : учеб. пособие / Х. А. Абисатов, Н. Т. Джайнакбаев, С. Е. Есентаева. - Алматы : Эверо, 2016. - 180 с.
4. Жұмашев, У. Қ. Балалар онкологиясы: оқулық / ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ҚАЗҰМУ. - Алматы : Эверо, 2012. - 232 бет. с.
5. Клиникалық онкология. 1- т. Сәулелік терапия: оқулық / С. С. Садықов [ж.б.]. – Алматы : Эверо, 2016. - 296 бет. с.
6. Клиникалық онкология. 2 т. Клиникалық онкология : оқулық / С. С. Садықов [ж.б.]. – Алматы : Эверо, 2016. - 372 бет. С.
7. Клиникалық онкология. 3- т. Клиникалық онкология : оқулық / С. С. Садықов [ж.б.].
8. Алматы : Эверо, 2016. - 420 бет. С.
9. Абисатов, Х. А. Общие аспекты клинической онкологии. 1 ч. : учеб. пособие / Х. А. Абисатов, Н. Т. Джайнакбаев, С. Е. Есентаева. - Алматы : Эверо, 2016. - 224 с.
10. Абисатов, Х. А. Общие аспекты клинической онкологии. 2 ч. : учеб. пособие / Х. А.
11. Абисатов, Н. Т. Джайнакбаев, С. Е. Есентаева. - Алматы : Эверо, 2016. - 180 с.
12. Детская онкология : учебник / под ред. М. Ю. Рыковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 432 с.
13. Клинические протоколы МЗ РК.

дополнительная:

1. Ішкі аурулар: Гематология модулі : оқулық = Внутренние болезни: модуль гематология : учебник / Л. Г. Тургунова. - М. : "Литтерра", 2016. - 240 б.
2. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание : руководство / под ред. В. И. Чиссова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 624 с.
3. Рациональная фармакотерапия в онкологии : рук. для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова., В. А. Горбунова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 844 с. - (Серия руководств для практикующих врачей).
4. Гематология : национальное руководство / НКО "Ассоциация врачей - гематологов" ; под ред. О. А. Рукавицына. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 776 с.
5. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание : руководство / под ред. В. И. Чиссова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 624 с.

12.	**Политика дисциплины:**

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

1. На занятия приходить в форме (халат, колпак);
2. Быть пунктуальным и обязательным;
3. Посещение занятий СРРН является обязательным. В случае отсутствия обучающегося на СРРН, делается отметка «н» в учебном и электронном журнале;
4. Активно участвовать в учебном процессе;
5. Не опаздывать, не пропускать занятия. В случае болезни представить справку и лист отработки с указанием срока сдачи, который действителен в течение 30 дней с момента получения его в деканате;
6. Пропущенные занятия по неуважительной причине не отрабатываются. Обучающимся, пропустившим занятия по неуважительной причине в электронном журнале рядом с отметкой «н» выставляется оценка «0» и вычитываются штрафные баллы:
   – штрафной балл за пропуск 1 лекции составляет 1,0 балл из оценок рубежного контроля;
   – штрафной балл за пропуск 1 занятия СРРН составляет 2,0 балла из оценок СРО;
7. Каждый обучающий должен выполнить все формы заданий СРО и сдать по графику.
8. На каждое практическое занятие и СРРН все обучающиеся должны своевременно и четко подготовиться и принимать активное участие при обсуждении темы.
9. Все виды письменных работ обучающихся (реферат, презентации и др.) проходят проверку на предмет плагиата.
10. Нести ответственность за санитарное состояние своего рабочего места и личной гигиены.
11. Прием пищи в аудиториях строго запрещено.
12. Соблюдать правила по технике безопасности в учебных комнатах.
13. Соблюдать правила внутреннего распорядка академии и этику поведения.
14. Быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям.
15. Бережно относиться к имуществу кафедры.
16. Отключить сотовые телефоны в учебное время.

13.	**Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии:**
	П. 4 Кодекс чести обучающегося.
	ПОЛИТИКА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК: **Политика и процедуры:** общие требования кафедры, предъявляемые к резиденту в процессе обучения, штрафные меры при невыполнении разделов работы и т.д. ***Например:*** 1. при отсутствии санитарной книжки на практическое занятие; 2. строгое соблюдение медицинской формы (халаты, маски, колпак, дополнительная обувь); 3. строгое соблюдение личной гигиены, техники безопасности в стационаре;

4. дежурство в приемном отделении;
5. строгое соблюдение внутреннего распорядка, теплое общение с больными, врачами, с сотрудниками кафедры.

Штрафные санкция:

Обучающему, пропускавшему 3 занятия без уважительной причины, выдается рапорт в отдел резидентуры.
Пропущенные занятия компенсируются дежурством в стационаре, литературным обзором и рефератом.
Итоговый контроль: экзамен проводится в 2 этапа: тестирование /собеседование и оценка практических методов.
К экзамену допускаются обучающиеся, полностью освоившие программу дисциплины и набравшие пороговый рейтинг.

Расчет рейтинга прохождения:

Оценка знаний обучающихся осуществляется по балльно-рейтинговой буквенной системе, согласно которой 60% составляет текущий контроль, 40% - итоговый контроль.

Итоговая оценка дисциплины рассчитывается автоматически на основе средней оценки текущего контроля, средней оценки рубежных контролей и оценки итогового контроля:
Итоговая оценка (100%) = Рейтинг допуска (60%)+ Итоговый контроль (40%).
Рейтинг допуска (60%) = Средняя оценка рубежных контролей (20%)+ Средняя оценка текущего контроля (40%).
Средняя оценка рубежных контролей = Рубежный контроль 1 + Рубежный контроль 2 / 2
Средняя оценка текущего контроля=среднеарифметическая сумма текущих оценок с учетом средней оценки по СРО.
Итоговая оценка (100%) = РКср х 0,2 + ТКср х 0,4 + ИК х 0,4
РКср – средняя оценка рубежных контролей;
ТКср – средняя оценка текущего контроля;
ИК – оценка итогового контроля.
Обучающий, завершивший программу обучения и выполнивший индивидуальный учебный план допускается к Итоговой аттестации. Целью итоговой аттестации является оценка результатов обучения и компетенций, достигнутых по завершению программы резидентуры.

Итоговая аттестация проводится в соответствии с конечными результатами обучения и включает два этапа:

1) оценку знаний (компьютерное тестирование);
2) оценку навыков.

Целью итоговой аттестации является оценка профессиональной подготовленности выпускников по завершению изучения образовательной программы резидентуры. При получении положительных результатов оценки знаний и навыков по программе, резиденту выдается свидетельство об окончании резидентуры. Также эти данные являются основанием для выдачи сертификата специалиста.

Правила апелляции итоговой оценки:

- Если обучающий недоволен своими оценками, полученных на экзамене или тестовом контроле;
- Если наступил разногласия между преподавателем и обучающимся по некоторым вопросам (тесты и билеты);
- Если экзаменационные билеты или тестовые вопросы составлены некорректно или неправильно и не соответствует тематике.

Обучающийся, не согласный с результатом итогового контроля, подает апелляцию не позднее 13:00 часов следующего рабочего дня после выставления результатов экзамена.

Апелляционная комиссия в течение одного дня должна рассмотреть заявление и принять соответствующее решение о пересмотре оценки или сохранении первоначально полученной оценки.

Решение апелляционной комиссии принимается на основании повторного рассмотрения работы обучающегося.

Решение апелляционной комиссии отражается в заявлении обучающегося, на основании которого составляется экзаменационная ведомость.

Решение апелляционной комиссии передается в офис регистратора в письменной форме вместе с экзаменационной ведомостью.

14.	Утверждение и пересмотр:		
Дата утверждения	**Протокол №**	**Ф.И.О. зав.кафедрой и председателя АК ОП**	**Подпись**
Дата согласования с Библиотечно-информационным центром	**Протокол № 9** 14.06.2024	**Дарбичева Р.И.**	
Дата утверждения на кафедре	**Протокол № 11** 28.06.2024г.	**Бектенова Г.Е.**	
Дата одобрения на АК ОП	**Протокол № 5** 28.06.2024г.	**Бектенова Г.Е.**	
Дата пересмотра	**Протокол № ___**	**Бектенова Г.Е.**	
Дата пересмотра на АК ОП	**Протокол № ___**	**Бектенова Г.Е.**	