

ОҢТҰСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Педиатрия-2»	П-68/16
Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).	Стр. 1 из 39

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

1.	Общие сведения о дисциплине:		
1.1	Код дисциплины: R-LTDOG	1.6	Учебный год: 2024-2025
1.2	Название дисциплины: «Лучевая терапия 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): 8 кредита/240 часов
1.5	Цикл: ПД	1.10	Компонент: ОК
2.	Содержание дисциплины (минимум 50 слов):		
Лучевая терапия при всех видах онкологических заболеваний у детей. Схемы химиотерапии в зависимости от морфологической формы заболевания у детей последовательно нарастают. Основные методы терапии: (краниоспинальное облучение; тотальное лимфоидное облучение и тотальное облучение тела; конформное облучение; лучевая терапия с модуляцией волны (IMRT); жидкое облучение (VMAT); томотерапия (TomoTherapy).			
3.	Форма суммативной оценки:		
3.1	Тестирование +	3.5	Кейс стадии +
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):		
PO1.	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.	
PO2.	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.	
PO3.	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.	
PO4.	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.	
PO5.	Способен использовать методы поиска, обработки и использования информации в области педиатрии, проводить системный анализ медицинской информации в области педиатрии и неонатологии, базирующийся на принципах доказательной медицины, статистический анализ результатов практической деятельности, сбор и обработка клинико-эпидемиологических данных в области охраны материнства и детства.	
PO6.	Способен обучаться самостоятельно и обучать других, участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития. Способен совместно работать с врачами и другими специалистами системы здравоохранения для разрешения, регулирования и предотвращения конфликтов.	
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины
	РО 1,2,3	РО3. Безопасность и качество: 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 4,5,6	РО6. Обучение и развитие: способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды, активно участвовать в дискуссиях, конференциях, форумах и других формах непрерывного профессионального развития в области детской онкогематологии.
6.	Подробная информация о дисциплине:	
6.1	Место проведения (здание, аудитория): Занятия по циклу «Лучевая терапия 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
				-	48	-	156	36
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 дисциплины	Кол-во часов	Формы/методы/ технологии обучения	Формы/ методы оценивания	
1	Практическое занятие. Тема: Введение. Роль лучевой терапии в детской онкологии и гематологии.	Введение. Роль лучевой терапии в детской онкологии и гематологии. Общие особенности детской онкологии. Современная распространенность онкологических заболеваний. История и развитие лучевой терапии. Виды лучевой терапии, применяемые в детской онкологии. Показания к применению и совместимость с другими методами терапии.		РО 1,2,3	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.	
	СРРН. Тема и задание СРО: Лучевая терапия и её физические основы.	Лучевая терапия и её физические основы. Основные виды излучения, применяющиеся в лучевой терапии. Отличие воздействия		РО 4,5,6	6,5/1,5	Подготовка презентации. Формирование	Чек листы: Подготовка тематических	

		ионизирующего излучения на детские и взрослые ткани.			портфолио.	сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
2	Практическое занятие. Тема: Биологические эффекты радиации. Основные принципы лучевой терапии.	Биологические эффекты радиации. Основные принципы лучевой терапии. Виды ионизирующего излучения: альфа, бета, гамма, нейтронные лучи. Эффекты на клеточном уровне: повреждение ДНК, апоптоз, мутация. Чувствительность различных тканей к радиации.	РО 1,2,3	2	Мини лекция, клинический разбор тематического больного.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Основные биологические эффекты ионизирующего излучения на клетки.	Основные биологические эффекты ионизирующего излучения на клетки. Органы и ткани, наиболее чувствительные к радиации в детском возрасте.	РО 4,5,6	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: Особенности онкологических заболеваний у детей.	Особенности онкологических заболеваний у детей. Различия между онкологическими заболеваниями у детей и взрослых. Наиболее частые опухоли: ретинобластома, остеосаркома, медуллобластома у детей. Гематологические заболевания: лейкозы, лимфомы. Особенности и трудности лечения в детской онкологии. Чувствительность детского организма к излучению.	РО 1,2,3	2	Анализ конкретной ситуации/конкретных ситуаций.	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРН. Тема и задание СРО: Роль лучевой терапии в лечении острых лейкозов у детей.	Роль лучевой терапии в лечении острых лейкозов у детей. Применение лучевой терапии при лимфомах у детей. Использование лучевой терапии при лечении нейробластомы и медуллобластомы.	РО 4,5,6	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических процедур. SA - самооценка	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». «Оценка 360 ⁰ ».



Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 5 из 39

					(Self Assessment).	
4	Практическое занятие. Тема: Лучевые методы диагностики: рентген, КТ, МРТ.	Лучевые методы диагностики: рентген, КТ, МРТ. Рентгенография: обнаружение опухолей костей. Компьютерная томография (КТ): визуализация мелких структур. Магнитно-резонансная томография (МРТ): оценка мягких тканей. Преимущества и ограничения лучевых методов. Связь между диагностическими и терапевтическими процессами.	РО 1,2,3	2	Case-study (метод конкретных ситуаций).	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРН. Тема и задание СРО: Объем облучения при профилактике поражения центральной нервной системы.	Объем облучения при профилактике поражения центральной нервной системы. Показания, существующие для проведения тотального облучения тела (ТОТ) перед трансплантацией костного мозга.	РО 4,5,6	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. Тема: Инструменты и методы лучевой терапии.	Инструменты и методы лучевой терапии. Аппараты лучевой терапии: линейные ускорители, гамма-нож. Дистанционное облучение и брахитерапия. Разовая и кумулятивная доза радиации. Методы 3D-планирования и IMRT (лучевая терапия с модулированной интенсивностью). Безопасность и контроль качества облучения.	РО 1,2,3	2	Клиническое ситуационное обучение, тематические пациенты.	Чек листы: решение ситуационных задач, клинический разбор тематического больного тематических больных.
	СРРН. Тема и задание СРО: Принципы дозиметрического планирования, используемые у детей.	Принципы дозиметрического планирования, используемые у детей. Меры, принимающиеся для минимизации лучевой нагрузки на здоровые ткани у детей. Обеспечение неподвижности ребенка во время сеанса облучения.	РО 4,5,6	6,5/1,5	РА - оценка партнера. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: «Оценка 360 ⁰ ». Презентация темы. Оценка портфолио.

6	Практическое занятие. Тема: Опухоли у детей: виды злокачественных и доброкачественных опухолей.	Опухоли у детей: виды злокачественных и доброкачественных опухолей. Злокачественные опухоли: нейробластома, ретинобластома, остеосаркома. Доброкачественные опухоли: гемангиома, фиброма. Различия между злокачественными и доброкачественными опухолями: скорость роста, метастазирование. Методы диагностики: биопсия, УЗИ, КТ/МРТ. Варианты лечения: хирургия, лучевая терапия, химиотерапия.	PO 1,2,3	2	Мини лекция, демонстрация больного.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков».
	СРРН. Тема и задание СРО: Особенности имеющих фракционирования дозы у детей.	Особенности имеющих фракционирования дозы у детей. Различия в использовании современных технологий (IMRT, протонная терапия) у детей.	PO 4,5,6	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: Распространенные онкологические заболевания у детей: лейкозы.	Распространенные онкологические заболевания у детей: лейкозы. Виды лейкозов: острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ), острый миелобластный лейкоз (ОМЛ). Клинические признаки лейкоза: слабость, анемия, гепатоспленомегалия. Роль лучевой терапии в подготовке к трансплантации костного мозга. Комплексные методы лечения лейкозов: химиотерапия, иммунотерапия. Посттерапевтические осложнения и реабилитация.	PO 1,2,3	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Острые побочные эффекты лучевой терапии	Острые побочные эффекты лучевой терапии у детей. Поздние эффекты лучевой терапии, развивающиеся в детском возрасте.	PO 4,5,6	6,5/1,5	DOPS - оценка освоения практических	Чек листы: Оценка овладения обучающимся



Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 7 из 39

	у детей.	Профилактика и лечение радиационного повреждения кожи, слизистых и внутренних органов у детей. Влияние лучевой терапии на рост и развитие ребенка. Меры реабилитации, применяющиеся для детей после лучевой терапии.			процедур. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	практическими навыками. Презентация темы. Оценка портфолио.
8	Практическое занятие. Тема: Лимфомы и их лучевая терапия.	Лимфомы и их лучевая терапия. Виды лимфомы: Ходжкинские и неходжкинские лимфомы. Клинические симптомы: увеличение лимфатических узлов, лихорадка, потливость. Методы диагностики: ПЭТ-КТ, биопсия. Роль лучевой терапии: паллиативные и лечебные цели. Комплексный подход к лечению лимфомы: сочетание с химиотерапией.	РО 1,2,3	2	Метод CBL.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков.
	СРРН. Тема и задание СРО: Особенности облучения остаточных опухолевых масс при лимфомах Ходжкина и неходжкинских лимфомах.	Особенности облучения остаточных опухолевых масс при лимфомах Ходжкина и неходжкинских лимфомах. Анализ долгосрочных исходов после лучевой терапии у пациентов с лимфомой Ходжкина.	РО 4,5,6	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: Опухоли центральной нервной системы и их терапия.	Опухоли центральной нервной системы и их терапия. Наиболее распространенные опухоли головного мозга: медуллобластома, глиома. Клинические проявления: головная боль, рвота, неврологическая симптоматика. Методы лучевой терапии: стереотаксическое	РО 1,2,3	2	Индивидуальная работа. Ситуационные задачи, тестирование.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.



Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 8 из 39

		облучение, протонная терапия. Побочные эффекты терапии: влияние на когнитивные функции. Реабилитация после терапии: логопедическая и психологическая поддержка.				
	СРРН. Тема и задание СРО: Оценивание когнитивных функций у ребенка после облучения головного мозга.	Оценивание когнитивных функций у ребенка после облучения головного мозга. Роль нейропсихологической поддержки у детей, проходящих облучение головного мозга.	РО 4,5,6	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.
10	Практическое занятие. Тема: Физические основы лучевой терапии: расчет дозы.	Физические основы лучевой терапии: расчет дозы. Определение и единицы дозы радиации (Грэй, Рад). Определение терапевтических и безопасных доз. Фракционный режим облучения: суточные и суммарные дозы. Факторы, влияющие на расчет дозы: глубина, расположение опухоли, плотность тканей. Дозиметрические приборы и принципы их работы.	РО 1,2,3	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Механизмы повреждения ДНК, вызываемые ионизирующим излучением и их влияние на злокачественные и нормальные клетки.	Механизмы повреждения ДНК, вызываемые ионизирующим излучением и их влияние на злокачественные и нормальные клетки. Биологический эквивалент дозы (BED) и его значение в детской онкологии. Ограничения доз для критически важных органов (сердце, легкие, печень, мозг) у детей. Влияние возраста ребенка на радиочувствительность тканей и органов.	РО 4,5,6	6,5/1,5	Подготовка презентации. Формирование портфолио.	Чек листы: Подготовка тематических сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.



Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 9 из 39

11	Практическое занятие. Тема: Побочные эффекты лучевой терапии и их лечение.	Побочные эффекты лучевой терапии и их лечение. Виды побочных эффектов: ранние (кожные реакции, утомляемость) и поздние (задержка роста, нарушение функции органов). Кожные реакции: ожоги после облучения и их лечение. Воздействие на пищеварительную систему: тошнота, потеря аппетита. Гематологические эффекты: анемия, нейтропения. Управление побочными эффектами: симптоматическая терапия, витамины, здоровое питание.	РО 1,2,3	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Роль тотального облучения тела (ТОТ) в подготовке к трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК).	Роль тотального облучения тела (ТОТ) в подготовке к трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК). Принципы локального облучения при солидных опухолях у детей (остеосаркома, саркома Юинга).	РО 4,5,6	6,5/1,5	Подготовка презентации. Формирование портфолио.	Чек листы: Подготовка тематических сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
12	Практическое занятие. Тема: Психосоциальное состояние детей при лучевой терапии.	Психосоциальное состояние детей при лучевой терапии. Страхи и стресс, связанные с лечением у детей. Оказание психологической поддержки родителям. Использование игровых приемов для ребенка во время терапии. Роль психолога в мультидисциплинарной команде. Мотивационные методы адаптации к лечению.	РО 1,2,3	2	Мини лекция, клинический разбор тематического больного.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Оценка уровня стресса у ребенка перед началом лучевой терапии и методы снижения	Оценка уровня стресса у ребенка перед началом лучевой терапии и методы снижения тревожности. Особенности общения с родителями ребенка по вопросам возможных осложнений лечения. Организация обучения	РО 4,5,6	6,5/1,5	Курация больных. Кейс аналитика. Презентация, формирование	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». Презентация темы.

	тревожности.	ребенка, проходящего длительное лечение, чтобы не потерять школьные навыки. Роль психоонколога в реабилитации детей после лучевой терапии.			портфолио.	Оценка портфолио.
	Рубежный контроль №1	Контроль включает содержание темы практических занятий и СРО 1-12 дни.	РО 1,2,3,4,5,6			Мини клинический экзамен для оценки практических навыков у постели больного.
13	Практическое занятие. Тема: Лечение остеосаркомы и опухолей мягких тканей.	Лечение остеосаркомы и опухолей мягких тканей. Клиническая картина остеосаркомы: боль в костях, отек. Опухоли мягких тканей: рабдомиосаркома, липосаркома. Сочетание лучевой терапии с хирургическим лечением. Роль лучевой терапии в лечении метастазов. Долгосрочные эффекты облучения и восстановительные мероприятия.	РО 1,2,3	2	Анализ конкретной ситуации/конкретных ситуаций.	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРН. Тема и задание СРО: Предоперационные и послеоперационные стратегии облучения, применяющиеся у детей с остеосаркомой.	Предоперационные и послеоперационные стратегии облучения, применяющиеся у детей с остеосаркомой. Принципы облучения области малого таза при саркомах мягких тканей у детей.	РО 4,5,6	6/2	DOPS - оценка освоения практических процедур. SA - самооценка (Self Assessment).	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». «Оценка 360 ⁰ ».
14	Практическое занятие. Тема: Лучевая терапия нейробластомы и ретинобластомы.	Лучевая терапия нейробластомы и ретинобластомы. Особенности нейробластомы: опухоль надпочечников и симпатической нервной системы. Ретинобластома: рак сетчатки. Методы лучевой терапии: брахитерапия и внешнее облучение. Лечение, направленное на сохранение глазных функций у детей.	РО 1,2,3	2	Case-study (метод конкретных ситуаций).	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.

		Протонная терапия: современный метод лечения опухолей вокруг глаз.				
	СРРН. Тема и задание СРО: Лучевая терапия при нейробластоме: современные подходы и перспективы.	Лучевая терапия при нейробластоме: современные подходы и перспективы. Обоснование выбора дозы и объема облучения у младенцев с нейробластомой. Особенности сочетания таргетной терапии и лучевой терапии при лечении нейробластомы.	РО 4,5,6	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: Дозиметрия и меры безопасности.	Дозиметрия и меры безопасности. Контроль дозы во время терапии. Правила радиационной безопасности: для медицинского персонала и пациентов. Средства индивидуальной защиты: свинцовые экраны, одежда. Методы снижения воздействия облучения на окружающую среду. Законодательные основы мер безопасности.	РО 1,2,3	2	Клиническое ситуационное обучение, тематические пациенты.	Чек листы: решение ситуационных задач, клинический разбор тематического больного тематических больных.
	СРРН. Тема и задание СРО: Стандарты безопасности персонала, применяющиеся при работе с детьми.	Стандарты безопасности персонала, применяющиеся при работе с детьми. Телемедицинские технологии в процессе мониторинга пациентов после лучевой терапии. Оценка психологического эффекта длительного лечения на ребенка и его семью.	РО 4,5,6	6,5/1,5	РА - оценка партнера. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	Чек листы: «Оценка 360 ⁰ ». Презентация темы. Оценка портфолио.
16	Практическое занятие. Тема: Применение лучевой терапии при гематологических заболеваниях (лейкемии).	Применение лучевой терапии при гематологических заболеваниях (лейкемии). Место лейкемии в лечении с помощью лучевой терапии: подготовка к трансплантации костного мозга. Облучение	РО 1,2,3	2	Мини лекция, демонстрация больного.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков».

		областей головного и спинного мозга. Системное влияние терапии: влияние на кроветворную деятельность. Совместимость лучевой терапии с другими методами лечения: химиотерапией и иммунотерапией. Стратегии снижения рисков и осложнений.				
	СРРН. Тема и задание СРО: Лучевая терапия при лимфобластном лейкозе: показания для облучения центральной нервной системы.	Лучевая терапия при лимфобластном лейкозе: показания для облучения центральной нервной системы. Обоснование профилактического краниального облучения у пациентов с острым лимфобластным лейкозом.	РО 4,5,6	6,5/1,5	PS - обследование больного. Защита клинического случая.	Чек листы: «Оценка 360 ⁰ ». Оценка наставника. «Критерии оценки практических навыков».
17	Практическое занятие. Тема: Современные технологии лучевой терапии (IMRT, IGRT).	Современные технологии лучевой терапии (IMRT, IGRT). IMRT (лучевая терапия с модуляцией интенсивности): направление луча на конкретную цель. IGRT (видео-навигационная радиотерапия): повышение точности терапии. Протонная терапия: новый метод лечения опухолей у детей. Преимущества технологий: защита здоровых тканей, уменьшение осложнений. Эффективность в клинической практике: улучшение качества жизни пациентов.	РО 1,2,3	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Использование современных технологий в детской онкогематологии: IMRT, VMAT, протонная терапия.	Использование современных технологий в детской онкогематологии: IMRT, VMAT, протонная терапия. RBE (коэффициент относительной биологической эффективности), и как он учитывается при использовании протонной и углеродной терапии у детей.	РО 4,5,6	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: Особенности повторного облучения у детей.	Особенности повторного облучения у детей. Показания к вторичному облучению: рецидивы и метастазы. Пересчет дозы и ограничения. Комплексные подходы к повторному облучению: сочетание с химиотерапией. Риски: радиационная устойчивость и долгосрочные побочные эффекты. Успешные клинические случаи повторного облучения у детей.	РО 1,2,3	2	Метод CBL.	Чек листы: Критерии оценки практических навыков.
	СРРН. Тема и задание СРО: Определение клинического объема мишени (CTV) и планируемого объема мишени (PTV) при лучевой терапии у детей.	Определение клинического объема мишени (CTV) и планируемого объема мишени (PTV) при лучевой терапии у детей. Особенности планирования лучевой терапии при наличии металлических имплантов или клипс после хирургического вмешательства.	РО 4,5,6	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).
19	Практическое занятие. Тема: Методы оценки эффективности терапии.	Методы оценки эффективности терапии. Критерии эффективности: размер опухоли, облегчение симптомов. Видео-диагностика: сравнение результатов КТ, МРТ, ПЭТ-КТ. Лабораторные показатели: уровень онкомаркеров. Симптомы клинической ремиссии. Важность долгосрочного контроля: предотвращение рецидива заболевания.	РО 1,2,3	2	Индивидуальная работа. Ситуационные задачи, тестирование.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Применение лучевой терапии в мультидисциплинарном	Применение лучевой терапии в мультидисциплинарном подходе. Специалисты в составе команды: онколог, радиолог, хирург, психолог. Совместное	РО 4,5,6	6,5/1,5	PS - Обследование больного. Анализ научных	Чек листы: Оценка 360 ⁰ (наставника, заведующего

Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 14 из 39

	подходе.	составление плана лечения: комплексные подходы. Оценка общего состояния ребенка и разработка долгосрочной стратегии. Общение и обмен информацией: работа с родителями. Мультидисциплинарный подход к повышению эффективности результатов лечения.			статей и подготовка презентаций, формирование портфолио.	отделением, обучающегося, дежурного врача). Презентация темы. Оценка портфолио.
20	Практическое занятие. Тема: Паллиативная лучевая терапия в детской онкологии.	Паллиативная лучевая терапия в детской онкологии. Цель паллиативной терапии: обезболивание, улучшение качества жизни. Наиболее часто используемые области: метастазы в кости, метастазы в мозг. Преимущества низкодозового облучения. Управление симптомами: боль, уменьшение отеков. Значение паллиативной поддержки для пациента и семьи.	РО 1,2,3	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Влияние лучевой терапии на рост и развитие детей.	Влияние лучевой терапии на рост и развитие детей. Влияние лучевой терапии на пластинки роста: уменьшение высоты, дефекты костей. Влияние на эндокринную систему: щитовидную железу, функцию гипофиза. Влияние на интеллектуальное развитие: нарушение когнитивных функций. Пути снижения последствий: программы реабилитации, ранняя диагностика. Мультидисциплинарный подход для обеспечения качественного развития ребенка.	РО 4,5,6	6,5/1,5	Подготовка презентации. Формирование портфолио.	Чек листы: Подготовка тематических сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
21	Практическое занятие. Тема: Лечение инфекционных осложнений во время лучевой терапии.	Лечение инфекционных осложнений во время лучевой терапии. Влияние лучевой терапии на иммунитет: нейтропения, лейкопения. Основные симптомы инфекции: повышение температуры тела, слабость.	РО 1,2,3	2	Оценочное интервью/устный опрос по содержанию темы.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.

		Профилактические меры: антисептики, иммунная поддержка. Лечение инфекционных осложнений: антибиотики, противовирусные препараты. Важность раннего выявления инфекции и системы контроля.				
	СРРН. Тема и задание СРО: Реабилитация после лучевой терапии у детей.	Реабилитация после лучевой терапии у детей. Физическая реабилитация: восстановление мышечного тонуса, упражнения. Психологическая реабилитация: преодоление страха и стресса. Диетотерапия: питание для восстановления организма. Социальная реабилитация: возвращение в школу, восстановление отношений со сверстниками. Длительный мониторинг: регулярные медицинские осмотры.	РО 4,5,6	6,5/1,5	Подготовка презентации. Формирование портфолио.	Чек листы: Подготовка тематических сообщений в виде презентаций по теме. Оценка портфолио.
22	Практическое занятие. Тема: Будущее лучевой терапии в детской онкологии.	Будущее лучевой терапии в детской онкологии. Перспективы протонной и углекислотной ионной терапии. Лучевая терапия на основе геномных исследований. Новости в области радиобиологии: повышение радиочувствительности. Технологические достижения: высокоточное оборудование. Интеграция новых методов лечения в детской онкологии.	РО 1,2,3	2	Мини лекция, клинический разбор тематического больного.	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК). Устный ответ.
	СРРН. Тема и задание СРО: Этапы планирования лучевой терапии в детской онкологии.	Этапы планирования лучевой терапии в детской онкологии. Первоначальная оценка: тип опухоли, размер и расположение. Методы визуализации диагностики: КТ, МРТ, ПЭТ-КТ. Определение зон радиации: стратегия защиты здоровых тканей. Расчет дозы и создание плана облучения. Корректировка плана во	РО 4,5,6	6,5/1,5	Курация больных. Кейс аналитика. Презентация, формирование портфолио.	Чек листы: «Критерии оценки практических навыков». Презентация темы. Оценка портфолио.

		время лечения: в зависимости от клинического ответа.				
23	Практическое занятие. Тема: Лучевое лечение редких опухолей у детей.	Лучевое лечение редких опухолей у детей. Редкие опухоли: плеоморфная саркома, эпендимомы, хордома. Клинические особенности и диагностика. Целесообразность и эффективность лучевой терапии. Трудности при лечении: радиационная устойчивость, метастазы. Примеры из случаев успешной терапии.	PO 1,2,3	2	Анализ конкретной ситуации/конкретных ситуаций.	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРН. Тема и задание СРО: Методы профилактики радиационного поражения у детей.	Методы профилактики радиационного поражения у детей. Воздействие радиации на здоровые ткани: повреждение ДНК, гибель клеток. Методы повышения точности лучевой терапии: IGRT, IMRT, протонная терапия. Применение защитных препаратов и антиоксидантов. Долгосрочное наблюдение и раннее выявление побочных эффектов. Важность регулярных осмотров пациентов.	PO 4,5,6	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: Инновационные лекарственные препараты, применяемые в лучевой терапии.	Инновационные лекарственные препараты, применяемые в лучевой терапии. Радиосенсибилизаторы: препараты, повышающие радиочувствительность опухолей. Радиопротекторы: вещества, используемые для защиты здоровых тканей. Противовоспалительные и обезболивающие. Совместимость с химиотерапией: синергетические эффекты. Новые препараты в клинических исследованиях.	PO 1,2,3	2	Case-study (метод конкретных ситуаций).	Чек листы: Подготовка и решение ситуационных задач.
	СРРН. Тема и задание СРО: Этические аспекты	Этические аспекты лучевой терапии в детской онкологии. Трудный выбор: баланс между	PO 4,5,6	6,5/1,5	PS - Обследование	Чек листы: Критерии оценки практических

Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 17 из 39

	лучевой терапии в детской онкологии.	агрессивным лечением и качеством жизни. Получение согласия родителей и ребенка: принятие обоснованного решения. Предварительное предупреждение о долгосрочных последствиях радиации. Этические стандарты: соблюдение прав человека и обеспечение безопасности. Общественное мнение и доступ к онкологической помощи.			больного. Подготовка презентаций, формирование портфолио.	навыков: профессиональные навыки. Презентация темы. Оценка портфолио.
	Рубежный контроль №2	Контроль включает содержание темы практических занятий и СРО 13-24 дни.	РО 1,2,3,4,5,6			Мини клинический экзамен для оценки практических навыков у постели больного.
	Подготовка и проведение промежуточной аттестации:			24 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 соответствии с современными клиническими протоколами и с	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 гематологическими заболеваниями. Использует литературу из научных баз данных.



Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 19 из 39

	учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.				
PO2	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.	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 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.
PO3	Способен к участию в оказании	Не способен к оценке рисков онкологического	Допускает ошибки в оценке рисков онкологического и/или	Способен продемонстрировать оценку	Самостоятельно оценивает риски онкологического

Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 20 из 39

	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.	и/или гематологического заболевания. Не использует эффективные методы для обеспечения надежного уровня безопасности и качества медицинской помощи детям с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями.	гематологического заболевания. Недостаточно использует эффективные методы для обеспечения надежного уровня безопасности и качества медицинской помощи детям с онкологическими и/или гематологическими заболеваниями.	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.	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.
Р04	Способен оказать неотложную медицинскую помощь детям и взрослым в сфере своей профессиональной деятельности, а также выполнение основных диагностических	Не способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по специальности «Онкология и гематология детская», оказывать базовую помощь в чрезвычайных ситуациях.	Допускает неточности в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по специальности «Онкология и гематология детская». Допускает принципиальные ошибки оказания базовой помощи в чрезвычайных ситуациях.	Способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по специальности «Онкология и гематология детская». Способен оказывать базовую помощь в чрезвычайных ситуациях.	Самостоятельно действует в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по специальности «Онкология и гематология детская». Самостоятельно оказывает базовую помощь в чрезвычайных ситуациях. Эффективно работает в

Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 21 из 39

	мероприятий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в педиатрии. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.	Не демонстрирует способности к оказанию базовой помощи в чрезвычайных ситуациях. Не способен работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.	Недостаточно способен работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.	Способен работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.	составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.
PO5	Способен использовать методы поиска, обработки и использования информации в области педиатрии, проводить системный анализ медицинской информации в области педиатрии и неонатологии, базирующийся на принципах доказательной медицины,	Не способен к формулированию адекватных исследовательских вопросов в области детской онкологии и гематологии. Не способен критически оценить профессиональную литературу. Не участвует в работе исследовательской команды.	Допускает ошибки в формулировании адекватных исследовательских вопросов в области детской онкологии и гематологии. Недостаточно способен критически оценить профессиональную литературу. Пассивен к участию в работе исследовательской команды.	Способен формулировать адекватные исследовательские вопросы в области детской онкологии и гематологии. Способен критически оценить профессиональную литературу. Участвует в работе исследовательской команды.	Самостоятельно формулирует адекватные исследовательские вопросы в области детской онкологии и гематологии. Самостоятельно критически оценивает профессиональную литературу. Самостоятельно эффективно использует международные базы данных в своей повседневной деятельности. Активно участвует в работе исследовательской команды.



Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 22 из 39

	статистический анализ результатов практической деятельности, сбор и обработка клинико-эпидемиологических данных в области охраны материнства и детства.				
Р06	Способен обучаться самостоятельно и обучать других, участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития. Способен совместно работать с врачами и другими специалистами системы здравоохранения для разрешения, регулирования и предотвращения конфликтов.	Не демонстрирует способности обучаться и обучать других членов профессиональной команды. Не участвует в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития в области детской онкогематологии. Не налаживает работу в профессиональной электронной системе ЛПУ.	Демонстрирует недостаточные способности обучаться и обучать других членов профессиональной команды. Пассивен в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития в области детской онкогематологии. Допускает ошибки в работе профессиональной электронной системы ЛПУ.	Демонстрирует способности обучаться и обучать других членов профессиональной команды. Участвует в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития в области детской онкогематологии. Способен к работе в профессиональной электронной системе ЛПУ.	Самостоятельно эффективно обучается и обучает других членов профессиональной команды. Активно участвует в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития в области детской онкогематологии. Самостоятельно работает в профессиональной электронной системе ЛПУ.

10.2

Критерии оценивания результатов обучения дисциплины:

Чек лист для практического занятия:

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Чек листы: Критерии оценки практических навыков, профессиональ ные навыки:	Отлично соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%) А- (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: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (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: С (2,0; 65-69%); С- (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:	Отлично соответствует	Подготовка: Постоянное самообразование: например, закрепляет утверждения

Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 25 из 39

	«Оценка 360⁰» наставника:	оценкам: А (4,0; 95-100%) А- (3,67; 90-94%)	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 к происходящим 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

Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 26 из 39

		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: А (4,0; 95-100%) А- (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;



Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 27 из 39

			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;



Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 28 из 39

			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: А (4,0; 95-100%) А- (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.



Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 29 из 39

	Чек листы: Оценка текущего контроля (ОТК): Устный ответ.	Отлично соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%) А- (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: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (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 соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Резидент во время ответа допускал неточности и непринципиальные ошибки, 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: А (4,0; 95-100%) А- (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: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (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: С (2,0; 65-69%); С- (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

		Неудовлетворительно соответствует оценкам: FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	фактов, не имеющих значения. 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: Подготовка тематических сообщений в виде презентаций по теме.	Отлично соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	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 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 не принципиальные 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%)	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



Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 32 из 39

		F (0; 0-24%)	собственном материале.
		Чек лист для рубежного контроля:	
	Чек листы: Рубежный контроль. Тест:	Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (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: В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%); С+ (2,33; 70-74%)	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. Хорошая курация больного, участие в работе отделения, правильное докладывание больного.
		Удовлетворительно Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%); С- (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 F _x (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 отделением.
	Чек листы: Оценка портфолио:	Отлично соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%) А- (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%) D (1,0; 50-54%)	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.	
		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.	
	Многобалльная 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 «Акнурпресс» - https://www.aknurpress.kz/ 4. Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ 5. Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ 6. ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth 7. Информационно-правовая система «Зан» - https://zan.kz/ru 8. Cochrane Library - https://www.cochranelibrary.com/		
Электронные учебники:	1. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Бекмуратов [и др.] ; М-во здравоохранения и социального развития РК. ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент : [б. и.], 2016. - эл. опт. диск (CD-ROM)(8.91Мб). 2. 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., өнд. және толық. - Электрон. текстовые дан. (1,42Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 976 бет. эл. опт. диск (CD-ROM). 3. Патоморфология и лучевая диагностика некоторых заболеваний легких.Серикбай М.Қ. , 2020 https://www.aknurpress.kz/reader/web/2421 4. Медицинская генетика Ермекова С.А. , 2019.-732стр. https://aknurpress.kz/reader/web/2354 5. Медициналық биология және генетика. Уалшерова А.Н. , 2019.-237б. https://aknurpress.kz/reader/web/2181 6. 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/ 7. Жумадилова З.К. Алгоритмы диагностики и лечения гематологических заболеваний 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. Сәулелік терапия (радиотерапия) [Мәтін] : оқулық / ред.проф.Г.Е.Труфанов ; Қаз.тіл.ауд.және жауапты ред.проф.Т.А.Адылханов. - 3-бас.өнд.толық. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2020. - 224 б. с. : ил 2. Клиникалық онкология. 1- т. Сәулелік терапия [Мәтін] : оқулық / С. С. Садықов [ж.б.]. - Алматы : Эверо, 2016. - 296 бет. с. 3. Абисатов, Х. А. Общие аспекты клинической онкологии. 1 ч. [Текст] : учеб. пособие / Х. А. Абисатов, Н. Т. Джайнакбаев, С. Е. Есентаева. - Алматы : Эверо, 2016. - 224 с 4. Детская онкология [Текст] : учебник / под ред. М. Ю. Рыковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 432 с. - Абисатов, Х. А. Общие аспекты клинической онкологии. 2 ч. [Текст] : учеб. пособие / Х. А. Абисатов, Н. Т. Джайнакбаев, С. Е. Есентаева. - Алматы : Эверо, 2016. - 180 с 5. Садықов, С. Қатерлі ісіктің сәулелік терапиясы [Мәтін] : оқулық / С. Садықов, Ж. Ж. Жолдыбай, М. С. Садықов. - Алматы : Эверо, 2016. - 512 бет. с. 6. Детская хирургия [Текст] : национальное руководство / под ред. А. Ю. Разумовского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2021. - 1280 с. 7. Клинические протоколы МЗ РК. дополнительная: 1. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание : руководство / под ред. В. И. Чиссова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 624 с 2. 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) 3. Контрерас, Ф. Как победить рак. 20 природных, духовных и медицинских способов излечения, которые могут замедлит и даже остановить развитие болезни [Текст] : монография / Ф. Контрерас, Д. Кеннеди ; пер. с англ. яз. Р. Турлынова. - Астана : [б. и.], 2015. - 256 с.
12.	Политика дисциплины:
Требования, предъявляемые к обучающимся, посещаемость, поведение, политика выставления оценок, штрафные меры, поощрительные меры и т.д.	
1. На занятия приходиться 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 обучающийся 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 санкции:

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 x 0,2 + ТКср x 0,4 + ИК x 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.



Кафедра «Педиатрия-2»

Рабочая учебная программа дисциплины «Лучевая терапия в детской онкологии и гематологии» (Силлабус).

П-68/16

Стр. 39 из 39

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