



«Утверждаю»

Председатель Правления
АО «Научный центр педиатрии
и детской хирургии»
Кусаинов А.З.

« _____ » _____ 2023г.


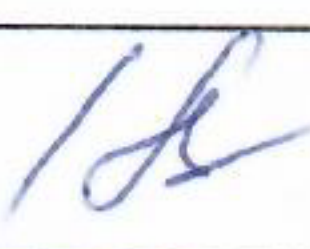
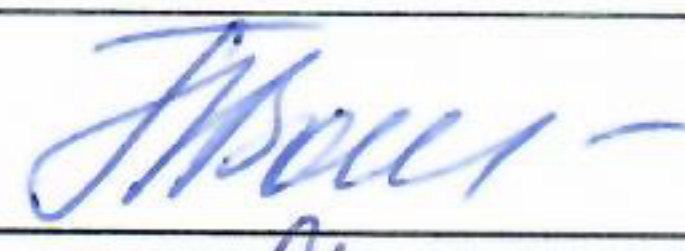

Программа повышения квалификации

Наименование организации образования и науки, разработчика образовательной программы	Акционерное общество «Научный центр педиатрии и детской хирургии»
Вид дополнительного образования (<i>повышение квалификации/сертификационный цикл/мероприятие неформального образования</i>)	Повышение квалификации
Наименование программы	Методы диагностики и лечения онкологических заболеваний
Наименование специальности и (или) специализации (в соответствии с Номенклатурой специальностей и специализаций)	Педиатрия. Онкология и гематология (детская). Детская хирургия. Общая врачебная практика. Семейная медицина. Травматология-ортопедия (взрослая, детская). Пульмонология (взрослая, детская). Офтальмология (взрослая, детская). Отоларингология (взрослая, детская). Акушерство и гинекология (взрослая, детская). Гематология (детская). Детская хирургия. Травматология-ортопедия (детская). Пульмонология (детская). Офтальмология (детская). Отоларингология (детская).
Уровень квалификации по ОРК	7,8
Рекомендуемая группа слушателей (категория должностей работников здравоохранения)	В соответствии с контингентом по бюджетной программе 005 «Повышение квалификации и переподготовка кадров организаций здравоохранения»
Требования к предшествующему уровню образовательной программы	Специалисты с высшим медицинским образованием, интернатура, резидентура
Продолжительность программы в кредитах	4 кредита (120 ак. часов)
Язык обучения	Русский. Казахский.
Место проведения	АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии»
Формат обучения	Очное
Присваиваемая квалификация по специальности (<i>сертификационный курс</i>)	-
Документ по завершению обучения (<i>свидетельство о сертификационном курсе, свидетельство о повышении квалификации</i>)	Свидетельство о повышении квалификации
Полное наименование организации экспертизы	Учебно-методического совета АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии». Протокол № 3 от « 15 » сентября 2023 г.
Дата составления экспертного заключения	« 14 » сентября 2023 г.
Срок действия экспертного заключения	1 год


Нормативные ссылки для разработки программы повышения квалификации:

1. Приказ МЗ РК от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-303/2020 «Об утверждении правил дополнительного и неформального образования специалистов в области здравоохранения, квалификационных требований к организациям, реализующим образовательные программы дополнительного и неформального образования в области здравоохранения, а также правил признания результатов обучения, полученных специалистами в области здравоохранения через дополнительное и неформальное образование»;
2. Приказ МЗ РК от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-305/2020 «Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения».
3. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-218/2020 «Об утверждении перечня специальностей и специализаций, подлежащих сертификации специалистов в области здравоохранения».
4. Приказ Вице-министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 мая 2022 года № 384 «Об утверждении Дорожной карты по совершенствованию детской онкологической и гематологической службы Республики Казахстан на 2022 – 2024 гг.».

Сведения о разработчиках:


Должность	Подпись	Ф.И.О.
Разработано		
Заместитель Председателя Правления АО «НЦПДХ» по научно-инновационной деятельности, к.м.н., высшая категория		Манжуова Ляззат Нурбапаевна
Руководитель Отдела науки и образования, АО «НЦПДХ», к.м.н., высшая категория		Базарбаева Айгуль Абаевна
Руководитель научно-исследовательской лаборатории, АО «НЦПДХ»		Тюрина Валентина Юрьевна
Методист отдела науки и образования, АО «НЦПДХ»		Османова Мукарям Турганжановна

Экспертная оценка ОП ПК обсуждена на заседании Учебно-методического совета АО «Научный центр педиатрии и детской хирургии»

Должность, место работы, звание (при наличии)	Подпись	Ф.И.О.	Дата, № протокола
Руководитель Центра детской онкологии и гематологии АО «НЦПДХ», Член Учебно-методического совета АО «НЦПДХ», врач высшей		Абдилова Гульнара Калденовна	Дата: «15» сентября 2023 г. Протокол № 3

квалификационной категории по специальности «Онкология и гематология (детская)», к.м.н.			Заключение: утвердить
---	--	--	--------------------------

Экспертная оценка программы повышения квалификации проведена доцентом кафедры детских болезней имени профессора Н.А. Барлыбаевой Казахского национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова Тулебаевой А.Б.

Должность, место работы, звание (при наличии)	Подпись	Ф.И.О.	Дата, № протокола
Доцент кафедры детских болезней имени профессора Н.А. Барлыбаевой, КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, врач высшей квалификационной категории по специальности «Онкология и гематология (детская)», к.м.н.		Тулебаева Айгуль Баязитовна	Дата: « 14 » сентября 2023 г. Заключение: утвердить

Акт экспертного заключения прилагается

ОП ПК, акт экспертизы и протокол обсуждения размещены по ссылке ...

Программа ПК одобрена на заседании УМО направления подготовки –
Здравоохранение от ... 2023г., протокол № ... (размещены на сайте УМО ...)

Паспорт программы повышения квалификации

Цель программы:

Программа направлена на теоретическое и практическое изучение актуальных проблем онкологических заболеваний детского возраста, использование и внедрение новых технологий в диагностике, лечении и профилактике данных нозологий.

Краткое описание программы:

У детей развитие опухоли имеет свои особенности, в отличие от взрослых, что требует комплексного подхода к лечению, основанного на междисциплинарном взаимодействии: педиатр, узкие специалисты – детские кардиологи, детские пульмонологи, детские гастроэнтерологи, детские хирурги, радиологи и др. Такой подход возможен только на базе многопрофильных детских клиник, в связи с чем, и было принято решение о переводе детей с опухолями в детские республиканские центры и об объединении двух специальностей «Детская онкология» и «Детская гематология».

Во всем мире основной стратегией терапии злокачественных опухолей детского возраста является высокодозная полихимиотерапия, хирургическое лечение и лучевая терапия. С внедрением высокодозной полихимиотерапии в РК более 20 лет назад, получены результаты лечения острых лейкозов, приближенные к мировым показателям. Большую роль в выживаемости детей также играет своевременная и правильная диагностика онкологических заболеваний.

Задачи дисциплины:

- Обеспечить врачей-слушателей теоретическими знаниями об этиопатогенезе, диагностике и современном лечении онкологических заболеваний детского возраста;
- Овладение основными методами диагностики и дифференциальной диагностики онкологической патологии в детском возрасте.

Согласование ключевых элементов программы:

№/п	Результат обучения	Метод оценки	Метод обучения
1	Знает НПА, регламентирующие организацию медицинской помощи детям с онкогематологическими заболеваниями.	Тестирование. Письменный проектный с последующей устной защитой.	Лекция, семинары, работа в группах, дискуссия.
2	Способен выявить основные симптомы и синдромы, характерные для онкологических заболеваний у детей и сформулировать клинический диагноз.	Оценка решения ситуационной задачи, Тестирование, Обсуждение клинического случая	Лекция, семинар Практическое занятие
3	Способен рационально и целенаправленно использовать алгоритмы диагностики. Способен интерпретировать результаты гемограммы, гемостазиограммы, миелограммы, ликворограммы; иммунологические, цитогенетические, молекулярно-генетические,	Решение кейсов, ситуационных задач, тестирование.	Лекции-дискуссии, практические занятия с использованием активных методов обучения, тренинги,

№/п	Результат обучения	Метод оценки	Метод обучения
	иммуногистохимические результаты обследования; данные рентгенологических, компьютерно-томографических, магниторезонансно-томографических, ультразвуковых исследований при онкологических заболеваниях у детей.		семинары, клинический случай у постели больного, работа в группах.
4	Способен провести дифференциальную диагностику с обоснованием клинического диагноза.	Тестирование. Подготовка дифференциально-диагностических таблиц с последующей устной защитой.	Лекция, семинары, работа в группах, дискуссия, кейс-стади, брейнсторминг, творческие самостоятельные задания под руководством преподавателя.
5	Способен назначить пациентам лечение согласно современным протоколам и оценить эффективность на основе доказательной медицины на всех уровнях оказания медицинской помощи.	Оценка таблицы / схемы Обсуждение клинического случая	Лекция, семинар, практическое занятие
6	Знает принципы оказания и умеет оказывать неотложную помощь при онкологических заболеваниях у детей.	Тестирование, ситуационные задачи, оценка выполнения сценария клинической симуляции.	Лекция, семинары, работа в группах, дискуссия, кейс-стади, брейнсторминг, работа в симуляционном кабинете.
7	Демонстрирует чёткую, эффективную и профессиональную коммуникацию и взаимодействие с отдельными лицами/пациентами, семьями и группами, коллегами и другими специалистами в разных ситуациях.	Стандартизированный пациент Оценка выполнения сценария клинической симуляции	Тренинг/ролевая игра
8	Использует различные информационные технологии для доступа, оценки и интерпретации данных.	Оценка качества оформления медицинской документации.	Ведение учётно-отчётной документации.
9	Использует современные данные медицинской литературы, международных рекомендаций по диагностике и лечению	Письменный проектный с последующей устной защитой.	Семинары, работа в группах, дискуссия.

№/п	Результат обучения	Метод оценки	Метод обучения
	онкологических заболеваний у детей в практической деятельности.		

План реализации программы повышения квалификации:

№	Наименование темы/раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
1.	Организация детской онкологической и гематологической службы в РК	1	-	-	2	Изучить организацию детской онкологической и гематологической помощи в РК. Ознакомиться с эпидемиологией онкологических и гематологических заболеваний у детей в РК. Изучить структуру детских онкологических и гематологических заболеваний. Изучить маршрут пациента с онкологическим и гематологическим заболеванием. Изучить принцип динамического наблюдения за детьми с онкологическими заболеваниями (ОЗ). Изучить НПА, регламентирующие работу детского онколога/гематолога.
2.	Современные представления об этиопатогенезе злокачественных новообразований у детей. Современная классификация злокачественных новообразований у детей.	1	-	-	2	Проанализировать современные данные об этиологии, патогенезе, эмбриологических и молекулярно-генетических механизмах патогенеза злокачественных новообразований у детей. Рассмотреть принципы современной классификации опухолей у детей.

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
3.	Клинические симптомы и синдромы при онкологических заболеваниях у детей. Онкологическая настороженность и ранняя диагностика онкологических заболеваний у детей. Особенности детской онкологии.	-	1	2	2	<p>Рассмотреть и проанализировать основные клинические симптомы и синдромы при онкологических заболеваниях у детей.</p> <p>Онконастороженность. Разобрать «маски» онкологических заболеваний у детей.</p> <p>Ранняя диагностика ОЗ у детей.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания -Применять методы осмотра и обследования детей -Оценивать функциональное состояние органов и систем при онкологических заболеваниях у детей -Анализировать и интерпретировать результаты осмотра -Планировать лабораторное и инструментальное обследование по результатам клинического осмотра

4.	Клинико-морфологические, иммунологические, цитогенетические методы, гистологические методы обследования в детской онкологии. Методы забора биологического материала.	1	-	3	4	<p>Изучить структуру и организацию работы клинико-диагностической лаборатории в детской онкогематологии.</p> <p>Изучить анатомию и физиологию органов гемопоза (костный мозг, селезёнка, печень, лимфатические узлы).</p> <p>Современная теория кроветворения. Изучить морфофункциональную характеристику клеток костного мозга и форменных элементов периферической крови.</p> <p>Интерпретация и анализ гемограммы, миелограммы, ликворограммы. Просмотр, изучение, интерпретация мазков периферической крови, костного мозга, ликвора.</p> <p>Изучить возрастные особенности показателей периферической крови у детей.</p> <p>Изучить иммунологические, ИФТ, цитогенетические, молекулярно-генетические, FISH-исследования, гистологические, иммуногистохимические методы обследования при онкологических заболеваниях у детей.</p> <p>Интерпретация и анализ результатов.</p> <p>Изучить методы забора и участвовать при проведении забора биологического материала (пункция костного мозга, трепанобиопсия, люмбальная пункция, пункционная биопсия, биопсия органа и тканей).</p> <p>Показания и противопоказания.</p> <p>Изучить симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.</p>
5.	Лучевая диагностика в детской онкологии.	1	-	2	4	<p>Рассмотреть все методы визуализации в практике врача онколога (УЗИ, рентгенологические,</p>

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
	Другие инструментальные методы диагностики.					<p>компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, позитронно-эмиссионная томография).</p> <p>Изучить их показания, диагностическую ценность, воспроизводимость, степень лучевой нагрузки, противопоказания.</p> <p>Обосновать показания к методам лучевой диагностики при различных онкологических заболеваниях у детей.</p> <p>Интерпретация результатов УЗИ, рентген-, КТ, МРТ, ПЭТ.</p> <p>Эндоскопическая диагностика при онкологических заболеваниях у детей.</p> <p>Изучить симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур.</p>

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
6.	Современные принципы и методы лечения онкологических заболеваний у детей. Современные протоколы лечения онкологических заболеваний у детей. Химио-, иммуно- и таргетная терапия. Принципы сопроводительной терапии.	1	1	2	4	Изучить современные принципы и методы лечения онкологических заболеваний у детей. Изучить новейшую литературу по данной теме. Изучить клинические протоколы онкологических заболеваний у детей, в т.ч. лечение. Химиотерапия. Виды. Способы введения. Препараты. Осложнения. Показания, противопоказания. Иммунная и таргетная терапия. Принцип действия. Препараты. Изучить механизм действия препаратов. Показания и противопоказания. Сопроводительная терапия, принципы. Разрабатывать план лечения. Изучить особенности разведения лекарственных препаратов для лечения онкологических заболеваний у детей. Оценка эффективности и безопасности терапии. Оценить отдалённые последствия химиотерапии.
7.	Хирургическое лечение онкологических заболеваний у детей.	1	-	2	3	Ознакомиться с работой хирургического отделения для детей с онкологическими заболеваниями. Медицинские показания и противопоказания для хирургического лечения при онкологических заболеваниях у детей. Изучить виды операций, принципы оперативных вмешательств при онкологических заболеваниях. Осложнения. Поэтапность в лечении.

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
8.	Лучевая терапия онкологических заболеваний у детей. Обзор.	1	-	1	3	Изучить новейшую литературу по лучевой терапии при онкологических заболеваниях у детей. Виды лучевой терапии. Показания. Противопоказания. Осложнения. Поэтапность терапии. Отдалённые последствия лучевой терапии.
9.	Острые лейкозы. Рецидивы острых лейкозов. Хронический миелолейкоз. Клиника. Диагностика. Современные программы лечения первичных ОЛ, рецидивов ОЛ, ХМЛ.	1	1	3	3	Изучить: Этиология, патогенез, морфология, классификация острых лейкозов. Лабораторная диагностика. Клинические проявления. Ранняя диагностика. Дифференциальная диагностика. Современные протоколы основной терапии ОЛЛ и ОМЛ и рецидивов ОЛ у детей, критерии оценки эффективности терапии. Сопроводительная терапия. Принципы поддерживающей терапии острого лимфобластного и миелобластного лейкозов. Этиология, патогенез, морфология классификация и течение хронического миелобластного лейкоза. Современные принципы терапии ХМЛ. Критерии эффективности лечения. Курация и разбор больных в отделении. Участие в клинических обходах. Разбор ситуационных задач и клинических кейсов.

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
10.	Лимфомы (болезнь Ходжкина, неходжкинские лимфомы). Клиника. Диагностика. Современные протоколы лечения.	1	1	2	3	<p>Изучить: Этиопатогенез, классификация, диагностические критерии, стадирование лимфомы Ходжкина и неходжкинских лимфом, клинические проявления. Ранняя диагностика. Современные программные схемы терапии лимфом. Составить таблицу дифференциальной диагностики лимфоаденопатий.</p> <p>Курация и разбор больных в отделении. Участие в клинических обходах. Разбор ситуационных задач и клинических кейсов.</p>
11.	Нефробластома у детей (Опухоль Вилмса). Клиника. Диагностика. Современные протоколы лечения.	-	1	2	1	<p>Изучить: Генетика. Эмбриология. Диагностика. Морфологическая классификация. Стадирование. Клиника. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения больных. Хирургический этап. Хирургическое лечение метастазов. Лучевая терапия. Принципы химиотерапии при нефробластоме.</p> <p>Курация и разбор больных в отделении. Участие в клинических обходах и обсуждениях. Разбор ситуационных задач и клинических кейсов. Видеообзор оперативных вмешательств.</p>

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
12.	Нейробластома у детей. Клиника. Диагностика. Современные протоколы лечения.	-	1	2	1	<p>Изучить:</p> <p>Гистологические типы нейрогенных опухолей. Варианты клинического течения (регрессия, созревание, прогрессия). Клиническая картина: общие конституциональные симптомы, область шеи (пальпируемое образование, симптом Горнера); заднее средостение – дыхательные нарушения, дисфагия; параспинальная локализация. Характерные области метастазирования, маски НБ, синдром опсоклонус- миоклонус, острая потеря зрения, критерии диагностики – онкомаркеры (ЛДГ, ферритин, НСЕ, катехоламины), генетические маркеры, биологические типы НБ. Прогноз. Лечение НБ – хирургические методы, лучевая терапия, ХТ, биотерапия.</p> <p>Курация и разбор больных в отделении. Участие в клинических обходах и обсуждениях. Разбор ситуационных задач и клинических кейсов. Видеообзор оперативных вмешательств.</p>

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
13.	Опухоли головного мозга у детей. Клиника. Диагностика. Современные протоколы лечения.	-	1	2	1	<p>Изучить: Эпидемиология опухолей ЦНС. Этиология опухолей мозга, морфологические варианты, особенности локализации, клиника. Визуализация опухолей ЦНС. Дифференциальная диагностика. Терапия. Хирургическое вмешательство: проблемы. Лучевая терапия, технологии. Мультицентровые клинические исследования. НIT-MED 2014.</p> <p>Курация и разбор больных в отделении. Участие в клинических обходах и обсуждениях. Разбор ситуационных задач и клинических кейсов. Видеообзор оперативных вмешательств.</p>
14.	Опухоли мягких тканей у детей. Клиника. Диагностика. Современные протоколы лечения.	-	1	2	1	<p>Изучить: Опухоли мягких тканей у детей: фибросаркома, липосаркома, лейомиома, рабдомиосаркома, хондросаркома, ангиосаркома. Патогенез. Эпидемиология опухолей мягких тканей. Классификация, клиника, диагностика: гистологическое исследование, ИГХ, критерии диагностики. Дифференциальная диагностика. Прогностические факторы. Лечение: радиотерапия, ХТ, хирургический этап. Медико-генетическое консультирование.</p> <p>Курация и разбор больных в отделении. Участие в клинических обходах и обсуждениях. Разбор ситуационных задач и клинических кейсов. Видеообзор оперативных вмешательств.</p>

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
15.	Опухоли костей у детей (остеосаркома, саркома Юинга). Клиника. Диагностика. Современные протоколы лечения.	-	1	2	1	<p>Изучить:</p> <p>Остеогенная саркома. Патологическая анатомия. Остеопластическая остеогенная саркома. Остеолитическая остеогенная саркома. Смешанный вариант остеогенной саркомы. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Характеристика комбинированного лечения остеогенной саркомы. Предоперационная ПХТ. Хирургическое лечение. Послеоперационная ПХТ. Саркома Юинга, классификация, стадирование, диагностика. Программы терапии.</p> <p>Курация и разбор больных в отделении. Участие в клинических обходах и обсуждениях. Разбор ситуационных задач и клинических кейсов. Видеообзор оперативных вмешательств.</p>

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
16.	Ретинобластома. Клиника. Диагностика. Современные протоколы лечения.	-	1	2	1	<p>Изучить: Ретинобластома у детей. Эпидемиология, причины развития ретинобластомы. Пути распространения опухоли. Диагностика. Дифференциальный диагноз лейкокории. Интраокулярное стадирование. Классификация Resse-Ellsworth. Клиническая классификация РБ по системе TNM (1997). Определение группы риска. Лечение интраокулярной РБ (СИАХТ и другие локальные методы терапии).</p> <p>Курация и разбор больных в отделении. Участие в клинических обходах и обсуждениях. Разбор историй болезни. Видеообзор лечения.</p>
17.	Гепатобластома. Гепатоцеллюлярный рак печени у детей. Клиника. Диагностика. Современные протоколы лечения.	-	1	2	1	<p>Изучить: Гепатобластома. Критерии диагностики. Онкомаркеры. Клинические проявления. Лечение. Гепатоцеллюлярный рак печени у детей. Этиопатогенез. Клиническая картина. Клинические стадии и классификация. Диагностика (биохимические, иммунологические, визуализированные и инвазивные методы диагностики). Дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>Курация и разбор больных в отделении. Участие в клинических обходах и обсуждениях. Разбор ситуационных задач и клинических кейсов. Видеообзор оперативных вмешательств.</p>

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
18.	Назофарингеальная карцинома у детей. Клиника. Диагностика. Современные протоколы лечения.	-	1	2	1	<p>Изучить: Этиопатогенез, классификация, стадирование, диагностические критерии, диагностика, диагностический алгоритм на разных уровнях оказания медицинской помощи, дифференциальная диагностика, современные протоколы ПХТ, лучевая терапия, сопроводительная терапия. Принципы поддерживающей терапии.</p> <p>Курация и разбор больных в отделении. Участие в клинических обходах и обсуждениях. Разбор ситуационных задач и клинических кейсов.</p>
19.	Герминогенные опухоли у детей. Клиника. Диагностика. Современные протоколы лечения.	-	1	2	1	<p>Изучить: Этиопатогенез, эмбриогенез, классификация, локализация, стадирование опухолей, клиника, диагностика на разных этапах оказания медицинской помощи, дифференциальная диагностика, современные протоколы лечения, этапность терапии, осложнения, диспансеризация.</p> <p>Курация и разбор больных в отделении. Участие в клинических обходах и обсуждениях. Разбор историй болезни. Видеообзор оперативных вмешательств.</p>

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
20.	Неотложные состояния в детской онкологии.	1	1	2	3	<p>Изучить часто встречающиеся неотложные состояния у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Изучить принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учётом профиля «Онкология и гематология (детская)».</p> <p>Участвовать в клинических обходах в отделении реанимации для больных профиля онкология/гематология.</p> <p>Отработка навыков в симуляционном кабинете.</p> <p>Составить алгоритм оказания неотложной помощи детям с различными неотложными состояниями при онкологических заболеваниях у детей.</p>

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
21.	Гемотрансфузионная терапия в детской онкогематологии.	-	1	2	2	<p>Изучить НПА, регламентирующие оказание трансфузионной помощи детям с онкогематологическими заболеваниями.</p> <p>Ознакомиться с деятельностью работы кабинетов переливания компонентов крови.</p> <p>Трансфузионная терапия. Хранение, дозы компонентов и препаратов крови.</p> <p>Определять медицинские показания и противопоказания для проведения заместительной гемокомпонентной терапии у детей с онкологическими заболеваниями. Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии.</p> <p>Изучить осложнения и реакции при гемокомпонентной терапии при различных заболеваниях. Составить алгоритм неотложной помощи.</p>

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
22.	Трансплантация гемопозитических стволовых клеток (ТГСК).	1	-	2	2	<p>Изучить организацию работы отделения ТГСК. Виды ТГСК. Показания и противопоказания. Технология ТГСК: ауто, алло- и режимы кондиционирования. Ознакомиться с организацией работы по подбору доноров ГСК и РК и ознакомиться с принципами работы международных банков доноров ГСК. Подготовка доноров к проведению забора ГСК. Способы забора ГСК. Изучить осложнения после ТГСК. РТПХ, виды РТПХ, профилактика и лечение РТПХ. Провести подбор питания в перитрансплантационном периоде. Отработать уход за пациентом в перитрансплантационном периоде.</p>

№	Наименование темы/ раздела/дисциплины	Объем в часах				Задание
		лекция	семинар	практика	СРС	
23.	Принципы динамического наблюдения и поддерживающая терапия при онкологических заболеваниях у детей. Вакцинопрофилактика у детей с ЗНО.	-	1	2	2	Изучить принципы динамического наблюдения при онкологических заболеваниях у детей, алгоритмы динамического наблюдения и маршрут пациентов с ОЗ. Постановка и снятие с динамического наблюдения. Основные виды реабилитации. Организация реабилитации и социальной адаптации пациентов после специализированного лечения. Разобрать основные принципы МСЭ. Изучить принципы проведения поддерживающей терапии в амбулаторных условиях. Расписать схемы поддерживающей терапии. Ознакомиться с принципами проведения, показаниями, противопоказаниями к вакцинопрофилактике у детей с ЗНО.
24.	Итоговый контроль	-	2	-	-	
	Итого	11	18	43	48	
	Всего:	120 ак.часов				

Оценка учебных достижений слушателей:

Вид контроля	Методы оценки
Текущий	Собеседование (устный опрос по вопросам темы). Оценка умения демонстрации практического навыка и /или выполнения практических работ на занятиях. Оценка умения интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследований на занятиях. Оценка выполнения заданий ситуационных задач, кейсов, тестовых заданий. Оценка выполнения сценария клинической симуляции.
Рубежный (при необходимости)	Тестирование
Итоговый	1. этап. Тестирование. 2. этап. Письменный с последующей устной защитой или оценка практических навыков.

Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учебных достижений слушателей:

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент оценки	Процентное содержание оценки	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	
F	0	0-49	Неудовлетворительно

Рекомендуемая литература.

Основная литература:

1. Боранбаева Р.З., Манжуова Л.Н., Абдилова Г.К., Ибраимова А.Б., Шекенова А.Б. Балалардағы гематологиялық және онкологиялық ауруларды ерте дигностикалау қағидалары (әдістемелік нұсқаулар). Алматы, 2020.
2. М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев. Онкология: оқулық /; казак тіліне аударған жене жауапты редакторы Э.К. Койшыбаев. — М: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 720 б.: ил.
3. К.Н. Дункан, Джули-Эн М. Талано, Дженнифер А. МакАртур. Неотложная помощь иммунокомпрометированным пациентам в детской онкогематологии: руководство. Пер. с англ. под ред. Г. А. Новичковой, И. Г. Хамина / ГЭОТАР-Медиа. -2023. 480 стр.
4. Илясова Е.Б., Чехонацкая М.Л., Приезжева В.Н. Лучевая диагностика: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. ГЭОТАР-Медиа. -2021. 432 стр.
5. Р. Р. Кильдиярова. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра. — 5-е изд., испр. и доп. (серия «Библиотека врача-специалиста»)/ГЭОТАР-Медиа. 2022. 192 стр.
6. О.А. Рукавицын. Национальное руководство. Гематология (Серия «Национальные руководства»)/ ГЭОТАР-Медиа. – 2019. 784 стр.
7. А.Е. Соловьев. Клиническая онкология детского возраста: учебник (31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия» по дисциплине «Онкология»)/ ГЭОТАР-Медиа. -2019. 264 стр.
8. В.М. Тимербулатов, Ш.Х. Ганцев. Симптомы и синдромы в онкологии: руководство для врачей (Серия «Симптомы и синдромы»)/ ГЭОТАР-Медиа. - 2021. 224 стр.

Дополнительная литература:

1. К.Ш. Ганцев, К.В. Меньшиков. Хирургические методы лечения в онкологии: руководство для врачей (Серия «Онкология»)/ГЭОТАР-Медиа. -2021. 120 стр.

2. М. Ю. Рыков. Клеточные технологии в онкологии: руководство для врачей / ГЭОТАР-Медиа. -2023. 256 стр.

Интернет-ресурсы:

1. Ссылка на НПА МЗ РК: ИПС "Әділет" (zan.kz);
2. Сайт АО «НЦПДХ» <https://pediatria.kz> ;
3. Сайт РГП на ПХВ «Национальный научный центр развития здравоохранения имени Салидат Каирбековой» МЗ РК. Клинические протоколы МЗ РК Клинические протоколы (nrchd.kz);
4. Scopus. PubMed.

Нормативные правовые акты:

1. Приказ МЗ РК от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-112 «Об утверждении стандарта оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан».
2. Приказ МЗ РК от 21 июня 2022 года № ҚР ДСМ-55 «Об утверждении Стандарта организации оказания трансфузионной помощи населению».
3. Приказ МЗ РК от 20 октября 2020 года № ҚР ДСМ-140/2020 «Об утверждении номенклатуры, правил заготовки, переработки, контроля качества, хранения, реализации крови, её компонентов, а также правил переливания крови, её компонентов».
4. Клинический протокол «Гепатобластомы у детей». Одобрен Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «29» ноября 2016 года, протокол № 16.
5. Клинический протокол «Лимфома Ходжкина у детей». Одобрен Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «13» июля 2016 года, протокол № 7.
6. Клинический протокол «Медуллобластома». Одобрен Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «13» июля 2016 года, протокол № 7.
7. Клинический протокол «Назофарингеальная карцинома у детей». Одобрен Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «13» июля 2016 года, протокол № 7.
8. Клинический протокол «Нейробластома у детей». Одобрен Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «13» июля 2016 года, протокол №
9. Клинический протокол «Нефробластома у детей». Одобрен Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «13» июля 2016 года, протокол №
10. Клинический протокол «Неходжкинская лимфома у детей». Одобрен Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «13» июля 2016 года, протокол № 7.
11. Клинический протокол «Опухоли центральной нервной системы у детей». Одобрен Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «13» июля 2016 года, протокол № 8.

12. Клинический протокол «Остеогенная саркома (Euramos 1/Coss)». Одобрено Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «13» июля 2016 года, протокол № 7.

13. Клинический протокол «Острый лимфобластный лейкоз у детей (первичный)». Одобрено Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «18» августа 2017 года, протокол № 26.

14. Клинический протокол «Острый миелобластный лейкоз у детей (первичный)». Одобрено Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «29» ноября 2016 года, протокол № 16.

15. Клинический протокол «Острый миелобластный лейкоз у детей (рецидив)». Одобрено Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «29» ноября 2016 года, протокол № 16.

16. Клинический протокол «Редкие опухоли (рак щитовидной железы) у детей». Одобрено Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «13» июля 2016 года, протокол № 7.

17. Клинический протокол «Рецидив острого лимфобластного лейкоза у детей». Одобрено Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «29» ноября 2016 года, протокол № 16.

18. Клинический протокол «Саркома Юинга». Одобрено Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «13» июля 2016 года, протокол № 7.

19. Клинический протокол «Саркома мягких тканей у детей (рабдомиосаркома и нерабдомиосаркома)». Одобрено Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «13» июля 2016 года, протокол № 7.

20. Клинический протокол «Экстракраниальные герминноклеточные опухоли у детей». Одобрено Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «20» мая 2021 года, протокол № 137.

21. Клинический протокол «Хронический миелолейкоз у детей». Одобрено Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от «14» декабря 2017 года, протокол № 35.

Требования к образовательным ресурсам:

1. Образовательная программа;

2. Квалификационные требования к кадровому обеспечению (Приказ МЗ РК от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-303/2020);

3. Наличие клинической базы (Приказ МЗ РК от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-303/2020);

4. Контрольно-измерительные средства: тесты, вопросы, ситуационные задачи, кейсы, оценка практических навыков (Приказ МЗ РК от 11 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-249/2020 «Об утверждении правил оценки знаний и навыков обучающихся, оценки профессиональной подготовленности выпускников образовательных программ в области здравоохранения и специалистов в области здравоохранения». С изменениями на основании приказа МЗ РК от 20 марта 2023 года № 42);

5. Лекции, слайды – презентации;

6. Библиотечный фонд;
7. Доступ к интернет-ресурсам, к электронным базам данных;
8. Наглядные пособия: таблицы, плакаты, презентации с печатными, аудио- и видеоматериалами.

Материально-техническое обеспечение и оборудование:

1. Научно-практическая база Акционерное общество «Научный центр педиатрии и детской хирургии»;
2. Учебные классы (пять), аудитории, конференц-залы (два);
3. Компьютерное оборудование с доступом к сети Интернет;
4. Мультимедийный проектор;
5. Раздаточный материал для слушателей;
6. Медицинская документация;
7. Отделение онкологии/гематологии №1, №2, №3, №4;
8. Отделение хирургии №2;
9. Отделение реанимации, интенсивной терапии и анестезиологии для больных профиля онкология/гематология;
10. Отделение трансплантации гемопоэтических стволовых клеток;
11. Отделение дневного стационара;
12. Симуляционный класс;
13. Клинико-диагностическая лаборатория (в составе гематологическая, биохимическая, иммунологическая, цитогенетическая, гистологическая, бактериологическая лаборатории);
14. Лаборатория афереза и контроля гемопоэтических стволовых клеток с отделением клинической трансфузиологии;
15. Отделение функциональной диагностики и физиотерапии;
16. Отделение лучевой диагностики;
17. Эндоскопическое отделение;
18. Библиотека и библиотечный фонд;
19. Платформа для проведения онлайн занятий (ZOOM, Webex).

Требования Правил внутреннего распорядка к слушателям:

1. Наличие санитарной книжки с действующим по срокам допуском к работе;
2. Наличие медицинского халата;
3. Наличие сменной обуви;
4. Не разрешается носить аксессуары, ювелирные изделия (кольца, подвески, часы и т.д.), которые каким-либо образом могут поранить пациента;
5. Ногти должны быть коротко подстрижены, без лакового покрытия;
6. Волосы должны быть собраны или спрятаны под колпак;
7. Бережное отношение к имуществу АО «НЦПДХ»;
8. Уважительное и корректное отношение к преподавателям, сотрудникам, пациентам.

Используемые сокращения и термины:

АО «НЦПДХ» - Акционерное общество «Научный центр педиатрии и детской

хирургии»

ГСК – гемопоэтические стволовые клетки

ЗНО – злокачественные новообразования

ИГХ – иммуногистохимическое исследование

ИФТ - иммунофенотипирование

КазНМУ – Казахский национальный медицинский университет

КТ – компьютерная томография

ЛДГ - лактатдегидрогеназа

МЗ РК – Министерство здравоохранения Республики Казахстан

МРТ – магнитно-резонансная томография

НБ - нейробластома

НПА – нормативный правовой акт

НСЕ - нейронспецифическая енолаза

ОЗ – онкологические заболевания

ОЛ – острый лейкоз

ОЛЛ – острый лимфобластный лейкоз

ОМЛ – острый миелобластный лейкоз

ОП – образовательная программа

ОРК – отраслевая рамка квалификации

ПК – повышение квалификации

ППС – профессорско-преподавательский состав

ПМСП – первичная медико-санитарная помощь

ПХТ – полихимиотерапия

ПЭТ – позитронно-эмиссионная томография

РГП на ПХВ – Республиканское государственное предприятие на праве

хозяйственного ведения

СИАХТ – селективная интраартериальная химиотерапия

СРС – самостоятельная работа слушателей

ТГСК – трансплантация гемопоэтических стволовых клеток

УЗИ – ультразвуковое исследование

УМО – учебно-методическое объединение

ХМЛ – хронический миелоидный лейкоз

ХТ - химиотерапия

ЦНС - центральная нервная система

