

УТВЕРЖДЕНО
На заседании кафедры
детской эндокринологии,
клинической генетики и
иммунологии с курсом
повышения квалификации и
переподготовки кадров
09.01.2026

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ОНКОЛОГИЯ»
профиля субординатуры
«Анестезиология, реаниматология (детская) и неонатология»
на 12 семестр 2025/2026**

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема занятия	Количество аудиторных часов
1	Организация оказания медицинской помощи детскому населению с онкологическими заболеваниями. Характеристика опухолевого роста. Эпидемиология и классификация злокачественных новообразований у детей	7
2	Диагностика и общие принципы лечения злокачественных новообразований у детей	7
3	Новообразования лимфатической и кроветворной системы	7
4	Новообразования центральной нервной системы у детей	7
5	Эмбриональные новообразования у детей	7
6	Неотложные – состояния, опухолевым ростом	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Организация оказания медицинской помощи детскому населению с онкологическими заболеваниями. Характеристика

опухолевого роста. Эпидемиология и классификация злокачественных новообразований у детей

Организация оказания медицинской помощи детскому населению с онкологическими заболеваниями (задачи, функции, взаимодействие). Структура онкологических диагностических и лечебных отделений, организационно-методических отделений, онкологических кабинетов, их роль и основные задачи. Учетная документация по онкологии: перечень, правила оформления.

Злокачественные и доброкачественные новообразования, дисплазии. Признаки злокачественного опухолевого роста. Наследственные факторы в развитии злокачественных новообразований. Наследственный и спорадический рак. Опухолевый фенотип. Методы генетического анализа предрасположения к злокачественному новообразованию у человека. Стадии канцерогенеза, формирование злокачественной опухоли, доброкачественные опухоли, дисплазии. Механизмы опухолевой трансформации. Биологические виды опухолей; анатомические формы роста. Понятие об опухолевой прогрессии – процесс инвазии, патогенез метастазирования. Пути метастазирования. Особенности рецидивирования. Паранеопластические синдромы.

Эпидемиология злокачественных новообразований у детей в Республике Беларусь. Популяционная выживаемость детей со злокачественными опухолями в Республике Беларусь. Современная классификация по TNM и SIOP и классификационная характеристика новообразований у детей.

Осмотр пациентов детского возраста с онкологическими и онкогематологическими заболеваниями: сбор жалоб и анамнеза заболевания; физикальное обследование; составление плана дополнительного обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, определение тактики лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации. Оформление медицинской документации.

2. Диагностика и общие принципы лечения злокачественных новообразований у детей

Ранние клинические симптомы различных новообразований у детей. Особенности течения и диагностики злокачественных новообразований у детей различных возрастных групп. Роль визуализирующих методов обследования в установлении диагноза и распространенности опухолевого процесса. Морфологическая, цито- и гистохимическая, молекулярно-биологическая диагностика. Особенности оценки и интерпретация данных лабораторных исследований и данных медицинской визуализации. Особенности

лечения злокачественных новообразований у детей различных возрастных групп. Комбинированное, комплексное, многокомпонентное лечение в онкологии. Методы лучевой терапии злокачественных новообразований: дистанционное облучение, внутрисполостное облучение, внутритканевое облучение, 10 сочетанный метод лучевой терапии. Лекарственная терапия злокачественных опухолей. Базовая модель противоопухолевой химиотерапии. Задачи и возможности предоперационной и послеоперационной лекарственной терапии. Первичная и вторичная резистентность злокачественных новообразований к противоопухолевым лекарственным средствам. Группы противоопухолевых лекарственных средств. Характеристика и механизм действия основных противоопухолевых лекарственных средств. Пути введения противоопухолевых и гормональных лекарственных средств. Биотерапия злокачественных новообразований.

Осмотр пациентов детского возраста с онкологическими и онкогематологическими заболеваниями: сбор жалоб и анамнеза заболевания; физикальное обследование; составление плана дополнительного обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, определение тактики лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации. Оформление медицинской документации.

3. Новообразования лимфатической и кровяной системы

Анализ анамнестических данных, методы диагностики, критерии дифференциальной диагностики при лимфаденопатии у детей. Опухоли из клеток лимфатического ряда. Лимфома Ходжкина (лимфогранулематоз (ЛГМ)), неходжкинские лимфомы (НХЛ). Клинические проявления лимфом. Клинические стадии в зависимости от вида и распространенности лимфомы. Лабораторные и инструментальные методы исследования, используемые для диагностики лимфом. Алгоритм необходимых диагностических исследований при подозрении на лимфому. Поражение костного мозга при лимфомах, дифференциальная диагностика с лейкозами. Принципы лечения лимфом, использование иммунологических и биологических агентов. Применение трансплантации гемопоэтических стволовых клеток в лечении лимфом.

Осмотр пациентов детского возраста с лимфомами: сбор жалоб и анамнеза заболевания; физикальное обследование; составление плана дополнительного обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, определение тактики лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации. Оформление медицинской документации.

4. Новообразования центральной нервной системы у детей

Эпидемиология и классификация новообразований центральной нервной системы (ЦНС) у детей. Глиомы низкой степени злокачественности. Высокосзлокачественные новообразования ЦНС. Медуллобластома. Эмбриональные нерабдоидные новообразования ЦНС. Злокачественная эпендимома. Низкодифференцированные астроцитомы. Новообразования ствола головного мозга. Новообразования спинного мозга. Современные методы диагностики новообразований ЦНС у детей. Роль КТ и ЯМР томографии в диагностике интракраниальных и интрамедулярных новообразований. Хирургическое лечение новообразований ЦНС у детей. Роль химиотерапии и высокодозной химиотерапии в лечении новообразований ЦНС у детей. Лучевая терапия при новообразованиях новообразований ЦНС у детей.

Осмотр пациентов детского возраста с новообразованиями ЦНС: сбор жалоб и анамнеза заболевания; физикальное обследование; составление плана дополнительного обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, определение тактики лечения, назначение мероприятий медицинской реабилитации. Оформление медицинской документации.

5. Эмбриональные новообразования у детей

Эпидемиология, генетические факторы и молекулярная биология нейробластомы. Методы диагностики нейробластомы у детей. Дифференциальная диагностика нейробластомы. Современные методы лечения нейробластомы у детей с в зависимости от возраста, стадии процесса и молекулярно-генетических характеристик: высокодозная химиотерапия, терапия, направленная на дифференцировку нейробластомы, лучевая терапия. Нефробластома у детей: заболеваемость, смертность, этиология, факторы риска, особенности метастазирования. Диагностика нефробластомы, дифференциальная диагностика. Комбинированное и комплексное лечение нефробластомы у детей, особенности лечения в зависимости от степени распространения онкологического процесса. Современные протоколы системной полихимиотерапии у пациентов с нефробластомой. Особенности хирургических методов лечения нефробластомы у детей. Осмотр пациентов детского возраста с эмбриональными новообразованиями: сбор жалоб и анамнеза заболевания; физикальное обследование; составление плана дополнительного обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, определение тактики лечения,

назначение мероприятий медицинской реабилитации. Оформление медицинской документации.

6. Неотложные состояния, обусловленные опухолевым ростом

Синдром острого лизиса опухоли. Фебрильная нейтропения. ДВСсиндром. Кровотечения. Острые обструктивные синдромы, вызванные опухолевым ростом. Синдром верхней полой вены. Сдавление верхних дыхательных путей. Кишечная непроходимость. Обструкция желчевыводящих протоков. Острая задержка мочи. Компрессия спинного мозга. Физиологические механизмы, контролирующие церебральный кровоток. Причины и степень внутричерепной гипертензии. Интракраниальные объемные образования. Аккумуляция цереброспинального ликвора (гидроцефалия). Экстрадуральные, субдуральные и субарахноидальные гематомы. Осмотр пациентов детского возраста с неотложными состояниями: сбор жалоб и анамнеза заболевания; физикальное обследование; составление плана дополнительного обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, постановка диагноза, определение тактики интенсивной терапии. Оформление медицинской документации.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная.

1. Шабалов, Н. П. .Щетские болезни : учебник / Н. П. Шабалов. В 2 т. Т. 1. 9-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Питер ,2021. - 875 с.
2. Шабалов, Н. П. .Щетские болезни : учебник / Н. П. Шабалов. В 2 т. Т. 2. 9-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Питер, 2021. - 895 с.
3. Детская онкология: нац. рук. / ФГБУ «РОНЦ им. Н. Н. Блохина» РАМН, НИИ детской онкологии и гематологии / М. Д. Алиев [и др.] ; под ред. М. Д. Алиева. – Москва : РОНЦ «Практическая медицина», 2012. – С. 375–399.

Дополнительная:

4. Нарушения свертывания крови. Практические рекомендации по диагностике и лечению / М. Бломбек, Й. Антович. – М. : Мед.лит., 2014. – 208 с.
5. Сборник ситуационных задач по педиатрии : для студ. пед. фак. (специальность 1-79 01 02 «Педиатрия») / Н. С. Парамонова [и др.] ; под ред. Н. С. Парамоновой. – Гродно : ГрГМУ, 2017. – 234 с.
6. Парамонова, Н. С. Детская онкология (в т. ч. онкогематология) : пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» : рек. УМО по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию / Н. С. Парамонова, А. Н. Бердовская. – Гродно : ГрГМУ, 2022. – 199 с.
7. Сукало, А. В. Справочник по поликлинической педиатрии / А. В. Сукало.- 3-е изд., пересм. - Минск : Беларус. навука, 2020. - 311 с.
8. Климович, Н. Н. Диагностика и терапия болезней крови у детей: учеб.-метод. пособие/ Н. Н. Климович. - Минск : БелМАПО,2020. - 180 с.
9. Практико-ориентированная подготовка студентов педиатрического факультета в лаборатории практического обучения : учеб.-метод. пособие для занятий в лаборатории практического обучения / Т. Н. Войтович [и др.]. Минск : БГМУ, 2018. - 63 с.

Нормативные правовые акты:

10. О здравоохранении: Закон Республики Беларусь от 18.06.1993 № 2435-ХП : в ред. Закона Республики Беларусь от 20.06.2008 № 363-З : с изм. и доп.
11. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.06.2017 № 53.

12. Клинический протокол «Диагностика и лечение детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.12.2022 № 113.

13. Клинический протокол «Медицинская реабилитация детей с онкологическими и онкогематологическими заболеваниями» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.06.2017 № 52.

14. Клинический протокол «Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23.08.2021 № 99.

Практические навыки

1. Оценка физического и нервно-психического развития ребенка.
2. Сбор анамнеза, диагностика основных симптомов и синдромов при онкологических и онкогематологических заболеваниях.
3. Пальпация печени, селезенки, лимфатических узлов.
4. Перкуссия печени, селезенки.
5. Аускультация сердца, легких.
6. Диагностика симптомов и синдромов, требующих оказания неотложной медицинской помощи в детской онкогематологии
7. Оценка клинического анализа крови.
8. Оценка показателей кислотно-основного состояния.
9. Оценка биохимических показателей крови.
10. Оценка показателей гемостазиограммы.
11. Определение показаний, проведение костномозговой пункции, оценка результатов исследования.
12. Оценка результатов серологических, бактериологических и вирусологических исследований.
13. Определение показаний к проведению и оценка результатов ультразвукового исследования брюшной полости, забрюшинного пространства, почек, лимфатических узлов, сердца.
14. Определение показаний к проведению и оценка результатов компьютерной томографии легких, органов средостения, брюшной полости, мочевыделительной и костной системы, магнитно-резонансная томография головного мозга.
15. Оценка данных рентгенологического исследования органов грудной клетки, брюшной полости, мочевыделительной и костной системы.
16. Переливание крови и ее компонентов (определение группы и видовой принадлежности крови, организация процедуры переливания, оформление медицинской документации).
17. Проведение сердечно-легочной реанимации.
18. Расчет инфузионной терапии.
19. Оказание неотложной медицинской помощи при гипертермическом синдроме.
20. Оказание неотложной медицинской помощи при судорожном синдроме.
21. Оказание неотложной медицинской помощи при нарушениях сердечного ритма.
22. Оказание неотложной медицинской помощи при острой дыхательной недостаточности.

