

МИНЗДРАВ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

по дисциплине Онкологические заболевания у новорожденных

Специальность 31.08.18 Неонатология

Форма обучения очная

Разработчик



С.Г. Коваленко

Методические указания утверждены на заседании кафедры протокол №16 от  
03.05.2024 г.

Заведующий кафедрой



Д.К. Волосников

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

**Тема: Основы онкологии новорожденных детей.**

**Цели занятия:** Формирование умений диагностировать наследственные синдромы с высокой предрасположенностью к онкологическим заболеваниям у новорожденных детей.

**Учебная карта занятия:** Ординаторы изучают особенности сбора жалоб, анамнеза и осмотра ребенка с подозрением на онкологическое заболевание и наследственный синдром с онкогенным риском. Осваивают навыки осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации у детей с онкологическими заболеваниями.

**Вопросы для собеседования:**

1. Теория канцерогенеза, современные взгляды.
2. Понятие о злокачественных новообразованиях у новорожденных детей.
3. Онкогенный риск при наличии пороков развития и хромосомных aberrациях.
4. Синдром ли-Фраумени
5. WAGR, Денис-Драш синдромы
6. Синдром Беквита-Видеманна
7. Синдром Дауна
8. RB-1 ассоциированные опухоли.
9. DICER1 — синдром.

**Тема: Диагностика злокачественных новообразований у новорожденных детей.**

**Цели занятия:** Формирование умений и навыков диагностики злокачественных новообразований у новорожденных детей.

**Учебная карта занятия:** Ординаторы изучают лабораторные и инструментальные методы диагностики злокачественных новообразований у новорожденных детей.

Занятие проходит в виде клинических разборов конкретных пациентов.

Ординаторы собирают жалобы, анамнез, проводят физикальное обследование пациентов, формулируют предварительный диагноз, составляют план обследования. Проводят интерпретацию результатов обследования.

**Вопросы для собеседования:**

1. Роль пренатального скрининга в диагностике злокачественных новообразований.
2. Синдром сдавления органов средостения.
3. Абдоминальный компартмент-синдром.
4. Синдром спинальной компрессии.
5. Лабораторные маркеры ЗНО, особенности интерпретации в период новорожденности.
6. Инструментальные методы диагностики, ограничения и возможности на первом месяце жизни. УЗИ, МРТ, МСКТ, ПЭТ-КТ.
7. Морфологическая, цитоморфологическая, иммуногистохимическая и молекулярно-генетическая диагностика новообразований.
8. Принципы лечения злокачественных новообразований в периоде новорожденности, ограничения различных методов.
9. Особенности прогрессии и развития осложнений опухолевого роста у новорожденных детей.

**Тема: Гемобластозы у детей в период новорожденности.**

**Цели занятия:** Формирование умений и навыков диагностики злокачественных заболеваний системы кроветворения у детей

**Учебная карта занятия:** Занятие проходит в виде клинических разборов конкретных пациентов. Ординаторы собирают жалобы, анамнез, проводят физикальное обследование пациентов, формулируют предварительный диагноз, составляют план обследования. Проводят интерпретацию результатов обследования, определяют критерии диагноза и проводят дифференциальную диагностику. На примере конкретных пациентов ординаторы изучают особенности диагностики злокачественных заболеваний системы кроветворения у новорожденных детей. Приложения: истории болезни больных с диагнозом злокачественных заболеваний системы кроветворения у новорожденных детей. Решение ситуационных задач. Решение тестовых заданий.

**Вопросы для собеседования:**

1. Современные классификации злокачественных новообразований системы кроветворения у новорожденных детей.
2. Дифференциальная диагностика злокачественных новообразований системы кроветворения у новорожденных детей.
3. Общие принципы диагностики и лечения злокачественных новообразований системы кроветворения у детей первого месяца жизни.
4. Острые лимфобластные лейкозы: особенности клинического течения и лечения у новорожденных детей.
5. Острые миелобластные лейкозы: особенности клинического течения и лечения у новорожденных детей. Миелосаркома в периоде новорожденности.
6. Ювенильный миеломоноцитарный лейкоз. Диагностика. Прогноз. Принципы лечения.

**Тема: Опухоли центральной нервной системы у новорожденных детей.**

**Цели занятия:** Формирование умений и навыков диагностики злокачественных новообразований центральной нервной системы у детей.

**Учебная карта занятия:** Ординаторы изучают этиологию и эпидемиологию злокачественных новообразований центральной нервной системы у детей, их классификацию. На примере конкретных пациентов изучают клиническую картину заболевания, определяют критерии диагноза и проводят дифференциальную диагностику. Определяют показания для проведения лабораторных и инструментальных методов обследования, интерпретируют результаты.

**Вопросы для собеседования:**

1. Современная классификация злокачественных новообразований головного мозга.
2. Общие принципы диагностики и лечения злокачественных новообразований головного мозга у новорожденных детей.
3. Особенности эпидемиологии, локализации, гистогенеза злокачественных новообразований ЦНС (головного и спинного мозга) у младенцев и новорожденных.
4. Стадирование опухолей центральной нервной системы.
5. Дифференциальная диагностика злокачественных новообразований головного мозга, в том числе с кровоизлияниями в ЦНС в периоде новорожденности.
6. Особенности клинического течения и комплексного лечения у новорожденных детей.
7. Междисциплинарный подход к реабилитации и диспансеризации реконвалесцентов с опухолями ЦНС. Поздние эффекты лучевой и химиотерапии.
8. Решить ситуационные задачи.

**Тема: Нейробластома у новорожденных детей.**

**Цели занятия:** Формирование умений и навыков диагностики нейробластомы у детей.

**Учебная карта занятия:** Ординаторы изучают этиологию и эпидемиологию нейробластомы у детей, классификацию, типичную топоику поражений, дифференциальный диагноз с неопухолевыми поражениями. На примере конкретных пациентов изучают клиническую картину заболевания, определяют критерии диагноза и проводят дифференциальную диагностику. Определяют показания для проведения лабораторных и инструментальных методов обследования, интерпретируют результаты. Приложения: истории болезни новорожденных детей с диагнозом нейробластомы.

**Вопросы для собеседования:**

1. Онкогенез нейробластомы в антенатальном периоде и периоде новорожденности.
2. Классификация нейробластомы, стадирование, понятие о IVS стадии.
3. Общие принципы диагностики и комплексного лечения нейробластомы у новорожденных детей. Значение перинатального скрининга для раннего выявления нейробластомы и антенатального консилиума для выработки правильной тактики ведения пациента.
4. Неотложные состояния, связанные с опухолевым ростом (абдоминальный компартмент-синдром, интраспинальный рост с компрессией спинного мозга).
5. Прогноз, реабилитация детей с нейробластомой.
6. Решить ситуационные задачи.

**Тема: Герминогенные опухоли у новорожденных детей.**

**Цели занятия:** Формирование умений и навыков диагностики герминогенных новообразований у детей.

**Учебная карта занятия:** Ординаторы изучают этиологию и эпидемиологию герминогенных новообразований у детей, их классификацию. На примере клинических случаев изучают клиническую картину заболевания, определяют критерии диагноза и проводят дифференциальную диагностику доброкачественных и злокачественных новообразований. Определяют показания для проведения лабораторных и инструментальных методов обследования, интерпретируют результаты.

Приложения: истории болезни детей с диагнозом герминогенных новообразований.

**Вопросы для собеседования:**

1. Эпидемиологические характеристики и виды герминогенных новообразований у новорожденных детей.
2. Общие принципы диагностики и комплексного лечения герминогенных новообразований у новорожденных детей.
3. Лабораторные онкомаркеры, особенности оценки и интерпретации в период новорожденности.
4. Тератомы (зрелые и незрелые) крестцово-копчиковой области. Пренатальная и постнатальная диагностика, тактика ведения.
5. Герминогенные опухоли брюшной полости, малого таза и гонад. Диагностика и принципы лечения у новорожденных детей.
6. Герминогенные опухоли центральной нервной системы. Диагностика и принципы лечения.

**Тема: Мягкотканые опухоли у новорожденных детей.**

**Цели занятия:** Формирование умений и навыков диагностики мягкотканых опухолей у детей.

**Учебная карта занятия:** Ординаторы изучают этиологию и эпидемиологию мягкотканых новообразований у детей, их классификацию. На примере клинических случаев изучают клиническую картину заболевания, определяют критерии диагноза и проводят

дифференциальную диагностику доброкачественных и злокачественных новообразований. Определяют показания для проведения лабораторных и инструментальных методов обследования, интерпретируют результаты. Приложения: истории болезни детей с диагнозом мягкотканых новообразований.

**Вопросы для собеседования:**

1. Эпидемиологические характеристики и виды мягкотканых новообразований у новорожденных детей.
2. Общие принципы диагностики и комплексного лечения мягкотканых новообразований у новорожденных детей.
3. Рабдомиосаркомы. Клинические особенности в зависимости от локализации. Диагностика, тактика ведения.
4. Рабдоидные опухоли (атипичные тератоид-рабдоидные опухоли). Типичные локализации, клиника, диагностика, подходы к лечению.
5. DICER1 — опухоли. Диагностика и принципы лечения у новорожденных детей.
6. Другие мягкотканые опухоли у новорожденных детей. Диагностика и принципы лечения у новорожденных детей.

**Тема: Опухоли почек и печени у новорожденных детей.**

**Цели занятия:** Формирование умений и навыков диагностики опухолей почек и печени у новорожденных детей.

**Учебная карта занятия:** Ординаторы изучают этиологию и эпидемиологию опухолей почек и печени у новорожденных детей, их классификацию. На примере клинических случаев изучают клиническую картину заболевания, определяют критерии диагноза и проводят дифференциальную диагностику доброкачественных и злокачественных новообразований. Определяют показания для проведения лабораторных и инструментальных методов обследования, интерпретируют результаты. Приложения: истории болезни детей с диагнозом новообразований почек, печени.

**Вопросы для собеседования:**

1. Эпидемиологические характеристики и виды новообразований почек у новорожденных детей.
2. Эпидемиологические характеристики и виды новообразований печени у новорожденных детей.
3. Общие принципы диагностики и комплексного лечения новообразований абдоминальной локализации у новорожденных детей.
4. Врожденная мезобластическая нефрома. Клиника, диагностика, тактика ведения.
5. Нефробластома у новорожденных детей, клиника, диагностика, подходы к лечению.
6. Рабдоидные опухоли почек. Клиника, диагностика, подходы к лечению.
7. Опухоли печени. Разновидности опухолей в периоде новорожденности. Клиника, диагностика, подходы к терапии.

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА

**Тема: Порядок оказания помощи детям с онкологическими заболеваниями.**

**Перечень вопросов для изучения по теме:**

1. Распространенность злокачественных заболеваний у детей в периоде новорожденности.
2. Принципы организации помощи детям с онкологическими заболеваниями.
3. Роль неонатолога в выявлении злокачественных новообразований у детей.
4. Раннее выявление онкологических заболеваний. Антенатальный консилиум, перинатальный скрининг.
5. Организация работы детского онкологического отделения.

6. Диспансерное наблюдение за пациентами с онкологическими заболеваниями. Канцер-регистр.

**Тема: Анатомо-физиологические особенности системы гемопоэза у новорожденных детей. Транзиторные изменения гемопоэза.**

**Перечень вопросов для изучения по теме:**

1. Органы гемопоэза у новорожденного ребенка. Гемопоэз в норме, изменение гемопоэза на первом месяце жизни.
2. Эритроидный росток гемопоэза, особенности в период новорожденности.
3. Тромбоцитопоэз, особенности в период новорожденности.
4. Лейкопоэз в период новорожденности.
5. Вторичные изменения гемопоэза на фоне инфекционных заболеваний. Лейкемоидные реакции.
6. Лейкемоидные реакции. Транзиторный аномальный миелопоэз при синдроме Дауна.

**Тема: Ретинобластома у новорожденных детей.**

**Перечень вопросов для изучения по теме:**

1. Эпидемиологические характеристики и виды ретинобластом у новорожденных детей.
2. Общие принципы диагностики и комплексного лечения ретинобластом у новорожденных детей.
3. Семейные случаи ретинобластом. Роль гена RB1 в развитии заболевания. Билатеральные и трилатеральные формы ретинобластомы.

**Тема: Опухоли легких и грудной клетки у новорожденных детей.**

**Перечень вопросов для изучения по теме:**

1. Виды опухолей легких и грудной клетки у новорожденных детей.
2. Плевропульмональная бластома, Общие принципы диагностики и комплексного лечения ретинобластом у новорожденных детей.
3. Нейробластома с интраторакальной локализацией. Общие принципы диагностики и комплексного лечения.
4. Мягкотканые опухоли грудной клетки. Общие принципы диагностики и комплексного лечения.

**Тема: Опухоли кожи у новорожденных детей.**

**Перечень вопросов для изучения по теме:**

1. Виды опухолевых поражений кожи у новорожденных детей.
2. Фиброматоз, миофиброматоз. Принципы диагностики и комплексного лечения.
3. Метастазы солидных опухолей (нейробластома, рабдомиосаркома).
4. Гистиоцитоз из клеток лангерганса.
5. Лейкемоидный поражения при острых лейкозах.
6. Сосудистые опухоли. Гемангиомы, лимфангиомы.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Детская онкология. Национальное руководство [Текст] : рук. / под ред. М.Д. Алиева, В.Г. Полякова, Г.Л. Менткевича и др. ; ФГБУ "РОНЦ им. Н.Н.Блохина" РАМН; НИИ детской онкологии и гематологии. - М. : Издат. группа РОНЦ, 2012. - 684 с.
2. Частная детская онкология [Электронный ресурс] / В.И. Ковалёв, Д.В. Ковалёв, В.Г. Поляков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/970406793V0065.html>
3. Онкология. Национальное руководство [Текст]: рук. / под ред. В.И.Чисов, М.И.Давыдов ; Ассоц. онкологов России. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013. - 1072 с.
4. Гематология. Национальное руководство [Текст] : рук. / под ред. О. А. Рукавицына. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 784 с.
5. Патологическая физиология системы крови [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.В. Леонова, А.В. Чантурия, Ф.И. Висмонт - Минск: Выш. шк., 2013. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9789850622303.html>
6. Секреты детской онкологии и гематологии [Текст] : научное издание / М. А. Вейнер, М. С. Кейро ; пер. с англ., под ред. А.Г. Румянцева. - М. : БИНОМ; СПб.: Невский диалект, 2008. - 272 с.
7. Лимфомы у детей [Текст] : научное издание / под ред. Г.Л.Менткевича, С.А. Маяковой ; НИИ детской онкологии и гематологии; ФГБУ "РОНЦ им. Н.Н.Блохина" РАМН. - М. : Практическая медицина, 2014. - 240 с. : ил.
8. Физикальное обследование ребенка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р.Р. Кильдиярова, Ю.Ф. Лобанов, Т.И. Легонькова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432433.html>
9. Спичак, И.И. Заместительная терапия компонентами и препаратами крови в лечении детей с онкогематологическими заболеваниями: рекомендовано метод. советом по направлению. Учеб. пособие / И.И. Спичак, Е.В. Жуковская. – Челябинск: [б. у.], 2007 - 130 с.
10. Жуковская, Е.В. Популяционно-генетические аспекты болезней крови у детей: рекомендовано метод. советом по направлению: Учеб. пособие/ Е.В. Жуковская, И.И. Спичак. - Челябинск: [б. у.], 2006. - 84 с.

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

- 1 Электронный каталог НБ ЮУГМУ [http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=114](http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114)
- 2 Электронная коллекция полнотекстовых изданий ЮУГМУ (доступ осуществляется при условии авторизации на сайте по фамилии (логин) и номеру (пароль) читательского билета) [http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=114](http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114)
- 3 ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>
- 4 Сайт Ассоциации детских кардиологов России <http://www.cardio-rus.ru/>: Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям, квалификационные тесты по детской кардиологии.
- 5 Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации [http://cr.rosminzdrav.ru/clin\\_recomend.html](http://cr.rosminzdrav.ru/clin_recomend.html) : рубрикатор клинических рекомендаций.
- 6 Медицинские журналы по онкологии - <http://www.rosoncoweb.ru/library/journals/>