


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 30.01.2026 16:43:47  
Уникальный программный идентификатор:  
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e3de679484a4c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института  
 /Т.А. Шуматова/  
«28» апреля 2025г

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология

---

Специальность	31.08.19 Педиатрия
Уровень подготовки	ординатура
Направленность подготовки	02 здравоохранение (в сфере педиатрии)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	2 года
Институт	педиатрии

При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплине **Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология** в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности **31.08.19 Педиатрия** утвержденный Министерством образования и науки РФ «9» января 2023 г. №9.

2) Рабочий учебный план по специальности **31.08.19 Педиатрия**, утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «\_31\_» марта\_2025г., Протокол № 8/24-25.

3) Проект профессионального стандарта "Врач-педиатр", проект приказа подготовлен Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.11.2018

Методические рекомендации для преподавателей и обучающихся по дисциплине разработаны авторским коллективом института педиатрии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института профессора д-р. мед. наук Шуматовой Т.А.

#### **Разработчики:**

<u>Директор института</u>	<u>Д.м.н., профессор</u>	<u>Шуматова Т.А.</u>
<u>Доцент института</u>	<u>К.м.н.</u>	<u>Григорян Л.А.</u>
<u>Доцент института</u>	<u>К.м.н., доцент</u>	<u>Шегеда М.Г.</u>
<u>Профессор института</u>	<u>Д.м.н., доцент</u>	<u>Приходченко Н.Г.</u>
<u>Доцент института</u>	<u>К.м.н., доцент</u>	<u>Столина М.Л.</u>
<u>Доцент института</u>	<u>К.м.н.</u>	<u>Катенкова Э.Ю.</u>
<u>Доцент института</u>	<u>К.м.н.</u>	<u>Зернова Е.С.</u>

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология необходимо регулярно разбирать материалы лекций, отвечать на вопросы для самоконтроля. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникающим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Лекционный материал организует мыслительную деятельность обучающихся, а практические занятия обеспечивают глубину усвоения материала дисциплины.

При подготовке к практическому занятию особое внимание необходимо обращать на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы ординатор должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Для организации самостоятельного изучения тем дисциплины используются материалы фондов оценочных средств.

Самостоятельная работа ординаторов обеспечивается следующими условиями:

1. наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
2. создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
3. консультационная помощь преподавателя.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников, иллюстративных материалов. В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Самостоятельная работа – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология. Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Текущий контроль по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, доклады, рефераты, решение кейсов. Текущий контроль знаний ординаторов, их подготовки к практическим занятиям осуществляется на каждом занятии.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме экзамена после освоения обучающимся всех разделов дисциплины Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология.

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указано в графике учебного процесса.

Задания для практических работ, а также задания для подготовки к текущему и

промежуточному контролю приведены в фонде оценочных средств по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Перед консультацией, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 1. Методические указания к лекционным занятиям по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология.

Тема №1. Организация онкологической помощи детям. Особенности детской онкогематологии.	
Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	2
<p>Цель лекционного занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рассказать обучающимся о исторических этапах развития детской онкологии</li> <li>2. рассмотреть структуру, показатели распространенности, заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний у детей в Российской Федерации, Приморском крае</li> <li>3. рассмотреть место педиатрической онкологической службы в системе специализированной медицинской помощи в России. Познакомить с основными законодательными документами РФ в области здравоохранения, стандартами оказания амбулаторно-поликлинической, специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями. Учетная документация. Перечень. Правила оформления</li> <li>4. разобрать структуру учреждений онкологической службы (их функция и взаимодействие), организацию поликлинической и стационарной помощи детям с онкопатологией. Взаимосвязь врачей общепедиатрической сети с онкологической службой.</li> <li>5. рассмотреть помощь инкурабельным больным. Паллиативное лечение больных. Хосписы.</li> <li>6. разобрать принципы диспансеризации и реабилитационных мероприятий детям и подросткам с онкологическими заболеваниями. Вопросы МСЭ, протезирования, профориентации.</li> <li>7. рассмотреть принципы профилактической работы, направленной на раннее выявление онкозаболеваний.</li> <li>8. разобрать с обучающимися паллиативную помощь онкобольным детям V клинической группы: хосписное консультирование, качество дожития.</li> </ol>	
<p>План лекции, последовательность ее изложения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исторические этапы развития детской онкологии</li> <li>2. Структура, показатели распространенности, заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний у детей в Российской Федерации, Приморском крае.</li> <li>3. Место педиатрической онкологической службы в системе специализированной медицинской помощи в России. Основные законодательные документы РФ в области здравоохранения. Стандарты оказания амбулаторно-поликлинической, специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями. Учетная документация. Перечень. Правила оформления</li> <li>4. Структура учреждений онкологической службы (их функция и взаимодействие). Организация поликлинической и стационарной помощи детям с онкопатологией. Взаимосвязь врачей общепедиатрической сети с онкологической службой.</li> <li>5. Организация помощи инкурабельным больным. Паллиативное лечение больных. Хосписы.</li> <li>6. Принципы диспансеризации и реабилитационных мероприятий детям и подросткам с онкологическими заболеваниями. Вопросы МСЭ, протезирования,</li> </ol>	

<p>профориентации.</p> <p>7. Принципы профилактической работы, направленной на раннее выявление онкозаболеваний.</p> <p>8. Паллиативная помощь онкобольным детям V клинической группы: хосписное консультирование, качество дожития.</p>
<p>Рекомендованная литература:</p> <p>1. Детская онкология : учебник [Электронный ресурс] / под ред. М. Ю. Рыкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 432 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a></p> <p>2. Рыков, М. Ю. Организация медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Российской Федерации : рук. для врачей / М. Ю. Рыков, О. А. Манерова, И. А. Турабов ; под ред. М. Ю. Рыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 201, [7] с.</p> <p>3. Рыков, М.Ю. Организация медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Российской Федерации : рук. для врачей [Электронный ресурс] / М. Ю. Рыков, О. А. Манерова, И. А. Турабов ; под ред. М. Ю. Рыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a></p> <p>4. Соловьев, А. Е. Клиническая онкология детского возраста : учебник [Электронный ресурс] / А. Е. Соловьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 264 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a></p> <p>5. Соловьев, А. Е. Клиническая онкология детского возраста : учеб. для вузов / А. Е. Соловьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 262 с.</p>

### 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине  
Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология.

Тема №1. Теоретические основы детской онкогематологии.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2
<p>Цель практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закрепить знания по актуальности проблемы, обсудить современные представления об этиологии опухолей, теории канцерогенеза. Химический канцерогенез. Канцерогенные вещества: структура и канцерогенная активность. Физические blastomogenic факторы. Ионизирующая и ультрафиолетовая радиация. Термическая и механическая травма. Эндокринный канцерогенез. Вирусный канцерогенез. Онкогены, их роль в канцерогенезе. Хромосомная теория наследственности. Понятие о трансплацентарном blastomogenesis.</li> <li>2. Биология опухолевой клетки. Гистогенез и морфогенез опухолей. Особенности морфологии опухолей у детей. Характеристика доброкачественных опухолей, особенности роста, возможность и частота малигнизации. Степень дифференцировки злокачественных опухолей и связь с клиническим течением. Пороки развития и дизонтогенетические опухоли. Зависимость метастазирования от морфологической структуры опухоли, влияние степени дифференцировки на частоту метастазирования.</li> <li>3. Основы генетики и цитогенетики опухолей. Понятие о генетическом полиморфизме опухолей. Методы генетического анализа предрасположения к опухолям</li> <li>4. Основы иммунологии опухолей. Клеточный иммунитет. Гуморальный иммунитет. Неспецифические факторы иммунитета</li> </ol>	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.	
<p>Самостоятельная работа обучающегося: работа с учебной литературой.</p> <p>Подготовка конспекта по пройденной лекции и контрольным вопросам. Решение</p>	

ситуационных задач по теме.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение контрольных вопросов, дискуссия, опрос, тестирование, миникейсы.

Рекомендованная литература:

1. Детская онкология : учебник [Электронный ресурс] / под ред. М. Ю. Рыкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 432 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
2. Рыков, М. Ю. Организация медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Российской Федерации : рук. для врачей / М. Ю. Рыков, О. А. Манерова, И. А. Турабов ; под ред. М. Ю. Рыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 201, [7] с.
3. Рыков, М.Ю. Организация медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Российской Федерации : рук. для врачей [Электронный ресурс] / М. Ю. Рыков, О. А. Манерова, И. А. Турабов ; под ред. М. Ю. Рыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Соловьев, А. Е. Клиническая онкология детского возраста : учебник [Электронный ресурс] / А. Е. Соловьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 264 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
5. Соловьев, А. Е. Клиническая онкология детского возраста : учеб. для вузов / А. Е. Соловьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 262 с.

Тема №2 Опухоли центральной нервной системы (ЦНС)

Продолжительность практического занятия (в академических часах):

2

Цель практического занятия:

1. Расширить и углубить теоретические знания по вопросам этиологии и заболеваемости опухолями ЦНС у детей, ознакомление с современными взглядами на классификацию опухолей ЦНС у детей, с основными клиническими проявлениями опухолей ЦНС у детей в зависимости от морфологии и локализации, алгоритмами и современными технологиями в диагностике опухолей ЦНС у детей, а также с современными подходами к хирургическому лечению опухолей. Хирургическая коррекция осложнений опухолевого процесса. Реабилитация детей с нейроонкологическими заболеваниями.
2. В ходе дискуссии обсудить основные вопросы:
  - Эпидемиология и статистика опухолей ЦНС у детей.
  - Основные локализации опухолей ЦНС у детей.
  - Классификация опухолей ЦНС у детей.
  - Основные клинические проявления опухолей ЦНС у детей в зависимости от морфологии и локализации.
  - Основные алгоритмы и современные технологии в диагностике опухолей ЦНС у детей.
  - Современные подходы к хирургическому лечению опухолей. Хирургическая коррекция осложнений опухолевого процесса.
  - Современные технологии лучевой терапии опухолей ЦНС у детей.
  - Основные принципы химиотерапии опухолей ЦНС у детей.
  - Побочные реакции и осложнения, их профилактика и лечение.
  - Реабилитация детей с нейроонкологическими заболеваниями.
3. В ходе занятия ординатор должен сформировать умения:
  - правильно собрать и проанализировать генеалогический, перинатальный анамнез, анамнез жизни и заболевания.
  - провести комплексную оценку состояния здоровья и развития ребёнка.
  - своевременно определить симптомы и синдромы, требующие исключения опухолевого процесса,

<p>-своевременно определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать её.</p> <p>-проводить санитарно-просветительскую работу по предупреждению и раннему выявлению онкологических заболеваний</p> <p>- вести типовую медицинскую документацию.</p>	
<p>Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.</p>	
<p>Самостоятельная работа обучающегося: работа с учебной литературой.</p> <p>Подготовка конспекта по пройденной лекции и контрольным вопросам. Решение ситуационных задач по теме.</p>	
<p>Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение контрольных вопросов, дискуссия, опрос, тестирование, миникейсы.</p>	
<p>Рекомендованная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Детская онкология : учебник [Электронный ресурс] / под ред. М. Ю. Рыкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 432 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a></li> <li>2. Рыков, М. Ю. Организация медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Российской Федерации : рук. для врачей / М. Ю. Рыков, О. А. Манерова, И. А. Турабов ; под ред. М. Ю. Рыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 201, [7] с.</li> <li>3. Рыков, М.Ю. Организация медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Российской Федерации : рук. для врачей [Электронный ресурс] / М. Ю. Рыков, О. А. Манерова, И. А. Турабов ; под ред. М. Ю. Рыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a></li> <li>4. Соловьев, А. Е. Клиническая онкология детского возраста : учебник [Электронный ресурс] / А. Е. Соловьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 264 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a></li> <li>5. Соловьев, А. Е. Клиническая онкология детского возраста : учеб. для вузов / А. Е. Соловьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 262 с.</li> <li>6. Химиоперфузионное лечение злокачественных опухолей: руководство для врачей [Электронный ресурс] / А. М. Беляев, О. В. Леонтьев, М. В. Рогачев и др. - СПб. : СпецЛит, 2018. - 286 с. URL: <a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a></li> <li>7. Инфекционные осложнения в детской онкологии и гематологии : учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Н. В. Матинян, Т. В. Горбунова, Н. Ю. Епифанова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 80 с.</li> </ol>	
<p>Тема №3 Лимфомы (неходжскинские лимфомы, лимфома Ходжкина)</p>	
<p>Продолжительность практического занятия (в академических часах):</p>	<p>4</p>
<p>Цель практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. закрепить полученные знания об актуальности лимфом у детей, этиологии, патогенезе, классификации, диагностике и принципам терапии, дальнейшего диспансерного наблюдения и реабилитации пациентов детского возраста с различными видами лимфом.</li> <li>2. в ходе дискуссии обсудить основные вопросы:</li> </ol> <p><u>Неходжскинские лимфомы</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Статистические данные.</li> <li>2. Клиническая, морфологическая и иммунологическая классификация</li> <li>3. Особенности клинических проявлений Т- и В-клеточных лимфом, лимфом из клеток-предшественников.</li> <li>4. Особенности метастазирования при различных видах неходжкинских лимфом.</li> <li>5. Комплекс диагностических процедур в зависимости от локализации неходжкинских лимфом (лабораторная, лучевая диагностика (в том числе КТ,</li> </ol>	

МРТ), ультразвуковая, радиоизотопная, ПЭТ, эндоскопическая, хирургическая).

6. Дифференциальная диагностика с гиперплазиями лимфатических узлов различного генеза.
7. Побочные реакции и осложнения, их профилактика и лечение.

#### Лимфома Ходжкина

1. Статистика. Вопросы этиологии и патогенеза.
2. Классификация морфологическая, иммуноморфологическая (современная классификация лимфомы Ходжкина).
3. Клиника. Особенности течения заболевания в разных возрастных группах.
4. Комплекс первичной диагностики с учетом различных факторов: жалоб, возраста, пола, длительности анамнеза и т.д.
5. Дифференциальная диагностика с гиперплазией лимфатических узлов различного генеза.
6. Принципы лечения. Побочные реакции и осложнения, их профилактика и лечение.
7. Отдаленные осложнения (виды, сроки возникновения, диагностика, лечение).
8. Вопросы инвалидизации и реабилитации.

#### 3. сформировать умения:

- собрать анамнез и определить состояние ребенка и подростка, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить пациентов на функциональное, лучевое, лабораторно-инструментальное обследование, консультацию специалистов;
- интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз;
- определить показания для госпитализации, порядок ее осуществления (плановая, экстренная) и профильное учреждение;
- разработать план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения;
- вести медицинскую документацию различного характера в детских стационарных учреждениях

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: работа с учебной литературой.

Подготовка конспекта по пройденной лекции и контрольным вопросам. Решение ситуационных задач по теме.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение контрольных вопросов, дискуссия, опрос, тестирование, миникейсы.

#### Рекомендованная литература:

1. Детская онкология : учебник [Электронный ресурс] / под ред. М. Ю. Рыкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 432 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
2. Рыков, М. Ю. Организация медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Российской Федерации : рук. для врачей / М. Ю. Рыков, О. А. Манерова, И. А. Турабов ; под ред. М. Ю. Рыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 201, [7] с.
3. Рыков, М.Ю. Организация медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Российской Федерации : рук. для врачей [Электронный ресурс] / М. Ю. Рыков, О. А. Манерова, И. А. Турабов ; под ред. М. Ю. Рыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Соловьев, А. Е. Клиническая онкология детского возраста : учебник [Электронный ресурс] / А. Е. Соловьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 264 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru>



5. Соловьев, А. Е. Клиническая онкология детского возраста : учеб. для вузов / А. Е. Соловьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 262 с.
6. Диагностика и лечение злокачественных лимфом [Электронный ресурс] / Д. Т. Арыбжанов, Д. Р. Исаметов, Ш. Р. Кыргалин, Ш. Х. Ганцев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 168 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru>

Тема №4 Опухоли костей, кожи и мягких тканей

Продолжительность практического занятия (в академических часах):

4

Цель практического занятия:

1. закрепить полученные знания, изученные на предшествующих дисциплинах и необходимые для освоения темы:

#### **Злокачественные опухоли костей**

1. Статистика и эпидемиология. Заболеваемость и смертность. Биологические особенности и классификация
2. Гистологические классификации (ВОЗ и TNM)
3. Клиника злокачественных опухолей костей (остеосаркома, саркома Юинга и редкие формы)
4. Диагностика. Лучевые методы исследования. Рентгенологическая семиотика. Радиоизотопная диагностика. Лабораторные методы.
5. Пункционная, трепано- и открытая биопсии. Морфологическое исследование
6. Дифференциальная диагностика
7. Принципы лечения опухолей костей. Понятие о риск-адаптированной терапии злокачественных опухолей костей. Органосохраняющие операции при злокачественных опухолях костей. Калечащие операции (ампутация и экзартикуляция, показания, противопоказания, методика, осложнения). Лучевая терапия при лечении метастазов. Особенности лечебных подходов в зависимости от морфологического строения
8. Осложнения лекарственной терапии, их профилактика и лечение
9. Результаты лечения. Вопросы инвалидизации и реабилитации

#### **Опухоли мягких тканей**

1. Статистика. Биологические особенности и классификации. Международная номенклатура и классификация.
2. Клинические проявления рабдомиосаркомы в зависимости от локализации от локализации и морфологической структуры (орбита и параменингеальные локализации, в области туловища и конечностей, в области мочевого пузыря). Закономерности метастазирования.
3. Вторичные синдромы. Приступы гипогликемии, гипертиреозидизма, дисфункции гипофиза при больших размерах ретроперитонеально и экстраплеврально расположенных опухолей.
4. Диагностический алгоритм при мягкотканой опухоли, значение современных методов диагностики, дифференциальная диагностика с доброкачественными новообразованиями.
5. Принципы лечения опухолей мягких тканей. Зависимость выбора метода лечения от локализации и гистологической структуры опухоли. Показания к хирургическому лечению. Понятие о принципе зональности при операциях по поводу опухолей мягких тканей по Enneking, операции «second-look».
6. Принципы лучевой терапии, химиотерапии и иммунотерапии. Показания. Реакции и осложнения, их профилактика и лечение.
7. Прогноз. Принципы диспансеризации и реабилитации.

#### **Опухоли кожи**

### **Меланома и пигментные невусы**

1. Пигментные невусы как предопухолевые состояния меланомы. Гистологическая классификация. Клинические формы, особенности течения.
2. Меланоз Дюбрея. Понятие о фазе активности невуса. Показания к лечению
3. Меланома. Эпидемиология и статистика, Биологические особенности. Эндокринные факторы. Травма. Течение меланомы в зависимости от локализации и формы роста. Влияние иммунного статуса.
4. Особенности клиники в зависимости от локализации в зависимости от степени распространенности меланомы. Редкие формы (меланома глаза, прямой кишки)
5. Диагностика. Дерматоскопия, эпилюминесцентная микроскопия. Цитологическое исследование. Радиоизотопная диагностика. Диагностика метастазов. Дифференциальная диагностика.
6. Принципы лечения в зависимости от локализации, темпов роста, стадии заболевания и общего состояния. Принципы лечения регионарных метастазов. Особенности хирургического лечения. Лекарственная и иммунотерапия в лечении распространенных форм. Лучевая терапия в лечении рецидивов и метастазов. Побочные эффекты, профилактика и лечение
7. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации

### **Неэпителиальные опухоли кожи и мягких тканей**

8. Клиника и диагностика неэпителиальных опухолей кожи. Классификация. Диагностика, дифференциальная диагностика.
  9. Клиника и диагностика опухолей сосудов кожи и мягких тканей (ангиома, гемангиоэпителиома, гемангиоперицитомы, неклассифицированные ангиогенные саркомы, саркома Капоши)
  10. Клиника и диагностика невrogenных опухолей кожи и мягких тканей (нейрофиброматоз)
  11. Принципы лечения.
  12. Результаты лечения и прогноз. Вопросы диспансеризации, инвалидизации и реабилитации
2. в ходе дискуссии обсудить основные вопросы:

### **Злокачественные опухоли костей**

1. Статистика и эпидемиология. Заболеваемость и смертность. Биологические особенности и классификация
2. Гистологические классификации (ВОЗ и TNM)
3. Клиника злокачественных опухолей костей (остеосаркома, саркома Юинга и редкие формы)
4. Диагностика. Лучевые методы исследования. Рентгенологическая семиотика. Радиоизотопная диагностика. Лабораторные методы.
5. Пункционная, трепано- и открытая биопсии. Морфологическое исследование
6. Дифференциальная диагностика
7. Принципы лечения опухолей костей. Понятие о риск-адаптированной терапии злокачественных опухолей костей. Органосохраняющие операции при злокачественных опухолях костей. Калечащие операции (ампутация и экзартикуляция, показания, противопоказания, методика, осложнения). Лучевая терапия при лечении метастазов. Особенности лечебных подходов в зависимости от морфологического строения
8. Осложнения лекарственной терапии, их профилактика и лечение
9. Результаты лечения. Вопросы инвалидизации и реабилитации

### **Опухоли мягких тканей**

1. Статистика. Биологические особенности и классификации. Международная номенклатура и классификация.
2. Клинические проявления рабдомиосаркомы в зависимости от локализации от

локализации и морфологической структуры (орбита и параменингеальные локализации, в области туловища и конечностей, в области мочевого пузыря). Закономерности метастазирования.

3. Вторичные синдромы. Приступы гипогликемии, гипертиреозидизма, дисфункции гипофиза при больших размерах ретроперитонеально и экстраплеврально расположенных опухолей.
4. Диагностический алгоритм при мягкой тканевой опухоли, значение современных методов диагностики, дифференциальная диагностика с доброкачественными новообразованиями.
5. Принципы лечения опухолей мягких тканей. Зависимость выбора метода лечения от локализации и гистологической структуры опухоли. Показания к хирургическому лечению. Понятие о принципе зональности при операциях по поводу опухолей мягких тканей по Enneking, операции «second-look».
6. Принципы лучевой терапии, химиотерапии и иммунотерапии. Показания. Реакции и осложнения, их профилактика и лечение.
7. Прогноз. Принципы диспансеризации и реабилитации.

### **Опухоли кожи**

#### **Меланома и пигментные невусы**

1. Пигментные невусы как предопухолевые состояния меланомы. Гистологическая классификация. Клинические формы, особенности течения.
2. Меланоз Дюбрея. Понятие о фазе активности невуса. Показания к лечению
3. Меланома. Эпидемиология и статистика, Биологические особенности. Эндокринные факторы. Травма. Течение меланомы в зависимости от локализации и формы роста. Влияние иммунного статуса.
4. Особенности клиники в зависимости от локализации в зависимости от степени распространенности меланомы. Редкие формы (меланома глаза, прямой кишки)
5. Диагностика. Дерматоскопия, эпилюминесцентная микроскопия. Цитологическое исследование. Радиоизотопная диагностика. Диагностика метастазов. Дифференциальная диагностика.
6. Принципы лечения в зависимости от локализации, темпов роста, стадии заболевания и общего состояния. Принципы лечения регионарных метастазов. Особенности хирургического лечения. Лекарственная и иммунотерапия в лечении распространенных форм. Лучевая терапия в лечении рецидивов и метастазов. Побочные эффекты, профилактика и лечение
7. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации

#### **Неэпителиальные опухоли кожи и мягких тканей**

8. Клиника и диагностика неэпителиальных опухолей кожи. Классификация. Диагностика, дифференциальная диагностика.
  9. Клиника и диагностика опухолей сосудов кожи и мягких тканей (ангиома, гемангиоэпителиома, гемангиоперицитомы, неклассифицированные ангиогенные саркомы, саркома Капоши)
  10. Клиника и диагностика неврогенных опухолей кожи и мягких тканей (нейрофиброматоз)
  11. Принципы лечения.
  12. Результаты лечения и прогноз. Вопросы диспансеризации, инвалидизации и реабилитации
3. проработать определения и понятия по опухолям костей, кожи и мягких тканей;
  4. изучить закономерности этиопатогенеза; клиники, дифференциального диагноза, течение, исходов и принципов лечения опухолей костей, кожи и мягких тканей;
  5. сформировать умения:
    - выявить основные симптомы, характерные для отдельных форм опухолевого процесса;
    - составить план обследования таких детей совместно с детским онкологом.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: работа с учебной литературой.  
Подготовка конспекта по пройденной лекции и контрольным вопросам. Решение ситуационных задач по теме.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение контрольных вопросов, дискуссия, опрос, тестирование, миникейсы.

Рекомендованная литература:

1. Детская онкология : учебник [Электронный ресурс] / под ред. М. Ю. Рыкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 432 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
2. Рыков, М. Ю. Организация медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Российской Федерации : рук. для врачей / М. Ю. Рыков, О. А. Манерова, И. А. Турабов ; под ред. М. Ю. Рыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 201, [7] с.
3. Рыков, М.Ю. Организация медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Российской Федерации : рук. для врачей [Электронный ресурс] / М. Ю. Рыков, О. А. Манерова, И. А. Турабов ; под ред. М. Ю. Рыкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Соловьев, А. Е. Клиническая онкология детского возраста : учебник [Электронный ресурс] / А. Е. Соловьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 264 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
5. Соловьев, А. Е. Клиническая онкология детского возраста : учеб. для вузов / А. Е. Соловьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 262 с.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология.

Вид контроля	Форма контроля
Текущий контроль	<ul style="list-style-type: none"><li>- проведение и оценка устных или письменных опросов на лекциях и практических занятиях;</li><li>- проверка и оценка выполнения заданий на практических занятиях;</li><li>- проверка и оценка выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях;</li><li>- проверка и оценка качества ведения конспектов</li><li>- проверка и оценка учебных историй болезни.</li></ul>
Промежуточный контроль	проводится в форме экзамена, на котором оценивается степень сформированности у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

#### 5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

##### 5.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение

следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

#### 5.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

### 6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса, соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.19 Педиатрия. Кадровое обеспечение реализации программы (уровень ординатуры) обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах. Более 70 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, участвующих в реализации программы (уровень ординатуры) и лиц, привлекаемых к реализации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) ведут научную, учебно-методическую и практическую работу, соответствующую профилю преподаваемых дисциплин (модулей).

Более 10 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, участвующих в реализации программы (уровень ординатуры) и лиц, привлекаемых к реализации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) являются руководителями и работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой

готовятся выпускники и имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет.

Более 65 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, участвующих в реализации программы (уровень ординатуры) и лиц, привлекаемых к реализации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) имеют ученую степень и учёное звание и размещен на сайте образовательной организации и размещен на сайте образовательной организации.

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02 Детская онкогематология соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.19 Педиатрия и размещен на сайте образовательной организации.

