

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П.ПАВЛОВА  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---



**УТВЕРЖДЕНО**  
на заседании Методического Совета  
протокол № 63 «30» декабря 2019г.

Проректор по учебной работе  
профессор А.И. Яременко

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Профессиональ  
ная  
переподготовка

**«Детская онкология», 288 ч**

(наименование дисциплины)

для  
специальности

**«ДЕТСКАЯ ОНКОЛОГИЯ» 31.08.14**

(наименование и код специальности)

Факультет

**Послевузовского образования**

(наименование факультета)

Кафедра

**Гематологии, трансфузиологии, трансплантологии с курсом детской  
онкологии**

(наименование кафедры)

Санкт-Петербург  
2019

Образовательная программа дополнительного профессионального образования (далее ОП ДПО) – программа профессиональной переподготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности Детская онкология (код специальности 31.08.14, «Детская онкология») разработана коллективом кафедры гематологии, трансфузиологии и трансплантации факультета послевузовского образования ФГБОУ ВО ПСПбГМУ имени академика И.П.Павлова в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, утвержденным Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1056 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.14 Детская онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.10.2014 N 34500) (далее - ФГОС); приказом Минздрава России от 07.10.2015 N 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2015 N 39696) и на основании примерной программы профессиональной переподготовки по детской онкологии.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры гематологии, трансфузиологии, трансплантологии **«20» декабря 2019 г., протокол № 2019 / 12 - 25**

Заведующий кафедрой гематологии, трансфузиологии, трансплантологии

Профессор, д.м.н.  
(должность, ученое звание, степень)


  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Б.В.Афанасьев  
(расшифровка фамилии И. О.)

Рабочая программа одобрена цикловой методической комиссией послевузовского образования **«24» декабря 2019 г., протокол № 10**

Председатель цикловой методической комиссии

Профессор, д.м.н.  
(ученое звание или ученая степень)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Шапорова Н.Л.  
(Расшифровка фамилии И. О.)

## **Общая характеристика ОП ДПО ПП по специальности 31.08.14 «Детская онкология» (подготовка кадров высшей квалификации) профессиональная переподготовка**

### **Общие положения**

Образовательная программа дополнительного профессионального образования – программа профессиональной переподготовки – подготовка кадров высшей квалификации по специальности «Детская онкология» 31.08.14, реализуемая ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением самостоятельно с учетом требований рынка труда, на основании федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования.

### **Требования к образованию и обучению**

К обучению по ОП ДПО ПП могут быть допущены специалисты с уровнем подготовки:

- Высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в ординатуре по специальности «Детская гематология-онкология»

или

- Высшее образование – специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия», подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальностям «Гематология» и/или «Детская онкология» (сертификат специалиста детского онколога может быть выдан специалистам по указанным выше специальностям в случае работы в сфере оказания помощи детям с онкологическими заболеваниями не менее 3 лет), в том числе имеющим первичную специализацию (курсы переподготовки) по специальности «Гематология» или «Детская онкология»

### **Срок освоения ОП ДПО ПП**

В очной форме обучения составляет 2 месяца (288 часов).

### **Объем ОП ДПО ПП**

Объем программы профессиональной переподготовки по данному направлению составляет 8 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы профессиональной переподготовки по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

**Квалификация, присваиваемая выпускнику** – Врач-детский онколог.

### **Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ОП ДПО ПП**

К освоению ОП ДПО ВО по специальности профессиональной переподготовки 31.08.14 «Детская онкология» допускаются лица, имеющие высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"; Дополнительное профессиональное образование: подготовка в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Гематология", "Детская хирургия", "Онкология", "Педиатрия".

### **Характеристики профессиональной деятельности выпускников ДПО ПП профессиональной переподготовки**

#### **Область профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу профессиональной переподготовки, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения

оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### **Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших программу профессиональной переподготовки, являются:

физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки); родители (законные представители) пациентов (далее - родители (законные представители));

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### **Виды профессиональной деятельности, к которому готовятся обучающиеся**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу профессиональной переподготовки:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

*профилактическая деятельность:*

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путём проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков, характеризующих состояние их здоровья;

*диагностическая деятельность:*

- диагностика заболеваний и патологических состояний у детей на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

- диагностика неотложных состояний;

- проведение медицинской экспертизы;

*лечебная деятельность:*

- оказание специализированной медицинской помощи;

- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

*реабилитационная деятельность:*

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

*психолого-педагогическая деятельность:*

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

*организационно-управленческая деятельность:*

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

- организация проведения медицинской экспертизы;

- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учётно-отчётной документации в медицинской организации и её структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учётом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

### **Нормативные документы для разработки ОП ДПО профессиональной переподготовки**

Нормативную правовую базу разработки данной программы составляют:

- 1.
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1056 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.14 «Детская онкология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"
6. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.04.2009 N 210н (ред. от 09.02.2011) "О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 05.06.2009 N 14032) (с изм. и доп, вступающими в силу с 01.01.2012).
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 июля 2009 г. № 415н "Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием"
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 г. № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях"
9. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих"
10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования"
11. Устав государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова" Министерства здравоохранения Российской Федерации
12. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" Зарегистрировано в Минюсте РФ 23 октября 2015 г. Регистрационный N 39438
13. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 октября 2012 г. N 560н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "Детская онкология"

## **1. Цель реализации образовательной программы**

Целью реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки является осуществление образовательной деятельности, направленной на получение обучающимся специалистом новой компетенции, необходимой для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Детская онкология».

### **1.1. Цель ОП ДПО ПП**

Целью ОП ДПО ПП послевузовского профессионального образования врача по специальности «Детская онкология» является подготовка квалифицированного специалиста, осуществляющего врачебную практику в области детской онкологии (из профстандарта врач-детский гематолог-онколог – проект, не утвержден)

### **1.2. Компетенция, освоенная в результате обучения по ОП ДПО ПП:**

- Оказание медицинской помощи населению по профилю «Детская онкология»

Цель вида профессиональной деятельности: профилактика, диагностика, лечение и медицинская реабилитация детей с онкологическими заболеваниями

### **1.3. Задачи дисциплины:**

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача по специальности «Детская онкология», способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача по специальности «Детская онкология», обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов.

4. Подготовить врача по специальности «Детская онкология», владеющего навыками и врачебными манипуляциями в соответствии с квалификационными требованиями и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

5. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу-детскому онкологу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

6. Освоить методы диагностики, дифференциальной диагностики основных заболеваний; освоение методов лечения больных;

7. Освоить методы формирования здорового образа жизни семьи, соблюдение личностного подхода, требования врачебной этики и медицинской деонтологии при проведении среди детского населения оздоровительных, профилактических, лечебно-диагностических мероприятий;

8. Овладеть техникой выполнения врачебных манипуляций в соответствии с программой;

9. Сформировать умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

10. Изучить правовую базу деятельности врача и освоить нормы медицинской этики и деонтологии.

## **2. Планируемые результаты обучения,**

включая описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате реализации программы

2.1. Перечень приобретаемых профессиональных компетенций с уточнением необходимых трудовых действий (владение), знаний, умений.

Врач детский онколог должен знать:	Врач-детский онколог должен уметь:	Врач-детский онколог должен владеть: (трудовые функции)
<b>Профессиональная компетенция 1. Проведение обследования детей в целях диагностики онкологических заболеваний</b>		
<p>Общие вопросы организации медицинской помощи населению по профилю «детская онкология»</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями</p> <p>Закономерности функционирования здорового организма ребенка и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма ребенка при патологических процессах</p> <p>Методика сбора анамнеза жизни и заболевания, а также жалоб у детей (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями (подозрением на них)</p> <p>Методика осмотра и обследования детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Физиология крови и кроветворных органов у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</p> <p>Функциональное состояние органов и систем, на которые оказывает влияние основное заболевание и/или применяемая терапия, включая кровь, кроветворные органы и родственные им ткани</p> <p>Особенности онкологических заболеваний у детей в зависимости от их возраста, возрастная эволюция хронических состояний в детской онкологии</p> <p>Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы онкологических заболеваний у детей</p> <p>Физиологические и патологические состояния у детей, проявляющиеся онкологическими заболеваниями, равно</p>	<p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей с онкологическими заболеваниями (подозрении на них) (их законных представителей)</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями</p> <p>Оценивать функциональное состояние крови, кроветворных органов и родственных им тканей крови в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</p> <p>Оценивать функциональное состояние органов и систем при онкологических заболеваниях, в том числе во время терапии</p> <p>Применять методы осмотра и обследования детей с онкологическими заболеваниями с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, включая проведение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- костномозговой пункции;</li> <li>- люмбальной пункции;</li> <li>- трепанобиопсии</li> </ul> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Планировать и обосновывать объем инструментального и лабораторного исследований детей с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного исследований у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями (подозрением на них)</p> <p>Осмотр детей с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Направление детей с онкологическими заболеваниями на инструментальные и лабораторные исследования в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направление детей с онкологическими заболеваниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ), и иных классификаций в случае наличия соответствующих указаний в клинических рекомендациях (протоколах)</p> <p>Применение медицинских изделий у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Участие в обеспечении безопасности диагностических манипуляций</p>



<p>как и онкологические состояния, при которых отмечаются симптомы, характерные для неврологических, эндокринологических и иных заболеваний</p> <p>Изменения функционирования крови и кроветворной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических и иных заболеваниях</p> <p>Современные методы клинической и параклинической диагностики у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к аспирационной биопсии костного мозга, люмбальной пункции, трепанобиопсии</p> <p>Детские онкологические заболевания, требующие направления пациентов к врачам-специалистам</p> <p>Детские онкологические заболевания, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании крови и кроветворных органов и проявляющиеся симптомами онкологических заболеваний</p> <p>МКБ</p> <p>Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с онкологическими заболеваниями</p>	<p>Интерпретировать и анализировать результаты медицинского осмотра врачами-специалистами детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы (в том числе и предрасполагающие) у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Применять медицинские изделия у детей с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями</p> <p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с онкологическими заболеваниями</p>	
<p><b>Профессиональная компетенция 2.</b></p>		
<p><b>Назначение лечения детям с онкологическими заболеваниями и контроль их эффективности</b></p>		
<p><u>Врач детский онколог должен знать:</u></p>	<p><u>Врач-детский онколог должен уметь:</u></p>	<p><u>Врач-детский онколог должен владеть: (трудовые функции)</u></p>
<p>Современные методы лечения детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Механизм действия лекарственных препаратов (не относящихся к химио-, иммуно- и таргетной терапии) и медицинских изделий, применяемых у пациентов по профилю «детская онкология»; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Терапия патологических состояний, проявляющихся онкологическими заболеваниями (подозрением на них) у детей, которые требуют особого подхода в терапии</p> <p>Методы немедикаментозного лечения онкологических заболеваний у детей; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>	<p>Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская онкология»</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Назначать немедикаментозное лечение детям с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская</p>	<p>Разработка плана лечения и маршрутизации детей с онкологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская-онкология»</p> <p>Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий детям с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская онкология»</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у детей</p>

<p>Механизм действия лекарственных препаратов для химио-, иммуно- и таргетной терапии; медицинские показания и противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к проведению заместительной гемокомпонентной терапии у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Медицинские показания и противопоказания для хирургического лечения у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Медицинские показания и противопоказания для аллогенной и аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Знание особенностей лечебного питания у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Требования асептики и антисептики</p> <p>Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская онкология»</p>	<p>онкология»</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению химио-, иммуно- и таргетной терапии</p> <p>Применять протоколы химио-, иммуно- и таргетной терапии при лечении детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности химио-, иммуно- и таргетной терапии у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения заместительной гемокомпонентной терапии у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной гемокомпонентной терапии у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Выполнять введение химио-, иммуно- и таргетных препаратов эндолюмбально</p> <p>Прогнозировать, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате медицинских манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, химио-, иммуно- и таргетной терапии</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей его течения</p> <p>Оказывать медицинскую помощь детям при неотложных состояниях, вызванных онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская онкология»</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «детская онкология»</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи при онкологических заболеваниях у детей</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с</p>	<p>с онкологическими заболеваниями</p> <p>Назначение немедикаментозного лечения детям с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская онкология»</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Назначение специфической химио-, иммуно- и таргетной терапии детям с онкологическими заболеваниями</p> <p>Оценка эффективности и безопасности химио-, иммуно- и таргетной терапии у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, химио-, иммуно- и таргетной терапии</p> <p>Назначение и подбор лечебного питания детям с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по профилю «детская онкология»</p> <p>Оказание медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в неотложной форме</p> <p>Разрабатывать план лечения и маршрутизации детям с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи населению по профилю «детская онкология»</p>
--	--	--

	онкологическими заболеваниями	
<b>Профессиональная компетенция 3.</b>		
<b>Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации при онкологических заболеваниях у детей и абилитации детей-инвалидов</b>		
<u>Врач детский онколог должен знать:</u>	<u>Врач-детский онколог должен уметь:</u>	<u>Врач-детский онколог должен владеть: (трудовые функции)</u>
<p>Стандарты медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «детская онкология» и порядок организации медицинской реабилитации</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями</p> <p>Основы медицинской реабилитации детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Методы медицинской реабилитации при онкологических заболеваниях у детей</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при онкологических заболеваниях у детей</p> <p>Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента при онкологических заболеваниях у детей</p> <p>Медицинские показания для направления детей с онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>Медицинские показания для направления детей с онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации у детей с онкологическими заболеваниями</p>	<p>Определять медицинские показания для направления детей с онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Составлять план реабилитационных мероприятий для детей с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить мероприятия медицинской реабилитации у детей с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Привлекать к лечению детей с онкологическими заболеваниями врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации у детей с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>Определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное онкологическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы</p>	<p>Составление индивидуального плана мероприятий медицинской реабилитации при онкологических заболеваниях у детей в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Реализация мероприятий медицинской реабилитации детям с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации у детей с онкологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направление детей с онкологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и имеющихся сопутствующих состояний</p> <p>Проведение мероприятий медицинской реабилитации</p> <p>Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при онкологических заболеваниях у детей в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</p>

		оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<b>Профессиональная компетенция 4.</b>		
<b>Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике онкологических заболеваний у детей, в том числе санитарно-просветительской работы, способствующей формированию здорового образа жизни</b>		
<u>Врач детский онколог должен знать:</u>	<u>Врач-детский онколог должен уметь:</u>	<u>Врач-детский онколог должен владеть: (трудовые функции)</u>
<p>Основы здорового образа жизни, методы его формирования</p> <p>Формы и методы санитарно-просветительской работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики онкологических заболеваний у детей</p> <p>Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования онкологических заболеваний у детей</p> <p>Основные принципы профилактического наблюдения, состояния здоровья пациентов в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи при онкологических заболеваниях у детей</p> <p>Ранние знаки и симптомы онкологических заболеваний у детей</p> <p>Принципы и порядок организации диспансерного наблюдения при онкологических заболеваниях у детей в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении диспансерного наблюдения онкологических заболеваний у детей</p>	<p>Проводить санитарно-просветительскую работу среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики онкологических заболеваний у детей и формированию здорового образа жизни</p> <p>Назначать профилактические мероприятия при онкологических заболеваниях у детей с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Информировать население о ранних знаках и симптомах онкологических заболеваний у детей</p> <p>Разъяснять детям (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ними, элементы и правила формирования здорового образа жизни</p> <p>Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту</p>	<p>Проведение санитарно-просветительской работы среди населения по вопросам профилактики и ранней диагностики онкологических заболеваний у детей и формированию здорового образа жизни</p> <p>Определение медицинских показаний для проведения диспансерного наблюдения детей с онкологическими заболеваниями, группы диспансерного наблюдения, его длительности, периодичности диспансерных приемов (осмотров, консультаций), объема обследования, предварительных, лечебных мероприятий в соответствии с порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и с учетом состояния здоровья пациента, стадии, степени выраженности и индивидуальных особенностей течения заболевания (состояния)</p> <p>Назначение профилактических мероприятий при онкологических заболеваниях у детей в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Информирование населения о ранних знаках и симптомах онкологических заболеваний у детей</p> <p>Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>Заполнение и направление в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</p> <p>Контроль соблюдения профилактических мероприятий</p>

<b>Профессиональная компетенция 5.</b>		
<b>Оказание паллиативной медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями</b>		
<u>Врач детский онколог должен знать:</u>	<u>Врач-детский онколог должен уметь:</u>	<u>Врач-детский онколог должен владеть: (трудовые функции)</u>
<p>Порядок оказания паллиативной медицинской помощи при неизлечимых прогрессирующих заболеваниях и состояниях</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при онкологических заболеваниях</p> <p>Клинические рекомендации по лечению болевого синдрома у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>Медицинские показания к направлению детей с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате их применения</p> <p>Медицинские показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в целях профилактики и лечения пролежней и появления контрактур</p> <p>Основы лечебного питания детей с онкологическими заболеваниями, требующих паллиативной медицинской помощи</p> <p>Правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий детям на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний</p>	<p>Оценивать тяжесть состояния детей с онкологическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Проводить комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Обосновывать схему, план и тактику ведения детей с онкологическими заболеваниями, получающих паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Предусматривать возможные осложнения и осуществлять их профилактику</p> <p>Консультировать детей (и их законных представителей), а также лиц, осуществляющих уход за ними, при наличии онкологических заболеваний и получающих паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Оказывать помощь в решении этических и юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой неизлечимой болезнью</p>	<p>Наблюдение детей с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p> <p>Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Назначение обезболивания детям с онкологическими заболеваниями, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи</p> <p>Разработка и проведение комплексных мероприятий по улучшению качества жизни детей с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи</p> <p>Консультирование детей с онкологическими заболеваниями и получающих паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Оказание помощи в решении этических и юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</p>
<b>Профессиональная компетенция 6.</b>		
<b>Участие в медицинских экспертизах в отношении детей с онкологическими заболеваниями</b>		
<u>Врач детский онколог должен знать:</u>	<u>Врач-детский онколог должен уметь:</u>	<u>Врач-детский онколог должен владеть: (трудовые функции)</u>
<p>Законодательные и иные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, медицинских экспертиз, диспансерного наблюдения детей с онкологическими</p>	<p>Определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное онкологическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы</p>	<p>Участие в проведении отдельных видов медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических</p> <p>Проведение экспертизы временной нетрудоспособности в отношении детей с онкологическими</p>

<p>заболеваниями</p> <p>Порядок выдачи листов нетрудоспособности, в том числе в электронном виде</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное онкологическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу</p>	<p>Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленные онкологическими заболеваниями</p> <p>Составлять медицинские заключения по результатам медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, в части наличия и/или отсутствия онкологических заболеваний у детей</p>	<p>заболеваниями и/или их родителей</p> <p>Оформление необходимой медицинской документации для детей с онкологическими заболеваниями и/или их родителей для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p> <p>Направление детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное онкологическими заболеваниями, для прохождения медико-социальной экспертизы</p>
<p><b>Профессиональная компетенция 7.</b></p> <p><b>Проведение анализа медико- статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</b></p>		
<p><u>Врач детский онколог должен знать:</u></p>	<p><u>Врач-детский онколог должен уметь:</u></p>	<p><u>Врач-детский онколог должен владеть: (трудовые функции)</u></p>
<p>Законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинского персонала</p> <p>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «детская онкология», в том числе в электронном виде</p> <p>Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p> <p>Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих помощь детям с онкологическими заболеваниями</p>	<p>Составлять план работы и отчет о своей работе</p> <p>Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде</p> <p>Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения</p> <p>Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p> <p>Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну, в соответствии с действующим законодательством</p> <p>Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Составление плана работы и отчета о своей работе</p> <p>Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p>Участие в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну в соответствии с действующим законодательством</p>
<p><b>Профессиональная компетенция 8.</b></p> <p><b>Оказание медицинской помощи в экстренной форме</b></p>		
<p><u>Врач детский онколог должен знать:</u></p>	<p><u>Врач-детский онколог должен уметь:</u></p>	<p><u>Врач-детский онколог должен владеть: (трудовые функции)</u></p>
<p>Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)</p> <p>Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</p> <p>Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p>	<p>Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>Оказывать пациентам медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе при клинической смерти (остановка</p>	<p>Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе при клинической смерти (остановка</p>

		<p>жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)          Применять гемокомпонентную терапию, лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))          Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>





## 2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет (оценка)	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачет: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<p>существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p> <p>Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена</p>

### **3. Содержание программы**

включающее: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) (учебно-тематический план)

**3.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся**

№	Вид учебной работы	ВСЕГО ЧАСОВ (КЕ)	Всего ЗЕ (недель)
1.	Общее количество часов по учебному плану	288	8
2.	Аудиторные занятия, в том числе	252	7
2.1.	Лекции	84	2,3

2.2.	Клинические (практические) занятия	132	3,6
2.3.	Семинары	36	1
3.	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>36</b>	<b>1</b>
4.	<b>Итоговая аттестация и экзамен</b>	<b>6</b>	<b>0,16</b>

### 3.2. Календарный учебный график

Примерные учебные модули	Месяцы	
	1 месяц	2 месяц
Организация онкологической помощи в педиатрии. Система профилактики	6	
Некоторые вопросы хирургической анатомии и оперативной хирургии в педиатрии	6	
Морфологические характеристики опухолей в педиатрии	6	
Актуальные теоретические вопросы детской онкологии	6	
Принципы раннего выявления, диагностики онкологических заболеваний у детей	72	
Основы терапевтических подходов в детской онкологии	48	30
Место трансплантации гемопоэтических стволовых кровяных клеток в детской онкологии		108
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 3.3. Учебно-тематическое планирование дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Всего КЕ (часов)	Всего ЗЕ (неделя)	В том числе (часы)			Самостоятельная работа	Форма контроля
				Лекции	Практические занятия	Семинары		
1	<b>Организация онкологической помощи в педиатрии. Система профилактики</b>	6	0,16				6 Казанцев-6	Тестирование, собеседование
2	<b>Некоторые вопросы хирургической анатомии и оперативной хирургии в педиатрии</b>	6	0,16	6 Пунанов-6				Тестирование, собеседование
3	<b>Морфологические характеристики опухолей в педиатрии</b>	6	0,16	6 Пунанов-6				Тестирование, собеседование
4	<b>Актуальные теоретические вопросы детской онкологии</b>	6	0,16				6 Казанцев-6	Тестирование, собеседование
5	<b>Принципы раннего выявления, диагностики</b>	72	2	36 Пунанов-18 Семенова-	30 Козлов-18 Казанцев -12		6 Казанцев-6	Зачет

	онкологических заболеваний у детей			18				
6	Основы терапевтических подходов в детской онкологии	78	2,1	18 Семенова-18	42 Пунанов-36 Семенова-6	18 Морозова-18	6 Геворгян-6	Зачет
7	Место трансплантации гемопоэтических стволовых клеток в детской онкологии	108	3	18 Семенова-18	60 Пунанов-36 Морозова-18 Геворгян-6	18 Козлов-6 Геворгян -12	12 Казанцев -12	Зачет
8	Итоговая аттестация	6	0,16			6		Экзамен
9	Итого:	288	8	84	132	36	36	

### 3.4. Учебно-тематическое планирование дисциплины

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) (рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей))

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)
1	Организация онкологической помощи в педиатрии. Система профилактики	<p>Этапы развития детской онкологии.</p> <p>Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей. Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей у детей.</p> <p>Организация специализированной помощи по детской онкологии в России</p> <p>Вопросы статистической информации и учета в детской онкологии.</p> <p>Основные принципы определения инвалидности и реабилитации детей с онкопатологией</p>
2	Некоторые вопросы хирургической анатомии и оперативной хирургии в педиатрии	<p>Хирургическая анатомия в детской онкологии</p> <p>Хирургическая анатомия лимфатической системы, ее связь с кровеносной системой</p> <p>Пути метастазирования (лимфогенный, гематогенный, смешанный, ортоградный и ретроградный, контактный)</p> <p>Особенности хирургической анатомии и оперативной хирургии различных отделов (краниального, торакального, абдоминального, конечности и др.)</p>
3	Морфологические характеристики опухолей в педиатрии	<p>Основы общей онкоморфологии</p> <p>Опухоли у детей и их виды. Формы роста и распространения опухолей</p> <p>Принципы классификации опухолей у детей.</p> <p>Морфологическая классификация</p> <p>Некоторые вопросы организации морфологического исследования, определение показаний, варианты интерпретации</p>
4	Актуальные теоретические вопросы детской онкологии	<p>Структура и функционирование нормальной и малигнизированной клетки</p> <p>Этиология опухолей у детей</p> <p>Принципы и уровни канцерогенеза. Канцерогенные факторы. Роль наследственности.</p>
5	Принципы раннего выявления, диагностики онкологических заболеваний у детей	<p>Основы организация диспансеризации детского населения. Онкологическая настороженность.</p> <p>Лабораторные методы исследования в детской онкологии</p> <p>Аппаратно-инструментальные методы исследования в детской онкологии (рентгенологические, УЗИ, КТ, МРТ, радиоизотопные</p>

		и др.) Функциональные методы исследования в детской онкологии (Эхо-КГ, ЭЭГ, спирометрия и др.) Иммунологические методы исследования в детской онкологии
6	<b>Основы терапевтических подходов в детской онкологии</b>	Общие принципы хирургического лечения опухолей у детей Общие принципы лучевой терапии опухолей у детей, ее виды Современные вопросы медикаментозной терапии в детской онкологии Гормонотерапия злокачественных опухолей у детей Иммунотерапия злокачественных опухолей у детей. Комбинированное и комплексное лечение.
7	<b>Место трансплантации гемопоэтических стволовых клеточных клеток в детской онкологии</b>	Показания к проведению ТКМ у детей с онкологическими заболеваниями Подходы к выбору вида ТКМ (ауто-, алло-), источника трансплантата Основные требования к предтрансплантационной подготовке Особенности проведения различных видов ТКМ Современные протоколы ТКМ в детской онкологии Оценка эффективности ТКМ
8	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>Экзамен</b>

## **4. Формы аттестации и оценочные материалы**

### **4.1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности**

#### **4.2.1. ТЕСТИРОВАНИЕ**

Тест 1. В структуре смертности детей старше одного года в России на первом месте стоит смертность от:

- а) злокачественных опухолей
- б) травм и несчастных случаев
- в) инфекционных заболеваний
- г) сердечно-сосудистых заболеваний
- д) пороков развития

Тест 2. Особенности диагностики детских онкологических заболеваний связаны с

- а) невозможностью в большинстве случаев получения анамнеза от самого пациента
- б) малым числом визуально обнаруживаемых опухолей
- в) множеством «масок», под которыми скрываются злокачественные опухоли у детей
- г) необходимостью частого использования анестезиологического пособия
- д) со всем перечисленным выше
- е) правильные ответы «а» и «в»
- ж) правильные ответы «б» и «в»

Тест 3. Основной причиной поздней диагностики злокачественных новообразований у детей является

- а) поздняя обращаемость за врачебной помощью
- б) недооценка и неправильная трактовка клинических и лабораторных данных врачами поликлиник и неонкологических стационаров
- в) скрытое течение заболевания

г) относительно малое число визуально определяемых новообразований

Тест 4. Особенности лечения детей со злокачественными опухолями являются

- а) нарушение топографо-анатомических соотношений при многих солидных опухолях
- б) необходимость выполнения больших оперативных вмешательств у маленьких детей
- в) высокая чувствительность большинства опухолей к химиотерапии и ионизирующему излучению
- г) необходимость учета повреждающего действия лучевой терапии на растущие ткани ребенка
- д) все перечисленным выше
- е) правильный ответ «а» и «в»

Тест 5. Частота злокачественных новообразований

- а) у детей выше, чем у взрослых
- б) у подростков (15-17 лет) выше, чем у взрослых
- в) у детей выше, чем у подростков
- г) у взрослых выше, чем у детей и подростков

Тест 6. Частота злокачественных новообразований у детей первого года жизни

- а) выше, чем у детей в возрасте 1-14 лет
- б) ниже, чем у детей в возрасте 1-14 лет
- в) ниже, чем у подростков (15-17 лет)
- г) выше, чем у взрослых

Тест 7. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у детей, опухоли ЦНС занимают по частоте

- а) первое место
- б) второе место
- в) третье место
- г) четвертое место

Тест 8. Опухоли ЦНС у детей составляют по частоте среди всех новообразований

- а) около 5 %
- б) около 10%
- г) около 20 %
- д) около 30%
- е) около 40%

Тест 9. Среди солидных опухолей в детском возрасте наиболее часто встречаются

- а) опухоли мягких тканей
- б) опухоли почек
- в) опухоли ЦНС
- г) опухоли костей
- д) нейrogenные опухоли

Тест 10. У детей первого года жизни наиболее часто встречаются следующие опухоли ЦНС

- а) опухоли мозжечка
- б) пинеальной области
- в) ствола мозга
- г) полушарий мозга
- д) опухоли спинного мозга

Тест 11. Среди опухолей ЦНС у взрослых наиболее часто встречаются новообразования

- а) ствола головного мозга

- б) мозжечка
- в) спинного мозга
- г) полушарий мозга

Тест 12. У детей чаще всего встречаются следующие гистологические варианты опухолей ЦНС

- а) Астроцитарные
- б) эпендимарные
- в) эмбриональные
- г) герминогенные

Тест 13. У детей в возрасте старше одного года наиболее часто встречаются следующие гистологические варианты опухолей ЦНС

- а) пилоцитарные астроцитомы
- б) ПНЭО
- г) медуллобластомы
- д) герминогенные опухоли
- е) менингиомы

Тест 14. Среди эмбриональных опухолей ЦНС у детей наиболее часто встречаются

- а) медуллобластома
- б) примитивная нейроэктодермальная опухоль (ПНЭО)
- г) медуллоэпителиома
- д) нейробластома ЦНС
- е) ганглионейробластома ЦНС
- ж) атипичная тератоид-рабдоидная опухоль (АТРО)
- з) эпендимобластома

Тест 15. У детей среди астроцитарных опухолей наиболее часто встречается

- а) диффузная астроцитома
- б) анапластическая астроцитома
- в) пилоцитарная астроцитома
- г) мультиформная глиобластома
- д) субэпендимальная гигантоклеточная астроцитома
- е) глиоматоз мозга

Тест 16. У детей среди опухолей ЦНС низкой степени злокачественности по частоте преобладают

- а) пилоцитарная астроцитома и пинеоцитома
- б) эпендимома и хориоидпапиллома
- в) пилоцитарная астроцитома и краниофарингиома
- г) олигодендроглиома и папиллома хориоидного сплетения

Тест 17. В классификации опухолей ЦНС по Чангу градация М3 означает

- а) нет признаков метастазирования
- б) наличие опухолевых клеток в ликворе
- в) наличие экстракраниальных метастазов
- г) наличие метастазов в спинальном субарахноидальном пространстве
- д) наличие интракраниальных лептоменингеальных метастазов

Тест 18. В первичной диагностике опухолей головного мозга у детей решающее значение имеет

- а) качественный сбор анамнеза заболевания
- б) осмотр больного невропатологом и окулистом
- в) исследование опухолевых маркеров в крови
- г) цитологическое исследование ликвора
- д) выполнение МРТ или КТ головы с контрастом
- е) выполнение МРТ или КТ головы с контрастом и без него

Тест 19. Злокачественные опухоли ЦНС метастазируют чаще всего в

- а) легкие
- б) кости
- в) печень
- г) другие отделы ЦНС
- д) костный мозг

Тест 20. В план первичного обследования ребенка с подозрением на новообразование срединных структур головного мозга после выполнения МРТ с контрастом и без входит

- а) цитологическое исследование ликвора
- б) исследование ликвора на альфа-фетопротеин
- г) ПЭТ-КТ с метионином головы
- д) сцинтиграфия костей
- е) исследование крови на альфа-фетопротеин

Тест 21. В определении тактики лечения больного с новообразованием ЦНС решающее значение имеет

- а) КТ
- б) МРТ
- в) ПЭТ-КТ с метионином
- в) гистологическое исследование опухоли

Тест 22. Целью оперативного вмешательства при опухолях ЦНС является

- а) максимальное удаление опухоли
- б) получение материала для гистологического исследования
- в) уменьшение неврологической симптоматики

Тест 23. Наиболее ранними симптомами супратенториальных опухолей у детей обычно бывают

- а) эпилептические припадки
- б) гемипарезы
- в) нарушения речи
- г) очаговые неврологические симптомы
- д) эндокринные нарушения

Тест 24. Наиболее частыми симптомами инфратенториальных опухолей у детей являются

- а) расстройства координации
- б) нарушения функции черепно-мозговых нервов
- в) судороги
- г) гипертензионный синдром

Тест 25. Симптомами опухолей хиазмально-селлярной области являются

- а) снижение остроты зрения
- б) нарушения полей зрения
- в) гормональные нарушения

Тест 26. Симптомами новообразований области гипофиза являются

- а) преждевременное половое развитие
- б) преждевременное физическое развитие
- в) глазоводительные расстройства
- г) эндокринные нарушения (тиреотоксикоз, гиперкортицизм, гинекомастия, аменорея и др.)

Тест 27 В структуре смертности детей старше одного года в России на втором месте стоит смертность:

- а) от злокачественных опухолей
- б) от несчастных случаев
- в) от инфекционных заболеваний
- г) от сердечно-сосудистых заболеваний

Тест №28 . Укажите клинические признаки озлокачествления пигментного невуса

- а) кожный зуд
- б) увеличение в размере



- в) начало роста волос
- г) появление экзофитного компонента роста
- д) появление ободка гиперемии вокруг
- е) появление диспигментации
- ж) изъязвление

Тест 29. Из солидных опухолей в детском возрасте наиболее часто встречаются

- а) опухоли мягких тканей
- б) опухоли почек
- в) опухоли ЦНС
- г) опухоли костей
- д) нейрогенные опухоли

Тест 30. У детей в возрасте старше 10 лет наиболее часто встречаются

- а) нейрогенные опухоли
- б) опухоли почек
- в) ретинобластомы
- г) опухоли головы и шеи
- д) опухоли костей

Тест 31. Наиболее частой локализацией нейрогенных опухолей у детей является

- а) брюшинная область
- б) заднее средостение
- в) область шеи

Тест 32. Опухоли симпатической нервной системы у детей в структуре солидных опухолей составляют

- а) до 10 % всех новообразований
- б) до 25 % всех новообразований
- в) до 50 % всех новообразований
- г) до 75 % всех новообразований

Тест 33. Наиболее часто наблюдаемыми признаками при нейробластоме у детей являются

- а) гиперемия кожи, повышение уровня  $\alpha$ -фетопротеина в сыворотке крови, артериальная гипотония
- б) бледность кожных покровов, артериальная гипертония, повышение экскреции с мочой катехоламинов и метаболитов
- в) бледность кожных покровов, увеличение показателей трансаминаз в сыворотке крови, микрогематурия

Тест 34. Наиболее важным методом диагностики брюшинных нейрогенных опухолей в настоящее время является

- а) аортография
- б) УЗИ
- в) сцинтиграфия костей
- г) выделительная урография
- д) исследование костного мозга
- е) компьютерная томография

Тест 35. Повышение экскреции катехоламинов и их метаболитов наблюдается при нейробластомах

- а) во всех случаях
- б) в 30 % наблюдений
- в) в 50 % наблюдений
- г) в 70 % наблюдений

Тест 36. Поражение по типу «песочных часов» при брюшинных опухолях у детей характерно для

- а) нефробластомы

- б) нейробластомы
- в) тератобластомы
- г) феохромоцитомы

Тест 37. Рентгенологическими признаками нейрогенной опухоли средостения являются

- а) локализация в реберно-позвоночном углу
- б) расширение межреберных промежутков на стороне поражения
- в) истончение и узурация ребер в области опухоли
- г) все вышеперечисленное
- д) только пункты а) и б)

Тест 38. Дифференциальный диагноз нейрогенной опухоли средостения проводится с

- а) бронхогенной кистой
- б) тимомой
- в) неходжкинской лимфомой
- г) лимфомой Ходжкина
- д) со всеми перечисленными

Тест 39. Для уточнения диагноза при объемных процессах в средостении могут использоваться

- а) рентгенография грудной клетки в прямой и боковой проекциях
- б) компьютерная томография
- в) УЗИ
- г) рентгеновская томография
- д) все перечисленное выше
- е) правильно а), б) и г)

Тест 40. Наиболее характерными симптомами остеосаркомы у детей является

- а) необъяснимое повышение температуры тела
- б) боль в области пораженной кости
- в) наличие припухлости над пораженной костью
- г) наличие гиперемии кожи над пораженной костью
- д) нарушение функции близлежащего к опухоли сустава

Тест 41. Наиболее ранним симптомом остеосаркомы является

- а) необъяснимое повышение температуры тела
- б) боль в области пораженной кости
- в) наличие припухлости над пораженной костью
- г) наличие гиперемии кожи над пораженной костью
- д) нарушение функции близлежащего к опухоли сустава

Тест 42. В большинстве случаев остеосаркома поражает

- 1) дистальный метафиз бедренной кости
- 2) проксимальный метафиз бедренной кости
- 3) дистальный отдел большеберцовой кости
- 4) проксимальный отдел большеберцовой кости
- 5) проксимальный отдел плечевой кости
- 6) дистальный отдел лучевой кости
- 7) подвздошную кость

а) правильно 1, 4 и 5

б) правильно 2,3 и 6

в) правильно 1,5 и 6

г) правильно 4,6 и 7

Тест 43. Остеосаркому наиболее часто дифференцируют

- а) с опухолями семейства саркомы Юинга
- б) с острым гематогенным остеомиелитом
- в) с артритом
- г) с посттравматическими изменениями

д) со всеми указанными заболеваниями

е) только с в) и г)

Тест 44. У больного 14 лет диагностирована остеосаркома дистального метафиза бедренной кости. Рост пациента 170 см. Протяженность изменений в кости составляет около 6 см. Метастазы не определяются. Выберите план лечения

а) предоперационная химиотерапия + подвертельная ампутация бедра + послеоперационная химиотерапия

б) предоперационная химиотерапия + резекция коленного сустава с эндопротезированием + послеоперационная химиотерапия

в) полихимиотерапия + лучевая терапия + полихимиотерапия

г) предоперационная химиотерапия + экзартикуляция в тазобедренном суставе + послеоперационная химиотерапия

Тест 45. Больная 15 лет с диагнозом: Остеосаркома дистального метафиза левого бедренной кости. Мягкотканый компонент небольших размеров. Протяженность по длиннику 7 см. По данным КТ выявлены два метастаза в правом легком. Выберите план лечения

а) предоперационная химиотерапия + высокая ампутация бедра + послеоперационная химиотерапия

б) предоперационная химиотерапия + резекция коленного сустава с эндопротезированием + послеоперационная химиотерапия + резекция метастазов в легкое

в) полихимиотерапия + лучевая терапия на первичный очаг и правое легкое + полихимиотерапия

г) только полихимиотерапия

д) проведение симптоматической терапии

Тест 46. Обязательным методом рентгенологического обследования детей с опухолью яичников является

а) компьютерная томография

б) исследование желудочно-кишечного тракта

в) ангиография

Тест 47. У девочки установлен диагноз: Незрелая тератома правого яичника. Выберите тактику лечения.

а) только операция

б) операция + полихимиотерапия

в) только полихимиотерапия

Тест 48. Наиболее часто рабдомиосаркома половых органов у детей встречается в возрасте

а) до 5 лет

б) от 5 до 10 лет

в) старше 10 лет

Тест 49. Наиболее часто встречающейся гистологической формой рабдомиосаркомы половых органов у детей является

а) альвеолярная

б) ботриоидная

в) смешанная

Тест 50. Наиболее частой локализацией злокачественных опухолей мочевого пузыря является

а) дно мочевого пузыря

б) тело

в) область треугольника

г) устье мочеточника

Тест 51. Наиболее характерным проявлением рабдомиосаркомы мочевого пузыря является

а) раннее метастазирование ( в первые 6 месяцев)

б) наличие восходящей инфекции

в) почечная недостаточность

Тест 52. Особенности опухолей у детей раннего возраста являются

- а) врожденный характер большинства опухолей
- б) трансплацентарный канцерогенез
- в) наследственный характер ряда опухолей
- г) сочетание ряда опухолей с пороками развития
- д) все перечисленное
- е) только с а) и г)

Тест 53. Нефробластома наиболее часто встречается в возрасте

- а) до 1 года
- б) от 2 до 5 лет
- в) от 5 до 10 лет
- г) старше 10 лет

Тест 54. Морфологический вариант нефробластомы

- а) определяет выбор лечебной тактики
- б) влияет на прогноз заболевания
- в) влияет на характер метастазирования
- г) правильно а) и б)
- д) нет правильного ответа

Тест 55. Оптимальный оперативный доступ для нефруретерэктомии у детей с опухолью Вилмса

- а) параректальный разрез
- б) срединный разрез
- в) поясничный разрез
- г) поперечный
- д) правильно б) и г)

Тест 56. При подозрении на опухоль брюшной полости или забрюшинного пространства необходимыми рентгенологическими методами исследования являются

- а) рентгенография грудной клетки
- б) томография средостения
- в) компьютерная томография грудной клетки и брюшной полости
- г) выделительная урография
- д) холеграфия
- е) исследование желудочно-кишечного тракта с барием
- ж) все вышеперечисленные

Тест 57. Поздними клиническими признаками нефробластомы являются

- а) бледность кожных покровов
- б) наличие пальпируемой в животе опухоли
- в) вялость, выраженная слабость
- г) снижение аппетита
- д) все вышеперечисленное

Тест 58. Дифференцировать нефробластому следует

- а) с нейробластомой
- б) с гидронефрозом
- в) с неходжкинской лимфомой
- г) с кистой брыжейки кишки
- д) со всеми указанными заболеваниями
- е) только с а) и б)

Тест 59. При лечении нефробластомы у детей первых 6 месяцев в большинстве случаев применяются

- а) химиотерапия + нефрэктомия
- б) только нефрэктомия
- в) нефрэктомия + лучевая терапия

г) химиотерапия + нефрэктомия + лучевая терапия

Тест 60. Метастазы у детей практически не встречаются

- а) при типичном морфологическом варианте нефробластомы
- б) при мезобластической нефроме
- в) при саркоматозном морфологическом варианте
- г) при кистозном варианте

Тест 61. Для нефробластомы наиболее характерно метастазирование

- а) в легкие
- б) в печень
- в) в кости
- г) в лимфатические узлы
- д) во все перечисленные органы
- е) правильно только а) и г)

Тест 62. Расширение тени средостения у детей чаще всего связано

а) с увеличением внутригрудных лимфатических узлов при злокачественных лимфомах

- б) наличием нейрогенной опухоли средостения
- в) с опухолью вилочковой железы
- г) с герминогенной опухолью

Тест 63. Для герминогенных опухолей средостения характерны следующие рентгенологические признаки

- а) локализация в реберно-позвоночном углу
- б) наличие обызвествлений в опухоли
- в) расположение в нижних и средних отделах переднего средостения
- г) правильно все перечисленное
- д) правильно только б) и в)

Тест 64. Для метастатического поражения костей у детей наиболее характерны следующие рентгенологические признаки

- 1) поражение одной кости
- 2) литические очаги, окруженные склеротическим ободком
- 3) множественное поражение костей скелета
- 4) мелкоочаговая деструкция
- 5) участки деструкции без четких контуров
- а) все ответы правильные
- б) правильно 3, 4 и 5
- в) правильно 1, 2 и 3
- г) правильно 2, 4 и 5

Тест 65. Дифференциальный диагноз меланомы у детей проводится

- а) с гемангиомой
- б) с пигментной ксеродермой
- в) с пигментным невусом
- г) с пиококковой гранулемой
- д) со всеми указанными заболеваниями
- е) правильно только а) и в)

Тест 66. Хирургическое лечение при меланоме кожи у детей включает

- а) экономное иссечение опухоли с гистологическим исследованием
- б) широкое иссечение кожи с опухолью с захватом подкожной клетчатки до фасции
- в) объем операции зависит от размеров и локализации меланомы

Тест 67. При остром лимфобластном лейкозе часто поражаются

- а) яички
- б) нервная система

- в) глаза
- г) правильно а) и б)
- д) правильно все перечисленное
- е) правильно б) и в)

Тест 68. В структуре онкологической заболеваемости на лейкозы среди гемобластозов приходится

- а) 10 %
- б) 30 %
- в) 50 %
- г) 70 %

Тест 69. Чаще болеют острым лейкозом дети в возрасте

- а) до 2 лет
- б) 2-5 лет
- в) 6-10 лет
- г) 11-14 лет

Тест 70. Хромосомные аномалии у больных острым лимфобластным лейкозом встречаются

- а) менее чем в 50 % наблюдений
- б) более чем в 50 % наблюдений
- в) в 100 % наблюдений

Тест 71. Наличие бластов в периферической крови при остром лейкозе

- а) обязательный признак
- б) необязательный признак
- в) редкий признак

Тест 72. Поддерживающая терапия у детей с острым лимфобластным лейкозом проводится в течение

- а) до 1 года
- б) до 2 лет
- в) до 3 лет

Тест 73. Пересадка костного мозга у детей с острым лимфобластным лейкозом проводится

- а) при первой или второй ремиссии
- б) при рецидиве
- в) не проводится

Тест 74. При неходжкинских лимфомах у детей наиболее часто поражаются следующие группы периферических лимфатических узлов

- а) шейные
- б) паховые
- в) подвздошные
- г) подмышечные
- д) правильно а) и г)
- е) правильно а) и б)

Тест 75. При неходжкинских лимфомах у детей наиболее часто поражаются следующие отделы желудочно-кишечного тракта

- а) тонкая кишка
- б) прямая и сигмовидная
- в) илео-цекальный угол
- г) восходящий отдел ободочной
- д) желудок

Тест 76. Самая частая первичная локализация неходжкинских лимфом у детей

- а) периферические лимфатические узлы
- б) глоточное кольцо
- в) кожа и мягкие ткани
- г) брюшная полость

д) средостение

Тест 77. Наиболее часто лимфома Ходжкина встречается в возрасте

- а) до 3 лет
- б) от 3 до 6 лет
- в) от 6 до 8 лет
- г) старше 10 лет

Тест 78. Наиболее ранними клиническими проявлениями лимфомы Ходжкина являются

- а) увеличение размеров шейных лимфоузлов
- б) увеличение размеров забрюшинных лимфоузлов
- в) увеличение размеров медиастинальных лимфоузлов
- г) длительная субфебрильная лихорадка
- д) повышенная потливость
- е) увеличение всех групп периферических лимфоузлов

Тест 79. Показанием к проведению высокодозной полихимиотерапии с аутологичной трансплантацией гемопоэтических стволовых клеток является:

- а) рецидивирующее и рефрактерное течение лимфомы Ходжкина
- б) первая ремиссия острого лимфобластного лейкоза
- в) нейрофиброматоз
- г) опухоль Юинга группы высокого риска
- д) нейробластома группы высокого риска
- е) остеосаркома с отдаленными метастазами

Тест 80. Показанием к аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у детей является:

- а) высокий риск острого лимфобластного лейкоза
- б) стандартный риск острого лимфобластного лейкоза
- в) первая ремиссия неходжкинских лимфом

#### **4.2.2. ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. У ребенка 4 лет отмечается фебрильная лихорадка в течение 2 недель, не отвечающая на эмпирическую антибактериальную терапию, выраженный геморрагический синдромом на коже, гепатоспленомегалия, на рентгенограмме грудной клетки – расширение средостения, в клиническом анализе крови - анемия, тромбоцитопения и агранулоцитоз. Предположительный диагноз? Дальнейшие диагностические шаги?

2. У мальчика в возрасте 5 месяцев при УЗИ выявлено опухолевидное образование диаметром около 40 мм в правой почке. Предположительные диагнозы? План обследования и лечения пациента?.

3. У ребенка в возрасте 4 лет, который 8 месяцев назад закончил программу лечения опухоли Вилмса справа (предоперационная ПХТ + нефруретерэктомия + адъювантная ПХТ), при УЗИ выявлено опухолевидное образование в левой почке. Составьте план обследования и лечения пациента?

4. Пациент в возрасте 12 лет госпитализирован в хирургический стационар с подозрением на острый аппендицит, с жалобами на боль в животе в течение последних 3 суток, однократную рвоту, лихорадку до 37,8 градусов С, однократный жидкий стул накануне госпитализации. В процессе 12-тичасового наблюдения диагноз острого аппендицита снят. На следующие сутки выполнена КТ брюшной полости – умеренное количество выпота в малом тазу, неотчетливо визуализируется инфильтрат в правой подвздошной области размером до 8.0х 5.0 см, единичные л/узлы в проекции корня брыжейки тонкой кишки до 1,0-1,2 см. Предположительные диагнозы? Тактика обследования и лечения?

5. Мальчик 14 лет с февраля месяца предъявляет жалобы на повышение температуры тела до фебрильных цифр, непостоянную боль в нижних конечностях, преимущественно в коленных суставах и

голенях. Обследован по месту жительства данных за ревматоидный артрит не выявлено. На рентгенограммах коленных суставов – без патологии. Выполнена пункция к/мозга – без патологии. В конце марта появилась боль и припухлость в области угла нижней челюсти, сохранялись эпизоды лихорадки. При КТ диагноз следует дифференцировать между остеомиелитом и неопластическим процессом. Выполнена ножевая биопсия из очага в челюсти. Гистологическое заключение – очаг хронического воспаления. Проведено консервативное лечение. Боль купирована. В апреле появилась припухлость и боль в области в/3 левой голени. Рентгенологически – очаг деструкции в в/3 б/берцовой кости до 2,5 см по длиннику. Возможные предположительные диагнозы? План обследования?

6. У ребенка 5 лет с жалобами на повышенную утомляемость, периодическую боль в животе, при осмотре участковым педиатром выявлено увеличение правой доли печени. При УЗИ в правой доле печени визуализируется очаг до 6-7 см в диаметре. Возможные диагнозы?. План дальнейшего обследования?

7. Больная 17 лет, находится в течение 5 лет в ремиссии после лечения острого миелобластного лейкоза, М3 варианта. В июне заметила плотное образование в околоушно-жевательной области справа. В сентябре – резкое увеличение размеров образования, болезненность при пальпации, частые эпизоды головной боли. Обследована гематологом – рецидив ОМЛ исключен. По данным УЗИ и МРТ в околоушной слюнной железе несколько кистозных и солидных новообразований, наибольшие из последних 9,4x8,6x1,5 мм и 2,1x1,9x0,8 см. Поднижнечелюстные л/узлы увеличены с двух сторон, представлены гроздьями справа 14,3x26,5x18 мм, слева – 17,6x29,2x12 мм. Шейные л/узлы с обеих сторон до 12 мм в диаметре. 18 декабря в детском хирургическом стационаре удалено новообразование из правой околоушной слюнной железы. Гистологическое заключение – мукоэпидермоидный рак, grade I. Оцените тактику гематолога, детского хирурга. Определите дальнейшую тактику обследования и лечения.

8. Внутриутробно, на 32 неделе беременности, у плода выявлено кистозное новообразование в пресакральной области. После рождения наблюдалась по месту жительства. В апреле, в возрасте 3 месяцев отмечено увеличение размеров образования и в детском хирургическом стационаре выполнено лапароскопическое удаление кисты. Гистологическое заключение – фиброзная стенка кисты с хроническим воспалением. В последующие месяцы наблюдалась педиатром, гастроэнтерологом в связи дисфункциями желудочно-кишечного тракта, запорами. В декабре впервые выполнена КТ брюшной полости – в пресакральной области определяется образование с нечеткими контурами 65x60x55 мм с интра-экстрадуральным компонентом и вовлечением в процесс спинного мозга и компрессией L4 позвонка. Оцените тактические ошибки. Определите необходимый объем обследования и дальнейшую лечебную тактику.

9. У мальчика в возрасте 2 лет с ноября 2014 года мать отметила асимметрию живота. В последние недели ухудшился аппетит, стал беспокойно спать. Осмотрен участковым педиатром. Выявлена гепатомегалия. Выполнено УЗИ и КТ брюшной полости, при которых обнаружено объемное образование в печени. В детском онкологическом отделении дважды выполнялись лапароскопическая и лапаротомическая биопсия образования в печени. Гистологически установлен гепатоцеллюлярный рак. С декабря по март проведено 4 курса ПХТ. Случай признан инкурабельным. Рекомендована симптоматическая терапия. В мае следующего года, в другом лечебном учреждении пересмотрены гистологические препараты – диагностирована гепатобластома. После 4 курсов ПХТ «второй линии», выполнено радикальное хирургическое лечение с трансплантацией печени от отца. Жив в полной ремиссии в течение 3 лет после трансплантации. Оцените допущенные ошибки. Проанализируйте их причины.

10. У мальчика 5 лет в начале июля появилась боль в животе, боль в поясничной области, фебрильная лихорадка. Выявлены катаральные изменения в зеве, госпитализирован в ЦРБ с диагнозом ОРВИ, где в течение 2 недель проводился антибактериальная и симптоматическая терапия, но лихорадка сохранялась, несколько снижаясь при приеме НПВС. Выполнено УЗИ брюшной полости-патологии внутренних органов не выявлено. На рентгенограмме грудной клетки- патологии не выявлено. Переведен в областную больницу, где продолжалось обследование и симптоматическое лечение. Исключены: пневмония, заболевания ЛОР органов, миокардит, вирусные гепатиты, ВИЧ,



гипертиреоз, инфекции мочевыводящей системы. Сохранялась ускоренная СОЭ, гиперфибриногенемия, повышение СРБ и ЛДГ и нтермиттирующая лихорадка, преимущественно в вечернее и ночное время. Самочувствие вне лихорадки страдало мало. Повторное УЗИ и КТ в конце августа месяца выявило новообразование в области правого надпочечника 5,5x5,2x8,1 см с небольшими обызвествлениями, неоднородно накапливающее контраст. Предположительные диагнозы? Допущенные ошибки? План дальнейшего обследования и лечения?

## **5. Организационно-педагогические условия**

### **5.1 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся. Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизованных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);

- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

- логичность, последовательность изложения ответа;

- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;

- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания,

правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

## **5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.

2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

## **5.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **5.3.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

#### *Общие условия реализации программы профессиональной переподготовки*

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной интегральной учебной библиотеке (ТКДБ), включающей в том числе электронно-библиотечную систему, содержащую издания по изучаемым дисциплинам, и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне ее.

Университет на основе научных разработок реализует образовательные программы с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- формирование электронного портфолио обучающегося;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

*Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы профессиональной переподготовки*

В Университете организованы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются слайд-лекции с обратной связью (интерактивные), которые представляют собой звуковую дорожку с прикрепленными к ней слайдами, содержащими тематические иллюстрации, графики, схемы, наглядно демонстрирующие оборудование.

Материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, которое определено методическими указаниями по проведению практических и лабораторных работ.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются виртуальные аналоги в форме обучающих роботизированных компьютерных программ, позволяющих обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса характеризуется наличием разработанных профессорско-преподавательским составом Университета электронных образовательных ресурсов, обучающих компьютерных программ, слайд-лекций с обратной связью, тем творческих работ, заданий для самостоятельной работы обучающегося, оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и др. Содержание каждой учебной дисциплины представлено в сети Интернет на сайте Университета.

Программное обеспечение:

- компьютерные обучающие программы;

- тренинговые и тестирующие программы.

Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Информационное обеспечение учебного процесса определяется возможностью свободного доступа обучающихся к сети Интернет, к Информационно-аналитическому portalу «Российская психология» (<http://rospsy.ru/>), «Psychology OnLine.Net. Материалы по психологии» (<http://www.psychology-online.net/>), к правовым базам данных «Консультант-плюс» или «Гарант», к электронным информационным и образовательным ресурсам ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова.

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

### **5.3.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Детская онкология»**

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Детская онкология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Детская онкология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

### **5.3.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины**

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование

Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участникам
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

### 5.3.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

#### 1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу)

##### «Организация онкологической помощи в педиатрии. Система профилактики»

- Этапы развития детской онкологии.
- История развития онкологической помощи детям в России и за рубежом.
- Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей.
- Методика эпидемиологических исследований в онкологии
- Источники статистических данных в детской онкологии
- Принципы статистической обработки учетных данных в детской онкологии
- Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей у детей.
- Структура заболеваемости злокачественными опухолями у детей
- Смертность детей от злокачественных опухолей
- Динамика заболеваемости и смертности от злокачественных опухолей у детей
- Особенности этиологии и эпидемиологии опухолей у детей
- Причины запущенности онкологических заболеваний у детей
- Организация специализированной помощи по детской онкологии в России
- Структура учреждений онкологической службы, функции, взаимодействие
- Организация помощи инкурабельным пациентам. Хосписы
- Вопросы статистической информации и учета в детской онкологии
- Создание регистров опухолевых заболеваний у детей
- Профилактика онкологических заболеваний у детей, санитарно-гигиеническое воспитание
- Медико-генетическое консультирование
- Основные принципы определения инвалидности и реабилитации детей с онкопатологией
- Программы реабилитации детей с онкологическими заболеваниями
- Вопросы этики и деонтологии в деятельности врача-детского онколога

- Правовые основы работы врача-детского онколога
- Вопросы медицинского страхования в сфере детской онкологии

## 2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу) «Некоторые вопросы хирургической анатомии и оперативной хирургии в педиатрии»

- Хирургическая анатомия в детской онкологии
- Хирургическая анатомия лимфатической системы, ее связь с кровеносной системой
- Пути метастазирования (лимфогенный, гематогенный, смешанный, ортоградный и ретроградный, контактный)
  - Особенности хирургической анатомии и оперативной хирургии различных отделов (краниального, торакального, абдоминального, конечностей и др.)

## 3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу) «Морфологические характеристики опухолей в педиатрии»

- Основы общей онкоморфологии
- Гистогенез и морфогенез опухолей
- Общая морфология опухолей
- Особенности морфологии опухолей у детей
- Опухоли у детей и их виды.
- Особенности доброкачественных опухолей у детей
- Характеристика злокачественных опухолей у детей
- «Созревание» опухоли
- Понятие о «пограничных опухолях»
- Пороки развития и дизонтогенетические опухоли
- Современные представления об АПУД-системе
- Формы роста и распространения опухолей
- Экспансивный рост, его характеристика
- Инфильтрирующий рост, его характеристика
- Эндо- и экзофитный рост, его характеристика
- Влияние локализации опухоли в органе на метастазирование
- Принципы классификации опухолей у детей.
- Гистогенетический принцип построения классификации опухолей у детей
- Органная классификация опухолей у детей
- Морфологическая классификация опухолей у детей
- Гистологическая классификация опухолей у детей
- Значение морфологических классификаций (лечебная тактика, прогноз, возможность клинко-морфологических сопоставлений)
  - Некоторые вопросы организации морфологического исследования, определение показаний, варианты интерпретации

## 4. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу) «Актуальные теоретические вопросы детской онкологии»

- Структура и функционирование нормальной и малигнизированной клетки
- Пролиферация и механизмы ее регуляции
- Дифференцировка клетки
- Контактные взаимодействия клетка-субстрат, клетка-клетка
- Этиология опухолей у детей
- Канцерогенные вещества
- Инициация и промоция, коканцерогены
- Физические факторы опухолевого процесса
- Радиация ионизирующая и ультрафиолетовая
- Эндокринный канцерогенез
- Канцерогенез, вызванный воздействием биологических факторов

- Паразитарная инфекция в развитии опухолей
- Вирусный канцерогенез, РНК-вирусы, ДНК-вирусы
- Онкогены, роль в канцерогенезе
- Принципы и уровни канцерогенеза
- Клеточный канцерогенез
- Химический канцерогенез
- Радиационный канцерогенез
- Гормональный канцерогенез
- Биология опухолевой клетки
- Изменение морфологических характеристик клетки
- Канцерогенез на уровне органа
- Характеристика морфологической, функциональной, биохимической и иммунологической анаплазии

- Основы генетики и цитогенетики опухолей
- Основы иммунологии опухолей
- Клеточный иммунитет
- Гуморальный иммунитет
- Неспецифические факторы иммунитета
- Профилактики и лечение опухолей на основе теории канцерогенеза
- Паранеопластический синдром

5. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по пятой теме (разделу)  
**«Принципы раннего выявления, диагностики онкологических заболеваний у детей»**

- Основы организации диспансеризации детского населения.
- Онкологическая настороженность в педиатрии
- Лабораторные методы исследования в детской онкологии. Исследования крови, мочи, костного мозга, ликвора при онкологических заболеваниях
  - Аппаратно-инструментальные методы исследования в детской онкологии (рентгенологические, УЗИ, КТ, МРТ и др.)
    - Радиоизотопные методы исследования, сканография, гаммаграфия, эмиссионная КТ
    - Эндоскопические исследования
    - Функциональные методы исследования в детской онкологии (Эхо-КГ, ЭЭГ, спирометрия и др.)
    - Иммунологические методы исследования в детской онкологии
    - Морфологические методы исследования – цитология, гистология, ИГХ и др.
    - Интраоперационная диагностика
    - Серологические методы диагностики

6. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по шестой теме (разделу)  
**«Основы терапевтических подходов в детской онкологии»**

- Общие принципы хирургического лечения опухолей у детей
- Абластика и антибластика, методы осуществления
- Радикальные онкологические операции
- Показания и противопоказания к онкологическим операциям
- Факторы, определяющие объем онкологических операций
- Общие принципы лучевой терапии опухолей у детей
- Показания и противопоказания к лучевой терапии у детей
- Радиобиологические аспекты лучевой терапии опухолей
- Понятие о радиочувствительности и радиорезистентности
- Методы лучевой терапии опухолей у детей
- Подготовка больных к лучевой терапии
- Профитлактика и лечение местных и общих лучевых реакций
- Современные вопросы медикаментозной терапии в детской онкологии
- Характеристика противоопухолевых веществ (тропность, эффективность, побочное действие)

- Показания и противопоказания к использованию химиотерапии
- Методика и возможности системной ПХТ
- Оценка эффективности ПХТ
- Неадекватная ПХТ
- Непосредственные и отдаленные побочные реакции ПХТ
- Профилактика и лечение побочных реакций ПХТ
- Гормонотерапия злокачественных опухолей у детей
- Иммуноterapia злокачественных опухолей у детей
- Специфическая и неспецифическая иммуноterapia
- Симптоматическая терапия в детской онкологии
- Симптоматическая терапия при различных состояниях, обусловленных опухолевым процессом
- Симптоматическая терапия кахексии
- Тактика терапии болевого синдрома
- Лечебная тактика при инфекционных осложнениях
- Лечебная тактика при неврологических осложнениях
- Симптоматическая терапия органных и системных осложнений
- Неотложная терапия при шоковых состояниях
- Психиатрическая помощь онкологическим больным

#### 7. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по седьмой теме (разделу) «**Место трансплантации гемопоэтических стволовых кроветворных клеток в детской онкологии**»

- Показания к проведению ТКМ у детей с онкологическими заболеваниями
- Подходы к выбору вида ТКМ (ауто-, алло-), источника трансплантата
- Основные требования к предтрансплантационной подготовки
- Особенности проведения различных видов ТКМ
- Современные протоколы ТКМ в детской онкологии
- Оценка эффективности ТКМ
- Опухоли головы и шеи
- Опухоли органов грудной клетки
- Опухоли органов брюшной полости
- Опухоли забрюшинного пространства
- Опухоли мочеполовой системы
- Опухоли кожи
- Опухоли опорно-двигательного аппарата
- Опухоли кроветворной и лимфатической ткани

### **5.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

#### **Основная литература:**

- 1) Алиев М.Д., Поляков В.Г., Менткевич Г.Л., Маякова С.А. Детская онкология. – М. – 2012. – 681 с.
- 2) Черенков В.Г. Клиническая онкология. -М. -2010.- 434 с.
- 3) Чиссов В.И., Дарьялова С.Л. Онкология. -М. -2007 – 559 с.
- 4) Румянцев А.Г., Масчан А.А. Самочатова Е.В. Сопроводительная терапия и контроль инфекций при гематологических и онкологических заболеваниях. - М: Медпрактика-М, 2006-502с.

#### **б) дополнительная литература:**

1. Ганцев Ш.Х. Руководство к практическим занятиям по онкологии. -М. -2007.- 398 с.



2. Гематология (под ред.Мамаева Н.Н.) Руководство для врачей -2-е доп. и перераб.-СПб.: СпецЛит. – 2011 -615с.
3. Детская онкология. Руководство для врачей (под ред. БелогуровойМ.Б.)-СПб.: СпецЛит, 2002-351с.
4. Клиническая онкогематология: руководство для врачей. Под ред. М.А.Волковой. -М.: Медицина. – 2007 . - 576 с.
5. Зубаровская Л.С., Семенова Е.В. Особенности трансплантации гемопоэтических клеток у детей. Пособие для врачей. -СПб.: СПбГМУ – 2009. - 31 с.
6. Мамаев Н.Н.Цитогенетика гемабластозов Пособие для врачей. - СПб.: СПбГМУ. - 2009.-31с.
7. Гершанович М.Л., Филов В.А. Симптоматическая терапия в онкологии. - СПб. - 2007.
8. Давыдов М.И., Стилиди И.С. Рак пищевода. - М. - 2007.
9. Довгальюк А.З. Рак легкого. – СпецЛит - 2008.
10. Ковригина А.М., Пробатова Н.А. Лимфома Хожкина и крупноклеточные лимфомы.- Мед. Информ.агентство. - 2007.
11. Семиглазов В.В., Топузов Э.Э. Рак молочной железы. - М. – 2008.
12. Семиглазов В.Ф., Семиглазов В.В., Клетсель Неoadьювантное и адьювантное лечение рака молочной железы. - М.: «Медицинское информационное агентство» - 2008.- 288 с.
13. Клиника, диагностика и лечение злокачественных новообразований у детей. Рекомендации. Под ред. Б.В.Афанасьева, В.В.Семиглазова .- СПб.:изд. СПбГМУ.- 2013.

#### **Литература по детской онкологии:**

- Дурнов Л.А. Клинические лекции по детской онкологии. – М., 2004.
- Дурнов Л.А., Голдобенко Г.В., Сигел С.Э. Настольная книга детского онколога. – «Параллель», 1994.
- Пыков М.И., Ватолин К.В. Детская ультразвуковая диагностика. – М.: «Видар», 2001.
- Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. Детская хирургия. Т.3. – С.-П.: Раритет-М, 1999, 400с.
- Владимирская Е.Б., Торубарова Н.А. Острые лейкозы и гипоплазия кроветворения у детей. – М.: Медицина, 1985
- Волков М.В. Болезни костей у детей. – М., Медицина, 1974.
- Дильман В.М. Эндокринологическая онкология. – Л.:Медицина», 1983.
- Дурнов Л.А., Голдобенко Г.В. Детская онкология: Учебник. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Медицина, 2002, 607 с.
- Дурнов Л.А., Ермаков Е.С., Семенцова К.В. Злокачественные лимфомы у детей. – М., Медицина, 1979
- Дурнов Л.А. Опухоли печени у детей. – М., Медицина, 1980
- Дурнов Л.А. Злокачественные опухоли у детей раннего возраста. – М.: Медицина. – 1984.
- Дурнов Л.А., Голдобенко Г.В., Сигел С.Э. Настольная книга детского онколога. – М., Параллель, 1994.
- Дурнов Л.А., Шароев Т.А. Рабдомиосаркома у детей. – Оренбург, 1997
- Дурнов Л.А., Закиряходжаев Д.З., Рофиев Х.К., Пашков Ю.В. Лекции по детской онкологии. – М.-Душанбе, 1997.
- Дурнов Л.А., Громов Г.Б., Чернова Н.В., Шароев Т.А. Злокачественные опухоли кожи у детей. – М., 2000.
- Руководство по детской онкологии /Под ред. Дурнова Л.А. – М.: Миклош, 2003.
- Переводчикова Н.И. Справочник по химиотерапии опухолевых заболеваний. – М.: «Медицина», 2005.
- Пунанов Ю.А.. Актуальные вопросы диагностики и лечения злокачественных лимфом у детей. – СПб, Деловая полиграфия, 2004, 157 с.
- Пунанов Ю.А., Сафонова С.А., Крживицкий П.И., Семенов И.И. Клинические проявления и ранняя диагностика злокачественных опухолей у детей. Пособие для врачей// СПб, «Принт Групп», 2018, 100 с.
- Важенин А.В. Радиационная онкология. Организация, тактика, пути развития. –М. 2003.
- Детская онкология. Национальное руководство, под ред М.Д. Алиева, В.Г. Полякова.- М., 2012, 681 с.
- Ланцовский Ф. Детская гематология и онкология.- М. «ЛОРИ», 2005.

- Моисеенко В.М. Справочник по онкологии. – СПб. «Центр ТОММ», 2008.
- Онкология: национальное руководство под ред В.А.Чиссова, М.И.Давыдова//М., GEOTAR-Медиа, 2008, 1072 с.
- Опухоли и опухолеподобные процессы у детей под ред Черствого Е.Д., Кравцовой Г.И., Фурманчука А.В.// Минск «Асар», 2002, 399 с.
- A.Pizzo, G. Poplack. Principles and Practice of Pediatric oncology// Lippincott Williams&Wilkins, 2011, 1531p.
- Веснин А.Г., Семенов И.И. Атлас лучевой диагностики опухолей опорно-двигательного аппарата. Часть I: опухоли скелета// СПб, 2002.-Невский Диалект, 182с.
- Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. Детская хирургия I, II и III том// СПб, Раритет 1997г.
- Румянцев А.Г., Масчан А.А., Самочатова Е.В. Сопроводительная терапия и контроль инфекций при гематологических и онкологических заболеваниях. М., 2006.
- Афанасьев Б.В., Алмазов В.А. Родоначальные стволовые клетки человека. Л., 1985..
- Колыгин Б.А., Кулёва С.А. Диагностика и лечение лимфомы Ходжкина, СПб, «Гиппократ», 2009.
- Климко Н.Н. Микозы: диагностика и лечение. М., 2008.
- Имянитов Е.Н., Хансон К.П. Молекулярная онкология: клинические аспекты. – СПб: Изд.Дом МАПО, 2007.
- Ковалев В.И., Ковалев Д.В., Копосов П.В. Остеогенная саркома у детей. – М., Триада-Фарм, 2002.
- Линденбратен Л.Д., Королюк И.П. Медицинская радиология (основы лучевой диагностики и терапии). – М.: «Медицина», 2000.
- Тюрин И.Е. Компьютерная томография органов грудной полости. – СПб: «ЭЛБИ»-СПб, 2003.
- Международная классификация TNM, 6-е изд.
- Анисимов В.В., Вагнер Р.И., Барчук А.С. Меланома кожи. – СПб: «Наука», 1995.
- Киселева А.Е. Опухоли головного мозга у детей (патоморфология, клиника, диагностика, лечение)// Минск, 2003, 16 с.
- Мерабишвили В.М. Злокачественные новообразования в Северо-Западном федеральном округе России. Выпуск второй, Санкт-Петербург, 2015, 554 с
- Мерабишвили В.М. Выживаемость онкологических больных. Выпуск второй. Часть II, СПб, 2011, 408 с.
- Методы визуализации в онкологии. Стандарты описания опухолей: цветной атлас / Х.Хричак, Д.Хасбэнд, Д.М.Паничек.-М.: Практическая медицина, 2014
- Лимфомы у детей: руководство/[А.Ю.Барышников и др.]; под ред Г.Л.Менткевича, С.А.Маяковой.-М, Практическая медицина, 2014.-238 с.

## **5.5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **5.5.1 Основная литература:**

- 1) Алиев М.Д., Поляков В.Г., Менткевич Г.Л., Маякова С.А. Детская онкология. – М. – 2012. – 681 с.
- 2) Черенков В.Г. Клиническая онкология. -М. -2010.- 434 с.
- 3) Чиссов В.И., Дарьялова С.Л. Онкология. -М. -2007 – 559 с.
- 4) Румянцев А.Г., Масчан А.А. Самочатова Е.В. Сопроводительная терапия и контроль инфекций при гематологических и онкологических заболеваниях.- М: Медпрактика-М, 2006-502с.

### **5.5.2 Дополнительная литература:**

1. Ганцев Ш.Х. Руководство к практическим занятиям по онкологии. -М. -2007.- 398 с.
2. Гематология (под ред.Мамаева Н.Н.) Руководство для врачей -2-е доп. и перераб.-СПб.: СпецЛит. – 2011 -615с.
3. Детская онкология. Руководство для врачей (под ред. БелогуровойМ.Б.)-СПб.: СпецЛит, 2002-351с.

4. Клиническая онкогематология: руководство для врачей. Под ред. М.А.Волковой. -М.: Медицина. – 2007 . - 576 с.
5. Зубаровская Л.С., Семенова Е.В. Особенности трансплантации гемопоэтических клеток у детей. Пособие для врачей. -СПб.: СПбГМУ – 2009. - 31 с.
6. Мамаев Н.Н.Цитогенетика гемабластозов Пособие для врачей. - СПб.: СПбГМУ. - 2009.-31с.
7. Гершанович М.Л., Филов В.А. Симптоматическая терапия в онкологии. - СПб. - 2007.
8. Давыдов М.И., Стилиди И.С. Рак пищевода. - М. - 2007.
9. Довгалюк А.З. Рак легкого. – СпецЛит - 2008.
10. Ковригина А.М., Пробатова Н.А. Лимфома Хожкина и крупноклеточные лимфомы.- Мед. Информ.агентство. - 2007.
11. Семиглазов В.В., Топузов Э.Э. Рак молочной железы. - М. – 2008.
12. Семиглазов В.Ф., Семиглазов В.В., Клетсель Неоадьювантное и адьювантное лечение рака молочной железы. - М.: «Медицинское информационное агентство» - 2008.- 288 с.
13. Клиника, диагностика и лечение злокачественных новообразований у детей. Рекомендации. Под ред. Б.В.Афанасьева, В.В.Семиглазова .- СПб.:изд. СПбГМУ.- 2013.

5.5.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Периодические издания:

Терапевтический архив

Гематология и трансфузиология

Онкогематология

Клиническая онкогематология

Клиническая медицина

Клиническая микология

Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова.

Русский медицинский журнал.

Лечащий врач.

Иммунология.

Эфферентная терапия.

Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии.

Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии.

Военно-медицинский журнал.

Педиатрия.

Вестник Российской академии медицинских наук.

Журнал Антибиотики и химиотерапия.

Казанский медицинский журнал.

Врач.

Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.

Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости.

Вестник Российской академии медицинских наук.

Здравоохранение Российской Федерации.

Клиническая лабораторная диагностика.

Клиническая фармакология и терапия.

Медицинская иммунология.

Blood  
 Experimental Hematology  
 Leukemia  
 Biology Blood and Marrow Transplantation  
 Hematologica  
 Bone Marrow Transplantation  
 New England Journal Medicine  
 Lancet

Интернет сайты  
[www.bloodjournal.org](http://www.bloodjournal.org)  
[www.leukemia.org](http://www.leukemia.org)  
[www.nejm.org](http://www.nejm.org)  
[www.nature.com/bmt](http://www.nature.com/bmt)  
[www.pubmed.org](http://www.pubmed.org)  
[www.elsevier.ru](http://www.elsevier.ru)  
[www.spb-gmu.ru](http://www.spb-gmu.ru)

## 6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ГБОУ ВПО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;  
 тренинговые и тестирующие программы;  
 Электронные базы данных  
<http://www.studentlibrary.ru/>  
<http://www.bloodjournal.org>  
<http://e.lanbook.com/>  
<http://www.scopus.com/>  
<http://books-up.ru/>  
 Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

## 7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
НИИ ДОГиТ им. Р.М.Горбачевой Конференц-зал 122,6 кв.м. 11 этаж Помещение	Стол – 1, кресла 120 Обогреватели помещения – 2 (№) Плазменная панель Pioneer PDP 507XD – 2 in (#) Notebook IBM (#); Мультимедийный проектор EIKILC-X71 (#); процессор презентационный цифровой в комплекте (№); радиомикрофонная система RESTMOMENT RX-2802\$ экран отражательный с электроприводом TARGA305/120; подвес потолочный для проектора (#).
Аудитория - 43,8 кв. м., 2-й этаж	Мультимедийный проектор EIKILC-X71 (№); Ноутбук IBM (#); подвес потолочный для проектора (#). Столы -3 №);, кресла – 45 (№).
Манипуляционная площадь 22,9 кв.м. (2-й этаж). Помещение № 205	Стол манипуляционный модифицированный ОПТ (№); аппарат наркозно-дыхательный S/5 Aespire. (#). Тоннометр, стетоскоп, фонендоскоп, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий (#); инструментарий для выполнения стерильных пункций - 12 и трепанобиопсий – 5, позволяющий обучающимся осваивать

	умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
Консультативный кабинет. Площадь 15,6 кв. м. (2-й этаж) помещение № 204.	Ноутбуки – 3 (№ ). Столы -3 (3) ж кресла – 3 (3); кушетка – 1 (№ ), шкаф для документов – 1 (№ ). Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп,
Микроскопическая. помещение № 234.	Микроскоп Olympus CX41RF инв. №2016413736, счетчик лейкоцитарной формулы СЛФ-ЭЦ-011 инв. №7216422384, клиент терминальный инв. №7216428056, принтер HP LaserGet Pro P1102 инв. №7216427855, стерилизатор Sanyo инв. № 2016424378, Микроскоп Olympus CX31RBSF зав. №9D05434, счетчик форменных элементов крови СФК-МИНИЛАБ №7216422381, клиент терминальный инв. №7216428055, шкаф для хранения изделий медицинского назначения-1 штука, шкаф для одежды -2 штуки, лабораторный стол - 2 штуки, стол - 2 штуки, стул - 3 шт, холодильник - 1 шт.(№2014641879)
Ординаторская отделения интенсивной терапии площадь 17,1 кв. м. помещение № 506.	Столы – 3 (№ ), стулья – 4 (№ ); Шкафы – 2 (№ ); Ноутбуки – 3 (№ ).
Палата одноместная отделения интенсивной терапии площадь 16,3 кв.м. помещение. 507	Кровать, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный.
Палата одноместная отделения трансплантации для детей №2 помещение. 803	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный.
Ординаторская отделения трансплантации для детей №2 площадь 14,5 кв. м. Помещение 805.	Персональный компьютер в наборе № 7216425953; Персональный компьютер с набором – 3 шт., № 7216427984; Мебель: стол рабочий – 4 шт., № 0041427101253
Палата одноместная отделения трансплантации для детей №2 Площадь 16,4 кв. м. Помещение 807.	
Зал для проведения цитофереза и фотофереза площадь 53,1 кв. м. Помещение 423	Столы и т.д., оборудование для проведения цитафереза

## 8. Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по ОП ДПО ПП

Тема (раздел)	Преподаватели
<b>Организация онкологической помощи в педиатрии. Система профилактики</b>	Пуанов Ю.А., д.м.н., профессор Семенова Е.В., д.м.н., профессор
<b>Некоторые вопросы хирургической анатомии и оперативной хирургии в педиатрии</b>	Пуанов Ю.А., д.м.н., профессор Козлов А.В., к.м.н., доцент Геворгян А.Г., к.м.н., ассистент Швецов А.Н., врач-хирург
<b>Морфологические характеристики опухолей в педиатрии</b>	Мамаев Н.Н., д.м.н., профессор Байков В.В., д.м.н., профессор Кравцова В.М., врач лабораторной диагностики
<b>Актуальные теоретические вопросы детской онкологии</b>	Пуанов Ю.А., д.м.н., профессор Семенова Е.В., д.м.н., профессор
<b>Принципы раннего выявления, диагностики онкологических заболеваний у детей</b>	Пуанов Ю.А., д.м.н., профессор Семенова Е.В., д.м.н., профессор Козлов А.В., к.м.н., доцент Геворгян А.Г., к.м.н., ассистент Казанцев И.В., ассистент

<b>Основы терапевтических подходов в детской онкологии</b>	Пунанов Ю.А., д.м.н., профессор Семенова Е.В., д.м.н., профессор Козлов А.В., к.м.н., доцент Геворгян А.Г., к.м.н., ассистент Казанцев И.В., ассистент
<b>Место трансплантации гемопоэтических стволовых клеточных в детской онкологии</b>	Пунанов Ю.А., д.м.н., профессор Семенова Е.В., д.м.н., профессор Козлов А.В., к.м.н., доцент Геворгян А.Г., к.м.н., ассистент Казанцев И.В., ассистент

Разработчик:

Пунанов Ю.А., д.м.н., профессор

Семенова Е.В., д.м.н., профессор

Козлов А.В., к.м.н., доцент

Витрищак А.А., к.м.н., доцент

Рецензент:

Заведующий кафедрой детской хирургии ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России, главный внештатный детский специалист онколог Министерства здравоохранения Архангельской области

Д.м.н., профессор

И.А. Турабов

Эксперт:

Главный внештатный детский онколог Ленинградской области

Врач-онколог

К.м.н.

С.А.Сафонова