



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПРИНЯТА

Ученым советом педиатрического и
фармацевтического факультетов
протокол от 14.03.2023 №2
Председатель _____ А. П. Аверьянов

УТВЕРЖДАЮ

Декан педиатрического факультета
_____ А. П. Аверьянов
« 14 » 03 20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Детская онкология, лучевая терапия»,
модуль «Детская онкология»**

(наименование учебной дисциплины)

Специальность (направление подготовки)

31.05.02 ПЕДИАТРИЯ

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП

(очная, очно-заочная)

Кафедра

хирургии детского возраста

ОДОБРЕНА

на заседании учебно-методической
конференции кафедры от 07.03.2023 №8
Заведующий кафедрой _____ И. В. Горемыкин

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора ДООД
_____ Д.Ю. Нечухраная
« 14 » 03 20 23 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении
5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля
5.3 Название тем лекций с указанием количества часов
5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов
5.5. Лабораторный практикум
5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Рабочая программа модуля «Лучевая терапия» учебной дисциплины «Детская онкология, лучевая терапия» разработана на основании учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного Ученым советом Университета, протокол № 2 от 24 февраля 2020 г; в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденным Министерством науки и высшего образования Российской Федерации приказом от 12.08.2020 г. № 965

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

Цель: подготовка квалифицированного врача-педиатра, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях плановой, неотложной, специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи.

Задачи:

1. Обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-педиатра, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины;

2. Овладение необходимым уровнем знаний по детской онкологии; обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными опухолями.

3. Совершенствование знаний, умений, навыков по клинической, лабораторной, функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умений оценки результатов исследований, проведения дифференциальной диагностики, прогноза заболеваний, выбора оптимальных схем адекватного лечения детей с онкологической патологией;

4. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов;

5. Совершенствовать знания основ медицинского страхования, вопросов организации онкологической помощи, основ санитарно-эпидемиологического режима, мероприятий по профилактике и реабилитации после частых заболеваний и осложнений в детской онкологии, а также ведение медицинской документации, в том числе учетно-отчетной.

6. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, медицинской психологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов.

7. Сформировать базисный запас знаний по изучаемой дисциплине на основе

лекционного, иллюстративного и методического материала.

8. Предоставить дополнительный научный, учебный и иллюстративный материал к проведению практических занятий и самостоятельной работе студента.

9. Предоставить студенту научную, практическую информацию, направленную на ускорение приобретения самостоятельных практических лечебных и диагностических навыков.

10. Предоставить студенту материал для максимально эффективного использования времени практического занятия и ускорения самоподготовки.

11. Обучить основной клинической симптоматологии наиболее распространенных опухолевых заболеваний и наиболее часто применяемым методам диагностики этих заболеваний.

12. Обучить основным специальным методам лечения онкологических больных.

13. Изучить urgentные состояния при онкологических заболеваниях детского возраста.

14. Освоить основные практические навыки.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Компетенции, формируемые в процессе изучения учебномодуля и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции выпускника	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
Диагностическая	ПК-1. Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия онкологического заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий	<p><u>Способен и готов:</u></p> <p>ИПК-1.1 устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком</p> <p>ИПК-1.2 составлять генеалогическое дерево в пределах трех поколений родственников начиная с больного ребенка получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком, в том числе с использованием ИКТ</p> <p>ИПК-1.3 получать информацию о возрасте родителей и их вредных привычках (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о профессиональных вредностях, жилищных условиях, неблагоприятных социально-гигиенических факторах, воздействующих на ребенка, в том числе с использованием ИКТ</p> <p>ИПК-1.4 получать информацию об анамнезе жизни ребенка, в том числе от какой беременности и какой по счету ребенок, об исходах предыдущих беременностей, о</p>	Профессиональный стандарт «Врач-педиатр участковый»

		<p>течении настоящей беременности и родов, состоянии ребенка при рождении и в период новорожденности, о продолжительности естественного, смешанного и искусственного вскармливания, в том числе с использованием ИКТ</p> <p>ИПК-1.5 получать информацию о проведенных вакцинациях, поствакцинальных реакциях, поствакцинальных осложнениях, результатах реакции Манту, и диаскин-теста, в том числе с использованием ИКТ</p> <p>ИПК-1.6 получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии, в том числе с использованием ИКТ</p> <p>ИПК-1.7 оценивать состояние и самочувствие ребенка, проводить объективный осмотр органов и системы организма ребенка, в том числе с использованием телемедицинских технологий</p> <p>ИПК-1.8 оценивать физическое и психомоторное развитие детей различного возраста</p> <p>ИПК-1.9 оценивать клиническую картину острых и хронических болезней и состояний, требующих оказания медико-санитарной помощи детям и ставить предварительный диагноз</p> <p>ИПК-1.10 оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям и ставить предварительный диагноз</p> <p>ИПК-1.11 оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям и ставить предварительный диагноз</p> <p>ИПК-1.12 оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям</p> <p>ИПК-1.13 интерпретировать результаты лабораторного обследования детей по возрастно-половым группам</p> <p>ИПК-1.14 интерпретировать результаты инструментального обследования детей по возрастно-половым группам</p>	
Диагностическая	ПК-2. Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на	<p><u>Способен и готов:</u></p> <p>ИПК-2.1 составлять план обследования детей с целью установления клинического диагноза</p> <p>ИПК-2.2 обосновывать необходимость и объем - лабораторного обследования детей -инструментального обследования детей</p>	Профессиональный стандарт «Врач-педиатр участковый»

	<p>раннюю диагностику онкологических заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития, в том числе с использованием инновационных методов и методик диагностики и цифровых технологий</p>	<p>ИПК-2.3 обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам</p> <p>ИПК-2.4 проводить дифференциальный диагноз с другими болезнями и постановку диагноза в соответствии с действующей статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p>ИПК-2.5 обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию</p> <p>ИПК-2.6 пользоваться медицинской аппаратурой, которая входит в стандарт оснащения кабинета врача-педиатра участкового в соответствии с порядком оказания медицинской помощи</p> <p>ИПК-2.7 применять инновационные методы и методики диагностики заболеваний у детей, в том числе с применением цифровых помощников врача</p> <p>ИПК-2.8 определять необходимость и целесообразность применения инновационных методов и методик диагностики заболеваний у детей, в том числе с применением цифровых помощников врача</p>	
<p>Лечебная</p>	<p>ПК-3. Способность и готовность к определению тактики ведения и назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии, диетотерапии с учётом возраста ребёнка, диагноза, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания онкологической медицинской помощи, в том числе с использованием инновационных методов и методик лечения заболеваний у детей и цифровых технологий</p>	<p><u>Способен и готов:</u></p> <p>ИПК-3.1 составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИПК-3.2 назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИПК-3.3 назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИПК-3.4 назначать диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с</p>	<p>Профессиональный стандарт «Врач-педиатр участковый»</p>

		<p>учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИПК-3.5 разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИПК-3.6 формировать у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженность лечению, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИПК-3.7 выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИПК-3.8 применять инновационные методы и методики лечения заболеваний у детей</p> <p>ИПК-3.9 определять необходимость и целесообразность применения инновационных методов и методик лечения онкологических заболеваний у детей</p>	
Лечебная	ПК-4. Способность и готовность к оценке эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии и диетотерапии, в том числе с использованием цифровых технологий	<p><u>Способен и готов:</u></p> <p>ИПК-4.1 анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка</p> <p>ИПК-4.2 оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии</p> <p>ИПК-4.3 оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии</p> <p>ИПК-4.4 оценивать эффективность и безопасность диетотерапии</p>	Профессиональный стандарт «Врач-педиатр участковый»
Реабилитационная	ПК-7. Способность и готовность к определению нарушений в состоянии здоровья детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности и	<p><u>Способен и готов:</u></p> <p>ИПК-7.3 обосновывать показания для направления детей с онкологическим заболеванием с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, для прохождения медико-социальной экспертизы</p> <p>ИПК-7.4 направлять детей с онкологическим заболеванием с нарушениями, приводящими к</p>	Профессиональный стандарт «Врач-педиатр участковый»

	<p>направлению их в службу ранней помощи, в медицинские организации, оказывающие паллиативную помощь, для прохождения медико-социальной экспертизы, в том числе с использованием цифровых технологий</p>	<p>ограничению их жизнедеятельности, в службу ранней помощи</p> <p>ИПК-7.5 направлять детей с онкологической патологией нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь детям</p>	
<p>Реабилитационная</p>	<p>ПК-8. Способность и готовность к определению, назначению и оценке эффективности и безопасности реализации программ реабилитации, санаторно-курортного лечения детей с онкологическим заболеванием</p>	<p><u>Способен и готов:</u></p> <p>ИПК-8.1 определять медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий среди детей с онкологической патологией в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов и медицинской помощи</p> <p>ИПК-8.2 определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий среди онкологической патологией в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИПК-8.3 назначать санаторно-курортное лечение детям с онкологической патологией с учетом возраста ребенка</p> <p>ИПК-8.4 производить оценку эффективности и безопасности реализации санаторно-курортного лечения детям с онкологической патологией с учетом возраста ребенка, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИПК-8.5 контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитации детей с онкологической патологией с учетом возраста ребенка, диагноза, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ИПК-8.6 оценивать выполнение индивидуальной программы реабилитации ребенка-инвалида, составленной врачом по медико-социальной экспертизе</p>	<p>Профессиональный стандарт «Врач-педиатр участковый»</p>

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Модуль Б1.Б.47.1 «Детская онкология» учебной дисциплины Б1.Б.47 «Детская онкология, лучевая терапия» относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины, модули» рабочего учебного плана по специальности 31.05.02 «Педиатрия»

Материал модуля опирается на ранее приобретенные студентами знания по дисциплинам: биологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, цитологии, биохимии, физиологии обмена веществ, патологической физиологии, клинической патологической физиологии, патологической анатомии, фармакологии, гигиене, профилактике детских болезней, факультетской педиатрии, детской хирургии, лучевой диагностике, неврологии, нейрохирургии, акушерству и гинекологии, госпитальной педиатрии.

4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре	
		№ 9	
1	2	3	
Контактная работа (всего), в том числе:			
Аудиторная работа			
Лекции (Л)	12	12	
Практические занятия (ПЗ),	36	36	
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Внеаудиторная работа			
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)			
	24	24	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3	3
	экзамен (Э)	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	36	36
	ЗЕТ	2	2

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4
	ПК 1,2, 3, 4, 7, 8	Основы теоретической и экспериментальной онкологии. Организация детского онкологического помощи в РФ, эпидемиология злокачественных опухолей. Методы диагностики в детской онкологии.	Структурная организация клетки. Понятие о гене. ДНК-носитель генетической информации. Сохранение и передача генетической информации. Хромосомные нарушения (генные мутации и aberrации). Клеточный геном. Основные биохимические процессы в клетке. Функциональные проявления нормальной клетки. Пролиферация и механизмы ее регуляции. Дифференцировка клетки. Химический канцерогенез. Канцерогенные вещества: структура и канцерогенная активность. Инициация и промоция, коканцерогены. Канцерогенез инородными телами. Физические факторы. Ионизирующая и ультрафиолетовая радиация. Термическая и механическая травма. Эндокринный канцерогенез. Канцерогенез, вызванный биологическими агентами. Вирусный канцерогенез. Онкогены, их возможная роль в канцерогенезе.

		<p>Общие принципы лечения злокачественных опухолей</p>	<p>Смерть нормальной и опухолевой клетки. Ее виды и патогенез. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Возрастно-половые показатели. Региональные особенности распространения злокачественных новообразований. Факторы, способствующие возникновению опухолей. Значение питания, курения, алкоголя, эндокринных нарушений, вирусов, радиоактивного и ультразвукового излучения, наследственности. Характеристика химических канцерогенов, экологические аспекты циркуляции канцерогенов во внешней среде. Понятие о первичной и вторичной профилактике рака. Социально-гигиенические и индивидуальные меры профилактики злокачественных опухолей. Динамика показателей излечения детский Выявление рака в доклиническом периоде. Структура детский онкологической службы. Общая характеристика состояния детский онкологической помощи. Клинические группы. Учетная документация. Распространенность злокачественных опухолей у детей. Хосписы. Выявление рака в доклиническом периоде. Скрининг. Значение профилактических осмотров. Формирование групп повышенного риска. Оценка жалоб и анамнеза. Сигналы тревоги. Особенности объективного обследования при подозрении на злокачественную опухоль. Рентгенологические, эндоскопические, изотопные, ультразвуковые методы. Компьютерная, магнитно-резонансная и позитронноэмиссионная томография. Изменения периферической крови, биохимические и иммунологические исследования. Опухолевые маркеры. Роль морфологического метода. Обязательный клинический минимум обследования в амбулаторных условиях. Классификация методов лечения. Принципы хирургического лечения. Понятия об операбельности и резектабельности. Радикальные и паллиативные операции. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Радиочувствительные и радиорезистентные опухоли. Дозы и режимы облучения. Радикальная, паллиативная и симптоматическая лучевая терапия. Лучевые реакции и осложнения. Способы повышения радиочувствительности. Классификация противоопухолевых препаратов. Механизм действия. Чувствительность злокачественных опухолей к химиотерапевтическим препаратам. Методы введения. Побочные действия. Противопоказания к химиотерапии. Адьювантная и неoadьювантная химиотерапия. Комбинированное и комплексное</p>
--	--	--	---

			лечение. Непосредственные и отдаленные результаты.
	ПК 1,2, 3, 4, 7, 8	Опухоли почек, печени	<p>Эпидемиология и статистика злокачественных опухолей почек у детей. Частота злокачественных опухолей на фоне пороков развития. Группы риска развития злокачественных опухолей почек. Понятие о нефробластоматозе</p> <p>Морфология, генетика, молекулярная биология. Гистологические типы опухолей. Нефробластома (опухоль Вильмса). Классификация. Гистологические критерии групп риска. Метастазирование и рецидивирование в зависимости от морфологического строения опухоли.</p> <p>Клиника. Зависимость клинического течения от морфологического строения опухоли. Зависимость клинических проявлений от локализации опухоли. Особенности течения у детей до 1 года.</p> <p>Клинические проявления билатеральной нефробластомы. Диагностика. Лабораторные методы исследования. Лучевая диагностика. Дифференциальная диагностика.</p> <p>Принципы хирургического лечения, химиотерапии, лучевой терапии. Результаты лечения и прогноз. Побочные реакции и осложнения химиотерапии, профилактика и лечение.</p> <p>Гепатобластома. Гепатоцеллюлярный рак. Статистика и эпидемиология. Возрастные особенности. Этиология. Морфологическое строение и генетические особенности опухоли. Закономерности метастазирования. Клиника основного заболевания и возможных осложнений. Диагностика. Значение альфа-фетопротеина. Биохимические методы. Лучевые и радиоизотопные методы. Морфологическое и иммуногистохимическое исследование.</p> <p>Дифференциальная диагностика. Международная классификация по PRETEXT и POST-TEXT и стадирование Хирургическое лечение. Понятие о операбельности и резектабельности. Принципы лекарственной терапии, региональная химиотерапия. Химиоэмболизация.</p> <p>Осложнения. Симптоматическое лечение. Показания к пересадке печени. Результаты лечения и прогноз. Принципы реабилитации и диспансеризации</p>
	ПК 1,2, 3, 4, 7,	Герминогенные	Статистика и эпидемиология герминогенных

8	<p>опухоли. Опухоли половых органов. Опухоли щитовидной железы</p>	<p>опухолей в детском возрасте. Эмбриогенезгерминагенных опухолей. Морфологические типы герминогенной опухоли в зависимости от ее локализации. Герминогенные опухоли яичников у детей. Герминогенные опухоли яичка. Герминогенные опухоли экстрагонадной локализации. Тератома. Клиника, диагностика в зависимости от локализации. Опухолевые маркеры. Принципы лечения. Прогноз. Реабилитация и диспансеризация.</p> <p>Злокачественные опухоли яичников. Герминогенные опухоли, классификация. Стадированиегерминогенных опухолей по FIGO/CCG. Незрелая тератома. Дисгерминома. Опухоль желточного мешка. Хориокарцинома. Смешанные герминогенные опухоли. Гонадобластома. Опухоли стромы и полового тяжа. Ювинильнаягранулезоклеточная опухоль. Андробластомы. Клинические проявления опухолей половых органов у девочек. Принципы диагностики. Химиотерапия. Объем хирургического лечения. Эпидемиология и статистика Предраковые состояния щитовидной железы Заболеваемость и смертность Классификации (клиническая, морфологическая, по системе TNM)Закономерности метастазирования Клиника Диагностика Клиническая диагностика Лабораторная диагностика Ультразвуковая диагностика Радиоизотопная диагностика Лучевая диагностика Лечение Общие принципы лечения.</p>
ПК 1,2, 3, 4, 7, 8	<p>Опухоли костей. Опухоли мягких тканей</p>	<p>Статистика и эпидемиология. Заболеваемость и смертность. Биологические особенности и классификация. Гистологические классификации (ВОЗ и TNM). Клиника злокачественных опухолей костей (остеосаркома, саркома Юинга и редкие формы). Диагностика. Лучевые методы исследования. Рентгенологическая семиотика. Радиоизотопная диагностика. Лабораторные методы. Пункционная, трепано- и открытая биопсии. Морфологическое исследование. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения опухолей костей. Понятие о риск-адаптированной терапии злокачественных опухолей костей. Органосохраняющие операции при злокачественных опухолях костей. Калечащие операции (ампутация и экзартикуляция, показания, противопоказания, методика, осложнения). Лучевая терапия при лечении метастазов. Особенности лечебных подходов в зависимости от морфологического строения. Осложнения</p>

		<p>лекарственной терапии, их профилактика и лечение. Результаты лечения. Вопросы инвалидизации и реабилитации</p> <p>Статистика. Биологические особенности и классификации. Международная номенклатура и классификация. Клинические проявления рабдомиосаркомы в зависимости от локализации от локализации и морфологической структуры (орбита и параменингеальные локализации, в области туловища и конечностей, в области мочевого пузыря). Закономерности метастазирования. Вторичные синдромы. Приступы гипогликемии, гипертиреозидизма, дисфункции гипофиза при больших размерах ретроперитонеально и экстраплеврально расположенных опухолей. Диагностический алгоритм при мягкотканой опухоли, значение современных метод диагностики, дифференциальная диагностика с доброкачественными новообразованиями. Принципы лечения опухолей мягких тканей. Зависимость выбора метода лечения от локализации и гистологической структуры опухоли. Показания к хирургическому лечению. Понятие о принципе зональности при операциях по поводу опухолей мягких тканей по Enneking, операции «second-look». Принципы лучевой терапии, химиотерапии и иммунотерапии. Показания. Реакции и осложнения, их профилактика и лечение. Прогноз. Принципы диспансеризации и реабилитации.</p>
ПК 1,2, 3, 4, 7, 8	Опухоли кожи	<p>Меланома и пигментные невусы</p> <p>Пигментные невусы как предопухолевые состояния меланомы. Гистологическая классификация. Клинические формы, особенности течения. Меланоз Дюбрея. Понятие о фазе активности невуса. Показания к лечению. Меланома. Эпидемиология и статистика, Биологические особенности. Эндокринные факторы. Травма. Течение меланомы в зависимости от локализации и формы роста. Влияние иммунного статуса. Особенности клиники в зависимости от локализации в зависимости от степени распространенности меланомы. Редкие формы (меланома глаза, прямой кишки). Диагностика. Дерматоскопия, эпифлюоресцентная микроскопия. Цитологическое исследование. Радиоизотопная диагностика. Диагностика</p>

		<p>метастазов. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения в зависимости от локализации, темпов роста, стадии заболевания и общего состояния. Принципы лечения регионарных метастазов. Особенности хирургического лечения. Лекарственная и иммунотерапия в лечении распространенных форм. Лучевая терапия в лечении рецидивов и метастазов. Побочные эффекты, профилактика и лечение. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации</p> <p>Неэпителиальные опухоли кожи и мягких тканей Клиника и диагностика неэпителиальных опухолей кожи. Классификация. Диагностика, дифференциальная диагностика. Клиника и диагностика опухолей сосудов кожи и мягких тканей (ангиома, гемангиоэпителиома, гемангиоперицитомы, неклассифицированные ангиогенные саркомы, саркома Капоши) Клиника и диагностика невrogenных опухолей кожи и мягких тканей (нейрофиброматоз). Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы диспансеризации, инвалидизации и реабилитации</p>
ПК 1,2, 3, 4, 7, 8	Опухоли центральной нервной системы. Нейробластома Ретинобластома.	<p>Классификация опухолей ЦНС. Этиология и патогенез. Клиническая картина в зависимости от локализации опухоли: пинеальная область, супратенториальные опухоли, инфратенториальные опухоли. Диагностика опухолей ЦНС. Медуллобластома. Классификация медуллобластом по Chang. Астроцитарные глиомы. Глиомы ствола мозга. Эпендимомы. ПНЭО. Атипичная таратоидно-рабдоидная опухоль. Карциномы паутинного сплетения. Лечение опухолей ЦНС. Хирургическое лечение. Лучевая терапия. Химиотерапия опухолей ЦНС.</p> <p>Эпидемиология нейробластомы. Классификация нейробластом по TNM. Стадирование нейробластомы по INSS. Гистологические степени нейробластомы. Этиология и патогенез опухоли. Клиническая картина, особенности клиники в зависимости от локализации нейробластомы. Диагностика нейробластом. Дифференциальная диагностика. Стадирование. Определение групп риска. Химиотерапия нейробласто. Объем и способы хирургического лечения опухоли.</p> <p>Эпидемиология ретинобластом. Профилактика.</p>

			Клиническая классификация ретинобластомы. Патоморфологическая классификация РБ. Система классификации интраокулярной ретинобластомы. Группы А-Е. Этиология и патогенез опухоли. Клинические проявления. Раннее выявление РБ у детей. Характеристика групп риска с учетом гистологических критериев и их характеристик. Методика органосохраняющего лечения местнораспространенной интраокулярной односторонней/двухсторонней РБ.
--	--	--	--

5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	9	Основы теоретической и экспериментальной онкологии. Организация детской онкологической помощи в РФ, эпидемиология злокачественных опухолей Методы диагностики в детской онкологии. Общие принципы лечения злокачественных опухолей	2	-	6	4	12	Устный опрос (вопросы) Реферат (темы) Тесты Ситуационные задачи
2	9	Опухоли почек, печени	2	-	6	4	12	Устный опрос (вопросы) Реферат Ситуационные задачи Тесты
3	9	Герминогенные опухоли. Опухоли половых органов. Опухоли щитовидной железы	2	-	6	4	12	Устный опрос (вопросы) Ситуационные задачи Тесты
4	9	Опухоли костей. Опухоли мягких тканей	2	-	6	4	12	Устный опрос (вопросы) Ситуационные задачи Тесты

5	9	Опухоли кожи	2	-	6	4	12	Устный опрос (вопросы) Ситуационны е задачи Тесты
6	9	Опухоли центральной нервной системы. Нейробластома Ретинобластома	2	-	6	4	12	Устный опрос (вопросы) Ситуационны е задачи Тесты Рефераты (темы)
ИТОГО:			12	-	36	24	72	

5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре
		№ 9
1	2	3
1	Введение в детскую онкологию. Организация детской онкологической помощи в РФ, эпидемиология злокачественных опухолей. Методы диагностики в детской онкологии. Общие принципы лечения злокачественных опухолей	2
2	Опухоли почек, печени	2
3	Герминогенные опухоли. Опухоли половых органов	2
4	Опухоли костей. Опухоли мягких тканей	2
5	Опухоли кожи.	2
6	Опухоли центральной нервной системы. Нейробластома. Ретинобластома	2
ИТОГО		12

5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре
		№ 9
1	2	3
1	Организация детской онкологической помощи в РФ, эпидемиология злокачественных опухолей. Методы диагностики в детской онкологии. Общие принципы лечения злокачественных опухолей	6
2	Опухоли почек, печени	6
3	Герминогенные опухоли. Опухоли половых органов	6
4	Опухоли костей. Опухоли мягких тканей	6
5	Опухоли кожи.	6
6	Опухоли центральной нервной системы. Нейробластома. Ретинобластома	6
ИТОГО		36

5.5. Лабораторный практикум не предусмотрен

5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	9	Введение в детскую онкологию. Методы диагностики в детской	Подготовка к практическому занятию (монографии, интернет, лекционный материал); подготовка к текущему, заключительному контролю; решение ситуационных задач; Написание реферата	4

		онкологии. Общие принципы лечения злокачественных опухолей		
2	9	Опухоли почек, печени	Подготовка к практическому занятию (монографии, интернет, лекционный материал); подготовка к текущему, заключительному контролю; решение ситуационных задач; создание мультимедийных презентаций по теме занятия Написание реферата	4
3	9	Герминогенные опухоли. Опухоли половых органов	Подготовка к практическому занятию (монографии, интернет, лекционный материал); подготовка к текущему, заключительному контролю; решение ситуационных задач; создание мультимедийных презентаций по теме занятия	4
4	9	Опухоли костей. Опухоли мягких тканей	Подготовка к практическому занятию (монографии, интернет, лекционный материал); подготовка к текущему, заключительному контролю; решение ситуационных задач; создание мультимедийных презентаций по теме занятия	4
5	9	Опухоли кожи.	Подготовка к практическому занятию (монографии, интернет, лекционный материал); подготовка к текущему, заключительному контролю; решение ситуационных задач; создание мультимедийных презентаций по теме занятия	4
6	9	Опухоли центральной нервной системы. Нейробластома. Ретинобластома	Подготовка к практическому занятию (монографии, интернет, лекционный материал); подготовка к текущему, заключительному контролю; решение ситуационных задач; создание мультимедийных презентаций по теме занятия Написание реферата	4
ИТОГО				24

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО МОДУЛЮ

Методические указания для обучающихся по освоению модуля

Комплект вопросов для самоконтроля усвоения материала модуля, текущего и промежуточного контроля.

Перечень тем рефератов. Требования к написанию реферата.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю «Детская онкология» в полном объеме представлен в приложении 1.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения модуля

Положение о балльно-рейтинговой системе оценки академической успеваемости студентов по дисциплинам кафедры хирургии детского возраста СО 5.002.08- 31.2015 принято Ученым советом ГБОУ ВПО СГМУ им. В.И. Разумовского МЗ России (протокол №8 от 22.09.2015 г., утверждено ректором 27.10.2015 г.). Внесены изменения в извещение об изменении от 23.08.2016 г. №1.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

8.1 основная и дополнительная литература.

№ п/п	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
Основная литература		
1.	Онкология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Т. А. Федорова и др.] ; под ред. В. Чиссова, М. И. Давыдова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 572 с. : ил. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	3
2.	Вельшер, Л. З. Клиническая онкология : избр. лекции : [учеб.пособие для мед вузов] / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.	2
3.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб.для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с. - URL: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	2
4.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб.для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 752 с. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	2
5.	Клиническая лабораторная диагностика: учеб.пособие / А. А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 972 с.	15
6.	Поддерживающее лечение при проведении полихимиотерапии / О. М. Конопацкова, С. В. Аверьянова. - Саратов: Изд-во Сарат. мед.ун-та, 2014.	4
7.	Камышников, Владимир Семенович. Норма в лабораторной медицине: справочник / В. С. Камышников. - 2-е изд. - М. :МЕДпресс-информ, 2014. - 334[1] с.	1

8.	Ушаков А. В. Анализ крови при болезнях щитовидной железы: рук.для пациентов / А. В. Ушаков. - Москва: Клиника доктора А. В. Ушакова, 2016. - 271[1] с.	1
9.	Матвеева, Ирина Ивановна. Алгоритм лабораторной диагностики острого лейкоза: рук.для врачей / И. И. Матвеева, В. Н. Блиндарь. - М.: Мед.информ. агентство, 2013. - 48[5] с.	2
10.	Гематология детского возраста: учеб.пособие / под ред. О. В. Халецкой.- Нижний Новгород: Изд-во НижГМА, 2013. - 186[2] с.	1
11.	Анемии при гинекологических и онкогинекологических заболеваниях / Н. И. Стуклов [и др.]. - М.: Мед.информ. агентство, 2013. - 239[1] с.	2
12.	Гематологические методы исследования. Клиническое значение показателей крови: рук.для врачей / В. Н. Блиндарь [и др.]. - М.: Мед.информ. агентство, 2013. - 94[1] с.	1
<i>Дополнительная литература (которая есть в свободном доступе)</i>		
1.	Диагностика и лечение железодефицитной анемии у детей и подростков: пособие для врачей [ординаторов и студентов] / под ред.: А. Г. Румянцева и И. Н. Захаровой. - Москва: КОНТИ ПРИНТ, 2015. - 75[1] с.	1
2.	Стандарты оказания специализированной помощи детям и подросткам с гематологическими и онкологическими заболеваниями [Текст] : Рос.гос. мед. ун-т им. Н. И. Пирогова и др. / [Э. В. Агеенкова, Л. В. Валентей, С. В. Варфоломеева и др.]. - Москва : МЕДПРАКТИКА-М, 2009.	5
3.	Амбулаторно–поликлиническая онкология [Электронный ресурс] : рук.для врачей / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина и др. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 448 с. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	2
4.	Румянцев, А. Г. Научные достижения и перспективы развития высоких технологий в детской гематологии и онкологии [Текст] : актовая речь / А. Г. Румянцев ; Российский государственный медицинский университет. - Москва : МАКС Пресс, 2007.	3

8.2. Электронные источники основной и дополнительной литературы

№ п/п	Издания
<i>Основные источники</i>	
ЭБС "Консультант врача. Электронная медицинская библиотека"	

1.	«Детская хирургия» национальное руководство. под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1040 с ил.
2.	«Урология» под ред. Г.М. Савельевой. Ю.Г. Аляев, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкарь М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015
3.	«Национальное руководство по урологии» /Под ред. Н.А. Лопаткина. ГЭОТАР-Медиа, 2011.
4.	«Неотложные состояния у детей» Ю.В. Вельтищев, В.Е. Шаробаров, М.: Бином, 2013.
5.	«Детская оперативная хирургия: Руководство» / Под ред. В.Д. Тихомировой. - 2001.
6.	Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. «Детская хирургия» / Пер. и русское изд. Т.К. Немилова - Л., 1996. - В 3 т.
<i>Дополнительные источники</i>	
1.	«Эндоскопическая хирургия у детей» Дронов А.Ф., Поддубный И.В., Котлобовский В.И. / Под ред. Ю.Ф. Исакова, М: ГЭОТАРМЕД, 2002. — 440 с: ил. — (Серия «Высокие технологии в медицине»).
2.	«Учебное пособие по детской хирургии» Под редакцией проф. Лосева А.А., 2009.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1.	Сайт Саратовского Государственного Медицинского Университета www.sgmu.ru
2.	Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier, www.elsevier.ru
3.	Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Springer, www.springer.com
4.	Научная электронная библиотека: www.elibrary.ru
5.	Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов: www.dissercat.com
6.	Министерство здравоохранения РФ: www.rosminzdrav.ru
7.	Министерство здравоохранения Саратовской области: www.minzdrav.saratov.gov.ru
8.	Научная сеть: www.scipeople.ru
9.	Российская национальная библиотека: www.nlr.ru

№ п/п	Сайты
1.	Интернет – центр «Медицина», Москва http://www.mosmed.ru
2.	Медицинский сервер Санкт-Петербург http://www.medcom.spb.ru

3.	Русский медицинский сервер http://www.rusmedserv.com
4.	Национальная медицинская библиотека США http://www.nlm.nih.gov/
5.	База Medline http://www.nlm.nih.gov/databases/freemedl.html
6.	Центральная медицинская библиотека http://www.scsml.rssi.ru
7.	«Медицина для Вас» русскоязычная http://www.medlux.msk.su
8.	Обзоры: диагностика, терапия http://www.ohsu.edu/clinweb
9.	Книги, статьи по мед. Образованию http://www.cybermedical.com
10.	Медицинские графики http://www.hon.ch

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ МОДУЛЯ

Методические указания для обучающихся по освоению модуля представлены в приложении 2.

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 2В1Е-220211-120440-4-24077 с 2022-02-11 по 2023-02-20, количество объектов 3500.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления

образовательного процесса по дисциплине «Детская онкология» представлено в приложении 3.

13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Детская онкология» представлены в приложении 4.

14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Детская онкология»:

- Конспекты лекций по дисциплине
- Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине
- Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине

Разработчики:

Доцент кафедры хирургии детского
возраста

занимаемая должность

С. Ю. Городков

подпись

инициалы, фамилия

Лист регистрации изменений в рабочую программу

Учебный год	Дата и номер изменения	Реквизиты протокола	Раздел, подраздел или пункт рабочей программы	Подпись регистрирующего изменения
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Декан педиатрического факультета
_____ А. П. Аверьянов
« _____ » _____ 20 _____ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Дисциплина: Детская онкология
(наименование дисциплины)

Специальность: 31.05.02 Педиатрия
(код и наименование специальности)

Квалификация: Врач-педиатр
(квалификация(степень)выпускника)

1. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

Контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1	<p>Знать Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в детской онкологии. Методы планирования семьи. Факторы, влияющие на рождаемость. Влияние производственных факторов на специфические функции детского организма. Знать природные и медико-социальные факторы среды, влияющие на состояние здоровья ребенка.</p> <p>Уметь Выявить факторы риска развития той или иной онкологической патологии у детей, Организовать проведение мер профилактики. Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития онкологической патологии. Осуществлять обще-оздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья. Оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики</p> <p>Владеть Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий</p>

ПК-2	<p>Знать Порядок и сроки проведения профилактических осмотров, диспансеризации детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Уметь Провести профилактический осмотр, диспансеризацию детей с онкологическими заболеваниями</p> <p>Владеть Навыками проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за детьми с онкологическими заболеваниями</p>
ПК-4	<p>Знать Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций (поликлиника, педиатрический сельский врачебный участок) в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья</p> <p>Уметь Наметить план мероприятий по улучшению здоровья детского населения</p> <p>Владеть Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детского населения и подростков</p>
ПК-8	<p>Знать Алгоритмы ведения детей с онкологической патологией</p> <p>Уметь Выбрать тактику ведения ребенка с онкологической патологией</p> <p>Владеть Навыками ведения детей с различными онкологическими заболеваниями</p>

2. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Семестр	Шкала оценивания	
	«не зачтено»	«зачтено»
знать		
9	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, не усвоил его деталей, дает неправильные формулировки и нарушение логической последовательности в изложении программного материала	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает программный материал, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
уметь		
9	Студент не умеет подобрать инструменты и материалы для определенной клинической ситуации, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Студент умеет справляться с ситуационными задачами, вопросами и другими видами применения знаний, уверенно выполняет практические работы.
владеть		
9	Студент не владеет основными навыками, не имеет систематизированных знаний в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент в основном не способен самостоятельно выполнять манипуляции, предусмотренные учебным планом дисциплины.	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Приложение 2



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА ХИРУРГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой _____
_____ И. В. Горемыкин
« _____ » _____ 20 ____ г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина __Детская онкология_____

Специальность (направление подготовки)_31.05.02 Педиатрия_____

Форма обучения _____ очная _____

Курс 5 Семестр 9

Составители: к.м.н., доцент кафедры хирургии детского возраста Городков С. Ю.

Одобрены на заседании учебно-методической конференции кафедры
протокол от « _____ » _____ 20 ____ г. № _____ .

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Практическое занятие № 1

Тема: Основы теоретической и экспериментальной онкологии. Организация детской онкологической помощи в РФ, эпидемиология злокачественных опухолей. Методы диагностики в детской онкологии. Общие принципы лечения злокачественных опухолей

Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Структурная организация клетки. Понятие о гене. ДНК-носитель генетической информации. Сохранение и передача генетической информации. Хромосомные нарушения (генные мутации и аберрации). Клеточный геном. Основные биохимические процессы в клетке. Функциональные проявления нормальной клетки. Пролиферация и механизмы ее регуляции. Дифференцировка клетки.
2. Химический канцерогенез. Канцерогенные вещества: структура и канцерогенная активность. Инициация и промоция, коканцерогены. Канцерогенез инородными телами. Физические факторы. Ионизирующая и ультрафиолетовая радиация. Термическая и механическая травма. Эндокринный канцерогенез. Канцерогенез, вызванный биологическими агентами. Вирусный канцерогенез. Онкогены, их возможная роль в канцерогенезе. Смерть нормальной и опухолевой клетки. Ее виды и патогенез.
3. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Возрастно-половые показатели.
4. Региональные особенности распространения злокачественных новообразований. Факторы, способствующие возникновению опухолей.
5. Понятие о первичной и вторичной профилактике рака. Социально-гигиенические и индивидуальные меры профилактики злокачественных опухолей. Динамика показателей излечения детский Выявление рака в доклиническом периоде.
6. Структура детской онкологической службы. Общая характеристика состояния детской онкологической помощи. Клинические группы. Учетная документация. Распространенность злокачественных опухолей у детей. Хосписы. Выявление рака в доклиническом периоде. Скрининг. Значение профилактических осмотров.
7. Особенности объективного обследования при подозрении на злокачественную опухоль. Рентгенологические, эндоскопические, изотопные, ультразвуковые методы. Компьютерная, магнитно-резонансная и позитронноэмиссионная томография. Изменения периферической крови, биохимические и иммунологические исследования. Опухолевые маркеры. Роль морфологического метода. Обязательный клинический минимум обследования в амбулаторных условиях.
8. Классификация методов лечения. Принципы хирургического лечения. Понятия об операбельности и резектабельности. Радикальные и паллиативные операции.
9. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Радиочувствительные и радиорезистентные опухоли. Дозы и режимы облучения. Радикальная, паллиативная и симптоматическая лучевая терапия. Лучевые реакции и осложнения. Способы повышения радиочувствительности.
10. Классификация противоопухолевых препаратов. Механизм действия. Чувствительность злокачественных опухолей к химиотерапевтическим препаратам. Методы введения. Побочные действия. Противопоказания к химиотерапии. Адьювантная и неоадьювантная химиотерапия. Комбинированное и комплексное лечение. Непосредственные и отдаленные результаты.

Вопросы для самоподготовки к освоению данной темы.

1. Канцерогенез и молекулярные основы онкологических процессов.
2. Генетические аспекты детской онкологии.

3. Морфологические исследования в детской онкологии.
 4. История детской онкологии.
 5. Эпидемиология злокачественных новообразований у детей.
 6. Принципы классификации детских опухолей.
 7. Заболеваемость и выживаемость детей со злокачественными новообразованиями.
 8. Стандарты исследования качества жизни детей в онкологии.
 9. Реабилитация детей с онкологическими заболеваниями.
 10. Проблемы детских хосписов.
 11. Отдаленные последствия лечения злокачественных новообразований.
 12. Вторые опухоли у детей, излеченных от злокачественных новообразований.
 13. Вакцинация детей с солидными опухолями.
 14. Паранеопластический синдром.
 15. Лабораторные методы диагностики в детской онкологии: общеклинические исследования, биохимические исследования, исследование системы гемостаза.
 16. Эндоскопия в детской онкологии: бронхоскопия, эзофагогастроскопия, колоноскопия, лапароскопия.
 17. Лучевая диагностика злокачественных опухолей.
 18. Радионуклидная диагностика.
 19. Опухолевые маркеры.
 20. Общие принципы хирургических вмешательств при опухолях различной локализации.
 21. Лучевая терапия.
 22. Химиотерапия злокачественных опухолей.
 23. Таргетная терапия.
 24. Вакциноterapia.
 25. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток.
 26. Способы введения противоопухолевых препаратов.
 27. Сопроводительная терапия в детской онкологии и гематологии.
 28. Принципы нутритивной поддержки.

Рекомендуемая литература.

1.	Онкология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Т. А. Федорова и др.] ; под ред. В. Чиссова, М. И. Давыдова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 572 с. : ил. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
2.	Вельшер, Л. З. Клиническая онкология : избр. лекции : [учеб.пособие для мед вузов] / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб.для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с. - URL: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
4.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб.для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 752 с. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
5.	Клиническая лабораторная диагностика: учеб.пособие / А. А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 972 с.

6.	Поддерживающее лечение при проведении полихимиотерапии / О. М. Конопацкова, С. В. Аверьянова. - Саратов: Изд-во Саратов. мед.ун-та, 2014.
7.	Камышников, Владимир Семенович. Норма в лабораторной медицине: справочник / В. С. Камышников. - 2-е изд. - М. :МЕДпресс-информ, 2014. - 334[1] с.

Практическое занятие № 2

Тема: Опухоли почек, печени

Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Эпидемиология и статистика злокачественных опухолей почек у детей. Частота злокачественных опухолей на фоне пороков развития. Группы риска развития злокачественных опухолей почек. Понятие о нефробластоматозе
2. Морфология, генетика, молекулярная биология. Гистологические типы опухолей. Нефробластома (опухоль Вильмса). Классификация. Гистологические критерии групп риска. Метастазирование и рецидивирование в зависимости от морфологического строения опухоли.
3. Клиника. Зависимость клинического течения от морфологического строения опухоли. Зависимость клинических проявлений от локализации опухоли. Особенности течения у детей до 1 года. Клинические проявления билатеральной нефробластомы. Диагностика.
4. Лабораторные методы исследования. Лучевая диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы хирургического лечения, химиотерапии, лучевой терапии. Результаты лечения и прогноз. Побочные реакции и осложнения химиотерапии, профилактика и лечение.
5. Гепатобластома. Гепатоцеллюлярный рак. Статистика и эпидемиология. Возрастные особенности. Этиология. Морфологическое строение и генетические особенности опухоли. Закономерности метастазирования.
6. Клиника основного заболевания и возможных осложнений.
7. Диагностика. Значение альфа-фетопротеина. Биохимические методы. Лучевые и радиоизотопные методы. Морфологическое и иммуногистохимическое исследование. Дифференциальная диагностика.
8. Международная классификация по PRETEXT и POST-TEXT и стадирование
9. Хирургическое лечение. Понятие о операбельности и резектабельности. Принципы лекарственной терапии, региональная химиотерапия. Химиоэмболизация. Осложнения. Симптоматическое лечение.
10. Показания к пересадке печени. Результаты лечения и прогноз. Принципы реабилитации и диспансеризации

Вопросы для самоподготовки к освоению данной темы.

1. Злокачественные опухоли почек. Гистологические типы опухолей. Международная классификация опухолей почек.
2. Клиника. Зависимость клинического течения от морфологического строения опухоли. Зависимость клинических проявлений от локализации опухоли.
3. Метастазирование и рецидивирование в зависимости от морфологического строения опухоли.
4. Особенности течения опухолей почек у детей до 1 года.
5. Клинические проявления уни и -билатеральной нефробластомы.
6. Диагностика нефробластомы.
7. Дифференциальная диагностика.
8. Лечение: Хирургическое лечение. Виды и техника оперативного вмешательства. Органосохраняющие операции. Эндохирургическое лечение.

9. Особенности хирургического лечения при двусторонних нефробластомах.
10. Особенности хирургического лечения при IV стадии.
11. Протоколы лечения нефробластомы. Химиотерапия, таргетная терапия, лучевая терапия.
12. Результаты лечения и прогноз.
13. Трансплантация почки.

Рекомендуемая литература.

1.	Онкология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Т. А. Федорова и др.] ; под ред. В. Чиссова, М. И. Давыдова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 572 с. : ил. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
2.	Вельшер, Л. З. Клиническая онкология : избр. лекции : [учеб. пособие для мед вузов] / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
4.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 752 с. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
5.	Клиническая лабораторная диагностика: учеб. пособие / А. А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 972 с.
6.	Поддерживающее лечение при проведении полихимиотерапии / О. М. Конопацкова, С. В. Аверьянова. - Саратов: Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2014.
7.	Камышников, Владимир Семенович. Норма в лабораторной медицине: справочник / В. С. Камышников. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 334[1] с.

Практическое занятие № 3

Тема: Герминогенные опухоли. Опухоли половых органов. Опухоли щитовидной железы

Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Статистика и эпидемиология герминогенных опухолей в детском возрасте. Эмбриогенез герминогенных опухолей.
2. Морфологические типы герминогенной опухоли в зависимости от ее локализации. Герминогенные опухоли яичников у детей. Герминогенные опухоли яичка. Герминогенные опухоли экстрагонадной локализации.
3. Тератома. Клиника, диагностика в зависимости от локализации. Опухолевые маркеры. Принципы лечения. Прогноз. Реабилитация и диспансеризация.
4. Злокачественные опухоли яичников. Гонадбластома. Опухоли стромы и полового тяжа. Ювинильная гранулезоклеточная опухоль. Андробластомы. Клинические проявления опухолей половых органов у девочек. Принципы диагностики. Химиотерапия. Объем хирургического лечения.
5. Эпидемиология и статистика Предраковые состояния щитовидной железы
6. Заболеваемость и смертность Классификации (клиническая, морфологическая, по системе TNM) Закономерности метастазирования

7. Клиника Диагностика Клиническая диагностика Лабораторная диагностика
8. Ультразвуковая диагностика Радиоизотопная диагностика Лучевая диагностика
9. Лечение Общие принципы лечения.

Вопросы для самоподготовки к освоению данной темы.

1. Тератома и тератобластома.
2. Клиника, диагностика в зависимости от локализации.
3. Опухолевые маркеры.
4. Принципы лечения. Особенности хирургического вмешательства.
5. Прогноз. Реабилитация и диспансеризация.
 6. Физикальные методы осмотра больного с подозрением на опухоль яичка.
 7. Цитологические и гистологические методы диагностики с иммунофенотипированием.
 8. Диагностика метастазов при опухоли яичка.
 9. Дифференциальная диагностика при подозрении на опухоль яичка.
 10. Лечение опухоли яичка.
 11. Хирургическое лечение опухоли яичка.
 12. Опухолевидные образования и доброкачественные опухоли яичников.
 13. Клиника, диагностика, лечение доброкачественных опухолей яичников.
 14. Злокачественные опухоли яичников.
 15. Классификации злокачественных опухолей яичников (клиническая, гистологическая, по TNM и POG/CCG).

Рекомендуемая литература.

1.	Онкология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Т. А. Федорова и др.] ; под ред. В. Чиссова, М. И. Давыдова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 572 с. : ил. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
2.	Вельшер, Л. З. Клиническая онкология : избр. лекции : [учеб.пособие для мед вузов] / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб.для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с. - URL: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
4.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб.для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 752 с. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
5.	Клиническая лабораторная диагностика: учеб.пособие / А. А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 972 с.
6.	Поддерживающее лечение при проведении полихимиотерапии / О. М. Конопацкова, С. В. Аверьянова. - Саратов: Изд-во Саратов. мед.ун-та, 2014.
7.	Камышников, Владимир Семенович. Норма в лабораторной медицине: справочник / В. С. Камышников. - 2-е изд. - М. :МЕДпресс-информ, 2014. - 334[1] с.

Тема: Опухоли костей. Опухоли мягких тканей

Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Гистологические классификации (ВОЗ и TNM).
2. Клиника злокачественных опухолей костей (остеосаркома, саркома Юинга и редкие формы).
3. Диагностика. Лучевые методы исследования. Рентгенологическая семиотика. Радиоизотопная диагностика.
4. Лабораторные методы. Пункционная, трепано- и открытая биопсии. Морфологическое исследование.
5. Дифференциальная диагностика.
6. Принципы лечения опухолей костей. Понятие о риск-адаптированной терапии злокачественных опухолей костей. Органосохраняющие операции при злокачественных опухолях костей. Калечащие операции (ампутация и экзартикуляция, показания, противопоказания, методика, осложнения).
7. Лучевая терапия при лечении метастазов. Особенности лечебных подходов в зависимости от морфологического строения. Осложнения лекарственной терапии, их профилактика и лечение.
8. Результаты лечения. Вопросы инвалидизации и реабилитации
9. Клинические проявления рабдомиосаркомы в зависимости от локализации от локализации и морфологической структуры (орбита и параменингеальные локализации, в области туловища и конечностей, в области мочевого пузыря). Закономерности метастазирования. Вторичные синдромы. Приступы гипогликемии, гипертиреозидизма, дисфункции гипофиза при больших размерах ретроперитонеально и экстраплеврально расположенных опухолей.
10. Диагностический алгоритм при мягкотканой опухоли, значение современных методов диагностики, дифференциальная диагностика с доброкачественными новообразованиями.
11. Принципы лечения опухолей мягких тканей.
12. Показания к хирургическому лечению. Понятие о принципе зональности при операциях по поводу опухолей мягких тканей по Enneking, операции «second-look».
13. Принципы лучевой терапии, химиотерапии и иммунотерапии. Показания. Реакции и осложнения, их профилактика и лечение.
14. Прогноз. Принципы диспансеризации и реабилитации.

Вопросы для самоподготовки к освоению данной темы.

- 1 Какие злокачественные опухоли остеогенного происхождения вы можете перечислить?
- 2 В каком возрасте чаще всего возникают первичные опухоли костей?
- 3 Перечислите виды злокачественных опухолей неостеогенного происхождения.
- 4 Какая триада симптомов характерна для всех злокачественных новообразований костей?
- 5 Каким путем чаще всего метастазируют первичные опухоли костей?
- 6 В каких отделах длинных трубчатых костей чаще всего локализуется остеогенная саркома?
- 7 В каких отделах длинных трубчатых костей чаще всего локализуется саркома Юинга?
- 8 Какие рентгенологические симптомы наиболее характерны для остеогенной саркомы?
- 9 Какие рентгенологические симптомы наиболее характерны для саркомы Юинга?
- 10 Какие опухоли костей отличаются длительным ростом?
- 11.Доброкачественные опухоли мягких тканей у детей (гемангиома, лимфангиома, пигментные невусы, дермоидные кисты, липомы, пилломатриксомы, тератомы). Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика.
- 12.Лабораторные методы исследования (общий анализ крови, коагулограмма, биохимия крови, общий анализ мочи).
- 13 Имунологические методы исследования.
- 14.Инструментальная диагностика (УЗИ, рентгенография органов брюшной полости, КТ, МРТ)

15. Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей мягких тканей
16. Принципы лечения опухолей мягких тканей и их осложнений.

Рекомендуемая литература.

1.	Онкология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Т. А. Федорова и др.] ; под ред. В. Чиссова, М. И. Давыдова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 572 с. : ил. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
2.	Вельшер, Л. З. Клиническая онкология : избр. лекции : [учеб.пособие для мед вузов] / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб.для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитоновна. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с. - URL: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
4.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб.для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитоновна. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 752 с. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
5.	Клиническая лабораторная диагностика: учеб.пособие / А. А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 972 с.
6.	Поддерживающее лечение при проведении полихимиотерапии / О. М. Конопацкова, С. В. Аверьянова. - Саратов: Изд-во Саратов. мед.ун-та, 2014.
7.	Камышников, Владимир Семенович. Норма в лабораторной медицине: справочник / В. С. Камышников. - 2-е изд. - М. :МЕДпресс-информ, 2014. - 334[1] с.

Практическое занятие № 5

Тема: Опухоли кожи

Перечень рассматриваемых вопросов:

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

6. Лучевая терапия в лечении рецидивов и метастазов. Побочные эффекты, профилактика и лечение. Результаты лечения и прогноз. Вопросы инвалидизации и реабилитации
7. Клиника и диагностика неэпителиальных опухолей кожи. Классификация. Диагностика, дифференциальная диагностика.
8. Клиника и диагностика опухолей сосудов кожи и мягких тканей (ангиома, гемангиоэпителиома, гемангиоперицитомы, неклассифицированные ангиогенные саркомы, саркома Капоши) Клиника и диагностика неврогенных опухолей кожи и мягких тканей (нейрофиброматоз).
9. Принципы лечения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы диспансеризации, инвалидизации и реабилитации

Вопросы для самоподготовки к освоению данной темы.

- 1 Строение кожи;
- 2 Эпидемиология рака кожи и меланомы;
- 3 Клинико-морфологическая классификация рака кожи и меланомы по стадиям, международная классификация по системе гистологическая классификация;
- 4 Знать визуальные признаки образований рака кожи и меланомы у детей.
- 5 Особенности специальных методов диагностики заболеваний рака кожи и меланомы (цитологической, морфологической).
- 6 Клиническая симптоматология различных форм рака кожи и меланомы у детей.
- 7 Методы диагностики метастазов рака кожи и меланомы у детей в регионарные лимфатические узлы и отдаленные органы.
- 8 Основные принципы лечения рака кожи и меланомы

Рекомендуемая литература.

1.	Онкология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Т. А. Федорова и др.] ; под ред. В. Чиссова, М. И. Давыдова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 572 с. : ил. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
2.	Вельшер, Л. З. Клиническая онкология : избр. лекции : [учеб.пособие для мед вузов] / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб.для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с. - URL: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
4.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб.для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 752 с. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
5.	Клиническая лабораторная диагностика: учеб.пособие / А. А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 972 с.
6.	Поддерживающее лечение при проведении полихимиотерапии / О. М. Конопацкова, С. В. Аверьянова. - Саратов: Изд-во Саратов. мед.ун-та, 2014.
7.	Камышников, Владимир Семенович. Норма в лабораторной медицине: справочник / В. С. Камышников. - 2-е изд. - М. :МЕДпресс-информ, 2014. - 334[1] с.

Практическое занятие № 6

Тема: Опухоли центральной нервной системы. Нейробластома. Ретинобластома

Перечень рассматриваемых вопросов:

1. Классификация опухолей ЦНС. Этиология и патогенез. Клиническая картина в зависимости от локализации опухоли: пинеальная область, супратенториальные опухоли, инфратенториальные опухоли.
2. Диагностика опухолей ЦНС.
3. Медуллобластома. Классификация медуллобластом по Chang. Астроцитарные глиомы. Глиомы ствола мозга. Эпендимомы. ПНЭО. Атипичная таратоидно-рабдоидная опухоль. Карциномы паутинного сплетения. Лечение опухолей ЦНС. Хирургическое лечение. Лучевая терапия. Химиотерапия опухолей ЦНС.
4. Эпидемиология нейробластомы. Классификация нейробластом по TNM. Стадирование нейробластомы по INSS. Гистологические степени нейробластомы. Этиология и патогенез опухоли. Клиническая картина, особенности клиники в зависимости от локализации нейробластомы. Диагностика нейробластом. Дифференциальная диагностика. Стадирование. Определение групп риска. Химиотерапия нейробластом. Объем и способы хирургического лечения опухоли.
5. Эпидемиология ретинобластом. Профилактика. Клиническая классификация ретинобластомы. Патоморфологическая классификация РБ. Система классификации интраокулярной ретинобластомы. Группы А-Е. Этиология и патогенез опухоли. Клинические проявления. Раннее выявление РБ у детей.
6. Характеристика групп риска с учетом гистологических критериев и их характеристик.
7. Методика органосохраняющего лечения местнораспространенной интраокулярной односторонней/двухсторонней РБ.

Вопросы для самоподготовки к освоению данной темы.

1. Классификация опухолей ЦНС.
2. Этиология и патогенез.
4. Диагностика опухолей ЦНС.
5. Лечение опухолей ЦНС. Хирургическое лечение. Лучевая терапия. Химиотерапия опухолей ЦНС
6. Этиология и патогенез нейробластомы.
7. Классификация нейробластомы.
8. Клиническая картина нейробластомы.
9. Дифференциальная диагностика нейробластомы
10. Эпидемиология ретинобластом. Профилактика.
11. Патоморфологическая классификация РБ.
12. Этиология и патогенез опухоли. Клинические проявления. Раннее выявление РБ у детей.
13. Характеристика групп риска с учетом гистологических критериев и их характеристик.
14. Методика органосохраняющего лечения местнораспространенной интраокулярной односторонней/двухсторонней РБ.

Рекомендуемая литература.

1.	Онкология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Т. А. Федорова и др.] ; под ред. В. Чиссова, М. И. Давыдова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 572 с. : ил. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
2.	Вельшер, Л. З. Клиническая онкология : избр. лекции : [учеб.пособие для мед вузов] / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб.для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с. - URL: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
4.	Запруднов, А. М. Детские болезни [Электронный ресурс] : [учеб.для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / А. М. Запруднов, К. И. Григорьев, Л. А. Харитонова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 752 с. - URL : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .
5.	Клиническая лабораторная диагностика: учеб.пособие / А. А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 972 с.
6.	Поддерживающее лечение при проведении полихимиотерапии / О. М. Конопацкова, С. В. Аверьянова. - Саратов: Изд-во Саратов. мед.ун-та, 2014.
7.	Камышников, Владимир Семенович. Норма в лабораторной медицине: справочник / В. С. Камышников. - 2-е изд. - М. :МЕДпресс-информ, 2014. - 334[1] с.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Формы самостоятельной работы

В планировании самостоятельной работы студентов преподаватель должен осуществлять дифференцированный подход, преследуя интересы и познавательные потребности студентов. Данным требованиям отвечают задания соответствующие разным формам самостоятельной работы.

Самостоятельная работа имеет следующие формы, определяющие возможную степень ее оценки со стороны преподавателя:

- воспроизводящие самостоятельные работы (работы по образцу) предполагают воспроизведение знаний, умений, навыков и способов выполнения данного вида деятельности. Эти работы, содействуя накоплению студентом опорных фактов и способов деятельности, закреплению умений и навыков, создают условия для выполнения задач более высокого уровня самостоятельности. К таким заданиям относят тренировочные упражнения, отработку материала лекции, изучение

истории болезни по готовой схеме, составление разработок по образцу и т.п.;

- реконструктивные самостоятельные работы, характерным признаком которых является то, что уже в самом задании сообщается общая идея решения, а студенту необходимо развить ее в конкретный способ или способы применительно к условиям задачи. Студент соотносит задание с другими, известными ему задачами. Главное здесь – актуализация усвоенных знаний, умение выбирать и привлекать необходимые знания для решения задачи. К реконструктивным относят задания, при выполнении которых студенту приходится использовать несколько алгоритмов, формул, указаний, например, решение ситуационных задач, отдельные этапы лабораторных работ, некоторые задания в период практики, выбор метода лечения применительно к конкретному больному и т.д.;

- эвристические самостоятельные работы предполагают нестандартную ситуацию, нетиповые задачи. В их основе – поиск, догадка, формулирование и реализация идеи. Задания такого характера рекомендуются студентам при выполнении курсовых и выпускных квалификационных работ, прослушивании спецкурсов и спецсеминаров;

- исследовательские и творческие самостоятельные работы. В ходе их выполнения проявляется самый высокий уровень самостоятельности и познавательной активности студента. Через творческую работу он проникает в суть изучаемого явления, находит новые идеи для решения проблем. Студенту, способному к выполнению творческого задания, присущи такие проявления, как видение проблемы в знакомой ситуации и применительно к новой функции объекта, способность на основе нескольких известных найти новый способ решения задачи, наличие альтернативного мышления и др.

Методические инструкции к осуществлению контроля самостоятельной работы

Формы контроля самостоятельной работы выбираются преподавателем из следующих вариантов:

- текущий контроль усвоения знаний на основе оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада и д.п. (на практических занятиях);

- решение ситуационных задач по практикоориентированным дисциплинам;

- конспект, выполненный по теме, изучаемой самостоятельно;

- тестирование, выполнение письменной контрольной работы по изучаемой теме;

- рейтинговая система оценки знаний студентов по блокам (разделам) изучаемой дисциплины, циклам дисциплин;

- отчёт о научно-исследовательской работе (её этапе, части работы и т.п.);

- статья, тезисы выступления и др. публикации в научном, научно-популярном, учебном издании и т.п. по итогам самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы, опубликованные по решению кафедры или медицинского вуза.

Методические инструкции к выполнению письменных работ

Требования к выполнению реферата

Реферат является научной работой, поскольку содержит в себе элементы научного исследования. В связи с этим к реферату должны предъявляться требования по оформлению, как к научной работе.

Правила оформления научных работ являются общими для всех отраслей знаний и регламентируются государственными стандартами, в частности ГОСТом 7.1 - 84. «Библиографическое описание документа: Общие требования и правила составления», «Правилами составления библиографического описания». Для рефератов необходимо выполнять следующие требования: общие требования, правила цитирования, правильное оформление ссылок, библиографического списка, правила сокращения и использования числительных.

Работа открывается титульным листом, где указывается полное название ведомства, университета, факультета, кафедра, тема реферата, фамилии автора и руководителя, место и год написания. На следующей странице, которая нумеруется сверху номером «2», помещается оглавление с точным названием каждой главы и указанием начальных страниц.

Общий объем реферата не должен превышать 15-20 страниц для печатного варианта. При печатании текста реферата абзац должен равняться четырем знакам (1,25 см.).

Поля страницы: левое - 3 см., правое - 1,5 см., нижнее 2 см., верхнее - 2 см. до номера страницы. Текст печатается через 1,5 интервал. Если текст реферата набирается в текстовом редакторе MicrosoftWord, рекомендуется использовать шрифты: TimesNewRoman, размер шрифта - 14 пт. При работе с другими текстовыми редакторами шрифт выбирается самостоятельно, исходя из требований - 60 строк на лист (через 1,5 интервала).

Каждая структурная часть реферата (введение, главная часть, заключение и т.д.) начинается с новой страницы. Расстояние между главой и следующей за ней текстом, а также между главой и параграфом составляет 2 интервала.

После заголовка, располагаемого посередине строки, не ставится точка. Не допускается подчеркивание заголовка и переносы в словах заголовка. Страницы реферата нумеруются в нарастающем порядке. Номера страниц ставятся вверху в середине листа.

Титульный лист реферата включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется (это не относится к содержанию реферата).

Список литературы составляется по алфавиту с точным указанием выходных данных книги, статьи. Список литературы - это перечень книг, журналов, статей с указанием основных данных (место и год выхода, издательство и др.). Для написания реферата должно быть использовано не менее 5-6 литературных источников.

В зависимости от требований научного руководителя реферат может подаваться как в электронном, так и в печатном виде.

**Сведения о материально-техническом обеспечении,
необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

« _____ »

№ п/п	Адрес (местоположение) здания, строения, сооружения, помещения	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование	Назначение оснащенных зданий, сооружений, помещений*, территорий с указанием площади (кв.м.)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических, объектов физической культуры и спорта	Наименование объекта	Инвентарный номер

** (учебные, учебно-лабораторные, административные, подсобные, помещения для занятия физической культурой и спортом, для обеспечения обучающихся и сотрудников питанием и медицинским обслуживанием, иное)*

**Сведения о кадровом обеспечении,
необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

« _____ »

Ф.И.О. преподавателя	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Занимаемая должность, ученая степень/ ученое звание	Перечень преподаваемых дисциплин согласно учебному плану	Образование (какое образовательн ое учреждение профессиональ ного образования окончил, год)	Уровень образования, наименование специальности по диплому, наименование присвоенной квалификации	Объем учебной нагрузки по дисциплине (доля ставки)	Сведения о дополнительном профессиональ- ном образовании, год		Общий стаж работы	Стаж практической работы по профилю образовательной программы в профильных организациях с указанием периода работы и должности
							спец	пед		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1. Общее количество научно-педагогических работников, реализующих дисциплину - _____ чел.
2. Общее количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками, реализующими дисциплину - _____ ст.

Пример расчета доли ставки: 1 ставка = 900 учебных часов. У преподавателя по данной дисциплине 135 часов.
Таким образом, $135 : 900 = 0,15$ – доля ставки

**Дополнения и изменения к рабочей программе
на 20__-20__ учебный год**

по дисциплине «Детская онкология» для специальности 31.05.02 «Педиатрия»

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1.
- 2.
- 3.

или делается отметка об отсутствии изменений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена без изменений (изменения внесены) на учебно-методической конференции кафедры от _____ 20__ г. № ____.

Заведующий кафедрой

_____/Горемыкин И.В./