Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ивановская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина по выбору «Детская онкология»

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа ординатуры

Специальность: 31.08.57 Онкология

Присваиваемая квалификация: Врач-онколог

Форма обучения: очная

Срок освоения образовательной программы: 2 года

Код дисциплины: Б1.В.ДВ.1.2

І. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности Онкология.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель— сформировать необходимый уровень знаний, умений, опыта деятельности по вопросам детской онкологии для реализации в профессиональной деятельности врача-онколога.

Задачи:

- 1. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-онколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующего в вопросах детской онкологии.
- 2. Сформировать у врача-онколога умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов, в том числе по вопросам детской онкологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Детская онкология» относится к Блоку 1 «Дисциплины по выбору» Вариативной части программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.57 Онкология

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к осуществлению комплекса мероприятии, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10).

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

1) Знать:

- организацию онкологической помощи населению (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-10);

- основные принципы реабилитации онкологических больных (социальноэкономическое значение экспертизы трудоспособности; основные положения по рекомендации и назначению санаторно-курортного лечения онкологическим больным) (ПК-2).

2) Уметь:

- выявить клинические показания к плановой и срочной госпитализации детей онкологических больных, показания для госпитализации или перевода больного на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенностей и тяжести состояния (ПК-1, ПК-10);
- определить срок временной потери трудоспособности онкологического больного и установить показания для направления на ВТЭК (ПК-1, ПК-10);
- организовать работы среднего и младшего медицинского персонала в онкологических учреждениях (ПК-10);
- заполнять медицинскую документацию онкологических больных (в поликлинике и стационаре) (ПК-1,ПК-5, ПК-10).

3) Владеть:

- методом проведения анализа случаев позднего выявления онкологических заболеваний, анализом расхождения диагнозов (основного, сопутствующего и их осложнений) и причинами летальных исходов, разработкой мероприятий по улучшению качества лечебно-диагностической работы (ПК-5);
 - методами клинического обследования онкологических больных (осмотра, сбора анамнеза, пальпации, перкуссии, аускультации) (ПК-1,ПК-5);
- методами ведения медицинской документации у онкологических пациентов (в стационаре, поликлинике) (ПК-10).

Перечень практических навыков

Врач-онколог должен владеть следующими практическими навыками:

- клинической оценки общего состояния больного злокачественным новообразованием по оценке BO3 и ECOG;
- клинического осмотра пациента с различнымионкозаболеваниями (сбор анамнеза, пальпация, аускультация, перкуссия), оценки состояния периферических лимфатических узлов;
- визуальной оценки и пальпаторного обследования молочных желез и регионарных зон;
- подготовки пациента к операциям, рентгенологическим исследованиям (рентгенографии желудочно-кишечного тракта и мочевыводящих путей) и эндоскопическим исследованиям.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

| C | бщая | Количество часов | | | | | | | |
|------|----------|------------------|--------|---------------|-----------------|--------|----------|--|--|
| труд | оемкость | | | | | | контроля | | |
| В | В | | Кол | нтактная рабо | Внеаудиторная | | | | |
| 3E | часах | | | | самостоятельная | | | | |
| | | Всего | Лекции | Семинары | Практические | работа | | | |
| | | | | | занятия | | | | |
| 2 | 72 | 48 | 4 | 20 | 24 | 24 | зачет | | |
| | | | | | | | | | |

П. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕТСКАЯ ОНКОЛОГИЯ».

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

| Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем | тную работу | Конт | гактная | работа | | | Фор | мируем | лые к | сомпет | енции | Образовател технолог | | B5 |
|---|----------------------------------|--------|----------|----------------------|---|-------------|------|--------|-------|--------|-------|-------------------------|---------------|-------------------------|
| | Всего часов на контактную работу | Лекции | Семинары | Практические занятия | Внеаудиторная самостоятельная работа | Итого часов | yK-1 | ПК-Л | ПК-2 | ПК-5 | ПК-10 | градиционные | интерактивные | Формы текущего конгроля |
| 1. Дисциплины по выбору | | | | | | , , | | | | | | | | |
| 1.1 Детская | 48 | 4 | 20 | 24 | 24 | 72 | | | | | | | | |
| онкология 1.1.1. Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей | 7 | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 | + | + | | | + | Т, СЗ, С, Пр | | |
| 1.1.2. Основные виды опухолей детского возраста и их гистологические особенности. Истинные опухоли у детей. | 7 | | 4 | 3 | 3 | 10 | | + | + | + | | ВК, Т, СЗ, С, Пр | ЛВ, КС, | |

| | | r _ | 1 | T - | 1 _ | T _ | 1 - | | | | | | | - 1 | |
|--------|--|-----|---|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|---|------------------|---------|--|
| 1.1.3. | Особенности этиологии и эпидемиологии опухолей у детей | 5 | | 2 | 3 | 3 | 8 | + | + | + | + | | ВК, Т, СЗ, С, Пр | | |
| 1.1.4. | Причины запущенности онкологических заболеваний у детей | 5 | | 2 | 3 | 3 | 8 | + | + | + | | + | ВК, Т, СЗ, С, Пр | | |
| 1.1.5. | Организация специализированной помощи по детской онкологии в России. Задачи детского онколога онкодиспансера, окружного онколога | 7 | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 | + | + | + | + | + | ВК, Т, СЗ, С, Пр | ЛВ, КС, | |
| 1.1.6. | Организация помощи инкурабельным больным. Хосписы | 5 | | 2 | 3 | 3 | 8 | + | + | + | + | + | ВК, Т, СЗ, С, Пр | | |
| 1.1.7. | Активное выявление и наблюдение за онкологическими больными, детьми "группы риска" районными (окружными) онкологами | 7 | | 4 | 3 | 3 | 10 | + | + | + | | + | ВК, Т, СЗ, С, Пр | | |

| 1.1.8. Вопросы этики и | 5 | 2 | 3 | 3 | 8 | + | + | | + | ВК, Т, СЗ, С, Пр | |
|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|------------------|--|
| деонтологии в | | | | | | | | | | | |
| профессиональной | | | | | | | | | | | |
| деятельности врача - | | | | | | | | | | | |
| детского онколога | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Список сокращений: (традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), метод малых групп (МГ), мастер-класс (МК), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), разбор клинических случаев (КС), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), разбор клинических случаев (КС), тестирование (Т), решение ситуационных задач (СЗ), собеседование по контрольным вопросам (С), оценка освоения практических навыков (умений) (Пр)).

Ш. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Содержание дисциплины

| № | Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.) |
|-----------|---|
| 1 | Детская онкология |
| 1.1.1. | Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей |
| 1.1.1.1.1 | Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей у детей |
| 1.1.1.1.2 | Частота злокачественных опухолей у детей в общей структуре онкологических |
| | заболеваний |
| 1.1.1.1.3 | Структура заболеваемости злокачественными опухолями у взрослых и детей |
| 1.1.1.4 | Частота и структура опухолей у детей в разных возрастных группах |
| 1.1.1.2 | Основные виды опухолей детского возраста и их гистологические особенности. |
| | Истинные опухоли у детей. |
| 1.1.1.3 | Динамика заболеваемости и смертности по основным локализациям |
| | злокачественных новообразований у детей |
| 1.1.1.4 | Особенности этиологии и эпидемиологии опухолей у детей |
| 1.1.1.5 | Причины запущенности онкологических заболеваний у детей |
| 1.1.1.6 | Организация специализированной помощи по детской онкологии в России. Задачи |
| | детского онколога онкодиспансера, окружного онколога |
| 1.1.1.6.1 | Организация помощи инкурабельным больным. Хосписы |
| | |
| 1.1.1.7 | Активное выявление и наблюдение за онкологическими больными, детьми " |
| | группы риска" районными (окружными) онкологами |
| 1.1.1.7.1 | Создание медико-генетических консультаций при специализированных |
| | учреждениях. Создание регистра лиц и семей с наследственными опухолевыми |
| | заболеваниями, "групп риска " |
| 1.1.1.7.2 | Участие онкологической службы в диспансеризации детского населения |
| 1.1.1.7.3 | Основные принципы определения инвалидностии реабилитации детей с |
| | онкопатологией |
| 1.1.1.7.4 | Определение степени инвалидности. Программа реабилитации и пути ее |
| | проведения. |
| 1.1.1.7.5 | Особенности профилактической вакцинации, лечения сопутствующих заболеваний |
| | детей, перенесших онкопатологию |
| 1.1.1.8 | Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-детского |
| | онколога |

Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам.
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников.
- Участие в изготовлении учебных пособий (таблиц, макетов, муляжей, учебных препаратов, фантомов).
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям, курация больных).
- Самостоятельный анализ электрокардиограмм, рентгенограмм, сцинтиграмм, сонограмм и результатов других функциональных исследований.
- Самостоятельное выполнение малых хирургических вмешательств, ассистирование на операциях.
- Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты.

• Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

3.2. Тематический план лекционного курса

| № | Тема и ее краткое содержание | Часы |
|----------|---|------|
| Раздела, | | |
| темы | | |
| 1.1.1. | Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей. Заболеваемость и смертность | 2 |
| | от злокачественных опухолей у детей. Частота злокачественных опухолей у детей в | |
| | общей структуре онкологических заболеваний. Структура заболеваемости | |
| | злокачественными опухолями у взрослых и детей. Частота и структура опухолей у детей | |
| | в разных возрастных группах. | |
| 1.1.5 | Организация специализированной помощи по детской онкологии в России. Задачи | 2 |
| | детского онколога онкодиспансера, окружного онколога. | |
| | Итого | 4 |

3.3. Тематический план семинаров

| № | Тема и ее краткое содержание | Часы |
|----------|---|------|
| Раздела, | | |
| темы | | |
| 1.1.1. | Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей. Заболеваемость и смертность | 2 |
| | от злокачественных опухолей у детей. Частота злокачественных опухолей у детей в | |
| | общей структуре онкологических заболеваний. Структура заболеваемости | |
| | злокачественными опухолями у взрослых и детей. Частота и структура опухолей у детей | |
| | в разных возрастных группах. | |
| 1.1.2 | Основные виды опухолей детского возраста и их гистологические особенности. | 4 |
| | Истинные опухоли у детей. | |
| 1.1.3 | Динамика заболеваемости и смертности по основным локализациям злокачественных | 2 |
| | новообразований у детей. | |
| 1.1.4 | Особенности этиологии и эпидемиологии опухолей у детей. | 2 |
| 1.1.5 | Причины запущенности онкологических заболеваний у детей. | 2 |
| 1.1.6 | Организация специализированной помощи по детской онкологии в России. Задачи | 2 |
| | детского онколога онкодиспансера, окружного онколога. Организация помощи | |
| | инкурабельным больным. Хосписы. | |
| 1.1.7. | Активное выявление и наблюдение за онкологическими больными, детьми "группы | 4 |
| | риска" районными (окружными) онкологами. Создание медико-генетических | |
| | консультаций при специализированных учреждениях. Создание регистра лиц и семей с | |
| | наследственными опухолевыми заболеваниями, «групп риска». Участие | |
| | онкологической службы в диспансеризации детского населения. Основные принципы | |
| | определения инвалидности и реабилитации детей с онкопатологией. Определение | |
| | степени инвалидности. Программа реабилитации и пути ее проведения. Особенности | |
| | профилактической вакцинации, лечения сопутствующих заболеваний детей, | |
| | перенесших онкопатологию. | |
| 1.1.8 | Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача - детского | 2 |
| | онколога | |
| | Итого | 20 |

3.4. Тематический план практических занятий

| № | Тема и ее краткое содержание | Часы |
|--------------|--|------|
| Раздела, | | |
| темы | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | 2 |
| 1.1.1. | Статистика и эпидемиология злокачественных опухолей. Заболеваемость и смертность | 3 |
| | от злокачественных опухолей у детей. Частота злокачественных опухолей у детей в | |
| | общей структуре онкологических заболеваний. Структура заболеваемости | |
| | злокачественными опухолями у взрослых и детей. Частота и структура опухолей у детей | |
| | в разных возрастных группах. Осмотр больных, ознакомление с результатами | |
| | исследований, формулировка диагноза, определение оптимальной тактики | |
| 1.1.2. | обследования. Решение ситуационных задач и тестовых заданий. | 2 |
| 1.1.2. | Основные виды опухолей детского возраста и их гистологические особенности. | 3 |
| | Истинные опухоли у детей. Осмотр больных, ознакомление с результатами | |
| | исследований, формулировка диагноза, определение оптимальной тактики | |
| 1.1.3 | обследования. Решение ситуационных задач и тестовых заданий. | 2 |
| 1.1.3 | Динамика заболеваемости и смертности по основным локализациям злокачественных | 3 |
| | новообразований у детей. Осмотр больных, ознакомление с результатами исследований, | |
| | формулировка диагноза, определение оптимальной тактики обследования. Решение | |
| 1.1.4 | ситуационных задач и тестовых заданий. | 2 |
| 1.1.4 | Особенности этиологии и эпидемиологии опухолей у детей. Осмотр больных, | 3 |
| | ознакомление с результатами исследований, формулировка диагноза, определение | |
| 1 1 5 | оптимальной тактики обследования. Решение ситуационных задач и тестовых заданий. | 2 |
| 1.1.5 | Причины запущенности онкологических заболеваний у детей. Осмотр больных, | 3 |
| | ознакомление с результатами исследований, формулировка диагноза, определение | |
| 1.1.6 | оптимальной тактики обследования. Решение ситуационных задач и тестовых заданий. | 3 |
| 1.1.0 | Организация специализированной помощи по детской онкологии в России. Задачи | 3 |
| | детского онколога онкодиспансера, окружного онколога. Организация помощи инкурабельным больным. Хосписы. Осмотр больных, ознакомление с результатами | |
| | инкураослыным оольным. Аосписы. Осмогр оольных, ознакомление с результатами исследований, формулировка диагноза, определение оптимальной тактики | |
| | обследования. Решение ситуационных задач и тестовых заданий. | |
| 1.1.7 | Активное выявление и наблюдение за онкологическими больными, детьми "группы | 3 |
| 1.1./ | риска" районными (окружными) онкологами. Создание медико-генетических | 3 |
| | консультаций при специализированных учреждениях. Создание регистра лиц и семей с | |
| | наследственными опухолевыми заболеваниями, «групп риска». Участие | |
| | онкологической службы в диспансеризации детского населения. Основные принципы | |
| | определения инвалидности и реабилитации детей с онкопатологией. Определение | |
| | степени инвалидности. Программа реабилитации и пути ее проведения. Особенности | |
| | профилактической вакцинации, лечения сопутствующих заболеваний детей, | |
| | перенесших онкопатологию. Осмотр больных, ознакомление с результатами | |
| | исследований, формулировка диагноза, определение оптимальной тактики | |
| | обследования. Решение ситуационных задач и тестовых заданий. | |
| 1.1.8 | Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача - детского | 3 |
| - | онколога. Осмотр больных, ознакомление с результатами исследований, формулировка | - |
| | диагноза, определение оптимальной тактики обследования. Решение ситуационных | |
| | задач и тестовых заданий. | |
| | Итого | 24 |
| | | |

3.5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют

электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

- **4.1. Текущий контроль** успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.
- **4.2. Промежуточная аттестация** в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Методические указания для самостоятельной работы

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;
- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом:
- 1. Особенности лечения детской онкопатологии.
- 2. Факторы риска развития детской онкологии.
- 3. Методы профилактики и реабилитация в детской онкологии.
- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают);
- работа с учебной и научной литературой;
- интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;
- участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки по всем темам рабочей учебной программы дисциплины.

5.2. Примеры оценочных средств:

- 1. Первое место в структуре онкогематологии у детей занимает
 - 1) лейкоз
 - 2) лимфогранулематоз
 - 3) лимфосаркома
 - 4) остеогенная саркома

- 2. Преимущественная локализация нейрогенных опухолей в средостении
 - 1) заднее средостение
 - 2) переднее средостение
 - 3) вилочковая железа
 - 4) корень легкого

5.3. Примерная тематика рефератов:

- 1. Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей у детей.
- 2. Принципы хирургического лечения мягкотканных и остеогенных сарком.
- 3. Питание и профилактика развития злокачественных опухолей у детей.
- 4. Медико-социальная работа в детском хосписе.
- 5. Профилактика злокачественных заболеваний у детей.
- 6. Зарубежный опыт социальной работы в детской онкологии.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература:

- 1. Амбулаторно-поликлиническая онкология / Ш. Х. Ганцев [и др.]. 2-е изд., перераб. и доп. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 437 с.: табл. - (Библиотека врача-специалиста. Онкология). Текст электронный ЭБС Консультант врача:. URL: // http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428757.html To же. Текст электронный // ЭБС Консультант студента. URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428757.html
- 2. Детская онкология : клинические рекомендации по лечению пациентов с солидными опухолями / Под ред. М. Ю. Рыкова, В. Г. Полякова М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. Текст : электронный // ЭБС Консультант врача: URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443507.html

б) дополнительная литература:

- 1. Атлас онкологических операций / Под ред. В.И. Чиссова, А.Х. Трахтенберга, А.И. Пачеса М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. 632 с. Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407127.html
- 2. Вельшер, Л. З. Клиническая онкология. Избранные лекции : учебное пособие : для студентов медицинских вузов : [гриф] УМО / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 486 с. Текст : непосредственный.

 То же. Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428672.html
- 3. Венозный доступ при лечении детей с онкологическими заболеваниями / под ред. М. Ю. Рыкова, В. Г. Полякова М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 272 с. Текст: электронный // ЭБС Консультант врача: URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443262.html
- 4. Гераськин А.В. Пороки развития сосудов и доброкачественные опухоли в детском возрасте / А.В. Гераськин, В.В. Шафранов М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. URL: http://www.studmedlib.ru/book/970406793V0063.html (Издание опубликовано в качестве раздела в национальном руководстве "Детская хирургия", под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова).

- 5. Детская гематология : клинические рекомендации / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434758.html
- 6. Детская онкология : руководство для врачей / под ред. М. Б. Белогуровой. СПб. : СпецЛит, 2002. 352 с. Текст : непосредственный.
- 7. Детская хирургия : национальное руководство : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / А. Б. Алхасов [и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ф. Дронова ; Рос. ассоц. дет. хирургов, Ассоц. мед. о-в по качеству. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 1164 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). (Национальные руководства). Текст : непосредственный.
 - То же. Текст : электронный // ЭБС Консультант врача: URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431443.html
- 8. Дубровин, М.М. Ядерная медицина в педиатрии / М. М. Дубровин. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 60 с. - Текст : непосредственный.
 - То же. Текст : электронный // ЭБС Консультант врача:. URL : http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425756.html
 - То же. Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425756.html
- 9. Ковалёв В.И. Частная детская онкология / В.И. Ковалёв, Д.В. Ковалёв, В.Г. Поляков М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. URL: http://www.studmedlib.ru/book/970406793V0065.html (Издание опубликовано в качестве раздела в национальном руководстве "Детская хирургия", под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова).
- 10. Ковалёв В.И., Общие вопросы детской онкологии / В.И. Ковалёв, Д.В. Ковалёв М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. URL: http://www.studmedlib.ru/book/970406793V0064.html (Издание опубликовано в качестве раздела в национальном руководстве "Детская хирургия", под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова).
- 11. Неспецифическая симптоматическая терапия у больных злокачественными новообразованиями : клинико-организационное руководство / И. Г. Атрошенко [и др.] ; ГОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. М-ва здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации, Департамент здравоохранения Иван. обл. Иваново : [б. и.], 2011. 80 с. Текст : электронный // Электронная библиотека ИвГМА. URL: http://libisma.ru
- 12. Онкология : национальное руководство / Г. Р. Абузарова [и др.] ; гл. ред. В. И. Чиссов, М. И. Давыдов, науч. ред. Г. А. Франк, С. Л. Дарьялова, отв. ред. Г. Р. Абузарова ; Ассоц. мед. о-в по качеству, Ассоц. онкологов России. Крат. изд. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 622 с. (Национальные руководства). Текст : непосредственный.

 То же. Текст : электронный // ЭБС Консультант врача:. URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html
- 13. Онкология: национальное руководство: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей: [гриф] УМО / Ассоц. мед. о-в по качеству, Ассоц. онкологов; гл. ред.: В. И. Чиссов, М. И. Давыдов; науч. ред.: Г. А. Франк, С. Л. Дарьялова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 1072 с. (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье"). Текст: непосредственный.

- To Текст электронный ЭБС Консультант URL: врача:. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970406762.html Текст : электронный же. 2014. ЭБС Консультант врача:. URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432846.html
- 14. Онкология : полная электронная версия национального руководства : учебное пособие для системы послевузовского профессионального обучения врачей / Ассоц. онкологов России, Ассоц. мед. о-в по качеству. Версия 1.1. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. 1 эл. опт. диск (CD-ROM) : цв. + 4 л. руководство пользователя. (Национальные руководства). Электрон. версия печ. публикации . Электронная информационно-образовательная система "Консультант врача". Текст: электронный.
- 15. Пальцев, М. А. Атлас патологии опухолей человека: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей: [гриф] УМО / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. М.: Медицина, 2005. Текст: непосредственный.
- 16. Педиатрия : национальное руководство с компакт-диском : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству, Союз педиатров России. М. : ГЭОТАР-Медиа. 2009. (Национальные руководства). (Национальный проект "Здоровье"). (Приоритетные национальные проекты "Здоровье").
 - Т. І. 2009. 1017 с. Текст : непосредственный.
 - То же. Текст : электронный // ЭБС Консультант врача:. URL http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410851.html
- 17. Профилактика и ранняя диагностика онкологической патологии у детского населения Ивановской области: клинико-организационное руководство / И. Г. Атрошенко [и др.]; ГБОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. М-ва здравоохранения и соц. развития. Иваново: [б. и.], 2011. 100 с. Текст: электронный // Электронная библиотека ИвГМА. URL: http://libisma.ru
- 18. Рациональная фармакотерапия в онкологии / под ред. М.И. Давыдова, В.А. Горбуновой М. : Литтерра, 2017. 880 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия"). Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423502447.html URL http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423502447.html
- 19. Черенков, В. Г. Клиническая онкология : руководство для студентов и врачей / В. Г. Черенков. М. : ВУНМЦ МЗ РФ, 1999. 382 с. (Учебная литература для студентов медицинских институтов и врачей последипломного обучения). Текст : непосредственный.
- 20. Хансен Э. К. Лучевая терапия в онкологии = Handbook of Evidence-Based Radiation Oncology : руководство / Э. К. Хансен, М. Роач ; пер. с англ. под ред. А. В. Черниченко. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 986 с. Текст : непосредственный.

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступы по подписке ИвГМА

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;

- Elsevier;
- SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

- 1. Microsoft Office
- 2. Microsoft Windows
- 3. Консультант +

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

- а. Кабинеты: 5
- б. Медицинское оборудование: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, искусственной наркозно-дыхательный, аппарат вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательнойсмеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп, фибробронхоскоп, источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, низкоэнергетическая видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор.

в. Аппаратура, приборы:

Рентгенодиагностический аппарат АРДТМО;

Маммограф GE;

Компьютерный томограф Филипс – 16 срезовый;

Аппарат для лучевой терапии ускоритель Электа;

Аппарат близкофокусной терапии;

Аппарат для лучевой терапии ускоритель Тератрон;

Аппарат для лучевой терапии Мультисорс;

Аппарат ультразвуковой диагностики GE – LOGIQ7 – 8 269 500; S6;

Радионуклидная диагностика Гамма камера (сцинтиграфия) "ОФКТ".

г. Технические средства обучения (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): 1 персональный компьютер с выходом в интернет, мультимедийный проектор.