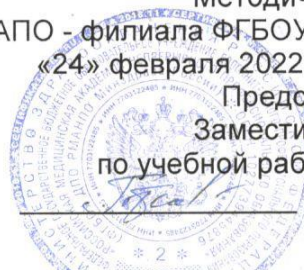


**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

УТВЕРЖДЕНО

Методическим Советом
ИГМАПО - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО
«24» февраля 2022 г. протокол №2
Председатель совета
Заместитель директора
по учебной работе, профессор
С.М. Горбачёва



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.О.1.8 Патология**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности **31.08.18 Неонатология**

Блок 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)

**Б1.О Обязательная часть
Б1.О.1.8 Патология**

Уровень образовательной программы: высшее образование
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения: **очная**

Иркутск 2022

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) **Б1.О.1.8 Патология** разработана преподавателями кафедры онкологии ИГМАПО – филиал РМАНПО в соответствии с УП основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.18 Неонатология**.

Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Дворниченко Виктория Владимировна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой онкологии	ИГМАПО – филиал РМАНПО
2.	Батороев Юрий Климентьевич	д.м.н.	Профессор кафедры онкологии	ИГМАПО – филиал РМАНПО
По методическим вопросам				
1	Горбачева Светлана Михайловна	д.м.н., профессор	Заместитель директора по учебной работе	ИГМАПО – филиал РМАНПО
2	Антипина Лариса Геннадьевна	к.м.н.	Декан хирургического факультета	ИГМАПО – филиал РМАНПО

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) **Б1.О.1.8 Патология** обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.02.2022г. протокол № 2.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.1.8 Патология

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования в ординатуре
Наименование специальности	31.08.18 Неонатология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - неонатолог
Индекс дисциплины	Б1.О.1.8
Объем в часах	72 час
в т.ч. аудиторных занятий, часов	48 час
самостоятельная работа, часов	24 час
Общая трудоемкость дисциплины	4 з.е.
Форма контроля	дифференцированный зачёт

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Дисциплина **Б1.О.1.8 Патология** включена в Обязательную часть Блока 1 программы. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у ординаторов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины ординатор должен знать **Патологию** в объеме курса специалитета, уметь пользоваться учебной и научной литературой по дисциплине. Дисциплина **Б1.О.1.8 Патология** является обязательной для Блока 1 Б1.О Обязательная часть изучения, подготовки и сдачи д/зачёта по специальной дисциплине, производственной (клинической) практики.

Цель дисциплины: подготовка квалифицированного **врача - неонатолога**, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных **универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.**

Задачи дисциплины:

1. Сформировать достаточный для профессиональной деятельности объем медицинских знаний, формирующих навыки работы в вопросах **Патологии.**

2. Овладение основными принципами организации и проведения диагностики в **Микробиологии.**

3. Сформировать углубленные знания в области **Патологии** по специальности **31.08.18 Неонатология.**

4. Сформировать умения и навыки в области **Патологии** по специальности **31.08.18 Неонатология.**

5. Осуществить подготовку к сдаче итоговой государственной аттестации по специальности **31.08.18 Неонатология.**

6. Сформировать профессиональные компетенции, позволяющие на основе полученных знаний осуществлять врачебную деятельность по специальности **31.08.18 Неонатология.**

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-2; ОПК-4

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) **Б1.О.1.8 Патология** (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 Б1.О Обязательная часть Программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

Актуальность данной рабочей программы обусловлена чрезвычайно важной ролью патолога в онкологии и все возрастающим значением патоморфологических методов. В настоящее время заболеваемость злокачественными новообразованиями неуклонно растет, в том числе и за счет ранней диагностики опухолей, а смертность от злокачественных опухолей прочно занимает второе место среди причин летальности населения, уступая лишь смертности от сердечно-сосудистой патологии.

В настоящее время врачи почти всех специальностей должны ориентироваться не только в широком спектре онкозаболеваний, клинической картине и современных возможностях лечения, но и возможностях ранней диагностики, скрининга и профилактики опухолей, индивидуализированного лечения на основе получения молекулярного портрета опухоли.

Цель изучения смежной дисциплины:

Ознакомление с основами патоморфологической диагностики в учреждениях общей лечебной сети и специализированных онкологических учреждениях

Задачи дисциплины:

1. Освоение навыков работы по макро, и микроскопической диагностике (аутопсии, вырезка биопсийно-операционного материала)

2. Ознакомление с современными методами морфологической диагностики внутренних болезней, хирургической патологии и онкоморфологии.

Требования к уровню подготовки ординатора, успешно освоившего учебную дисциплину (модуль) **Б1.О.1.8 Патология**.

должен знать:

1. Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения

2. Принципы организации патологоанатомической службы в Российской Федерации, касающиеся проведения вскрытий; морфологического исследования операционного материала.

3. Порядок проведения вскрытий и общие технические приемы вскрытия.

4. Особенности вскрытия при карантинных и особо опасных инфекциях

5. Правила протоколирования вскрытий.

6. Принципы оформления патологоанатомического диагноза и клинко - анатомического эпикриза.

7. Порядок взятия материала для гистологического исследования и направления его в патологоанатомическое отделение.

8. Правила макроскопического описания и вырезки биопсийного материала.

9. Методику сличения клинического и патологоанатомического диагнозов.

10. Правила оформления медицинского свидетельства о смерти.

11. Иммуноморфологические и молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний

должен уметь:

1. Брать материал для микробиологического исследования в ходе аутопсии
2. Выполнять вырезку и описание биопсийного материала
3. Выполнять вырезку и описание операционного материала
4. Проводить пробы на воздушную и жировую эмболии
5. Проводить пробы на пневмоторакс и ишемию миокарда

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- Понятия толерантности; проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов; социальных особенностей контингента пациентов; национальных особенностей различных народов; психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия;
- Сформировать обширный объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-специалиста и способного решать свои профессиональные задачи;
- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующего в сложной патологии, имеющие углубленные знания смежных дисциплин, в том числе и по патологии и онкоморфологии;
- Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно - диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально - диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи;
- Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

сформировать умения:

- Сформировать у врача-специалиста умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов по патологии в рамках специальности;
- Сформировать у врача-специалиста умения уважительно принимать особенности других культур, способ самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах; терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; сотрудничать с людьми, отличающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям;
- Сформировать у врача-специалиста умения проводить анализ влияния различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны (отдельной территории); устанавливать взаимосвязь между индивидуальным здоровьем человека и здоровьем популяции; оценивать результаты деятельности медицинских организаций на основе медико-статистических показателей; оценивать качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения; применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;
- Сформировать у врача-специалиста умения использовать информацию о

здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни; использовать знания об организации и управлении деятельностью медицинских организаций и ее структурных подразделений на практике;

- Сформировать у врача-специалиста умения оценить результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей; оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения; применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений; применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи.

- Сформировать у врача-специалиста умения определять участие необходимых специалистов в организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, приоритетные пути и способы медицинской эвакуации.

сформировать навыки:

- владение методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп;

- владение методиками сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков;

- владение методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; владение методами организации и управления медицинскими организациями и ее структурными подразделениями;

- владение методами оценки качества медицинской помощи.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетная единица, что составляет 72 академических часа.

1.4. Нормативно - правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ;

- Федеральный закон "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ;

- Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20.06. 2013 г. № 388н "Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи»;

- Приказ Минздравсоцразвития России № 944н от 3 декабря 2009 г. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению при онкологических заболеваниях;

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012г. № 915н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "Онкология";

- Клинические рекомендации по диагностике и лечению опухолей,

рекомендованные Ассоциацией онкологов России.

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности **31.08.18 Неонатология** утвержденный приказом Минобрнауки России от 30.06.2021. N 559, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.07.2021г., регистрационный N 64401) (далее – ФГОС ВО);

- Профессиональный стандарт **«Врач - неонатолог»**, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 N 136н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.04.2018 регистрационный N 50594

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 921н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю **«Неонатология»** (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.12.2012, регистрационный № 26377).

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 N 1258 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать **универсальными компетенциями**:

УК-1. способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать **профессиональными и общепрофессиональными компетенциями**:

ОПК-4. способен проводить клиническую диагностику и обследование

ПК-2. проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1. способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, опре-	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фар-	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи

<p>делять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.</p>	<p>мации для их применения в профессиональном контексте.</p>	
<p>ПК-2. проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза</p>	<p>ПК-2.1 Получение информации о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка ПК-2.2 Клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка ПК-2.3 Назначение лабораторных и инструментальных исследований новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК – 2.4 Назначение консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-2.5 Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей ПК-2.6 Формулирование диагноза с учетом МКБ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p>	<p>Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи</p>
<p>ОПК-4. способен проводить клиническую диагностику и обследование и лечение пациентов</p>	<p>ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.</p>	<p>Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи</p>

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов, подэлементов	Индекс компетенции
Б1.О.1.8	Патология	ОПК-4,ПК-2, УК-1
Б1.О.1.8.1	Секционный раздел	ОПК-4,ПК-2, УК-1
Б1.О.1.8.2	Биопсийный раздел	ОПК-4,ПК-2, УК-1
Б1.О.1.8.3	Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний	ОПК-4,ПК-2, УК-1

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ дисциплины Б1.О.1.8 Патология

4.1. Сроки обучения: первый семестр первого года обучения в ординатуре.

4.2. Вид контроля: дифзачет.

Виды учебной работы	Кол-во Ак.ч./З.ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	
- лекции	4/0,1
- семинары/практические занятия	44/1,2
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24/0,6
Контроль	1/0,02
Итого:	72/2

4.3. Темы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название темы	Кол-во Ак.ч./З.ед.			Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ/ПЗ	СР	
Б1.О.1.8.1	Секционный раздел	1/0,02	12/0,3	6/0,1	ОПК-4,ПК-2, УК-1
Б1.О.1.8.2	Биопсийный раздел	1/0,02	12/0,3	6/0,1	ОПК-4,ПК-2, УК-1
Б1.О.1.8.3	Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний	2/0,05	20/0,5	12/0,2	ОПК-4,ПК-2, УК-1
Итого:		4/0,1	44/1,2	24/0,6	
Контроль				1/0,02	

Примечание:

Л - лекции

СЗ – семинарские занятия

ПЗ – практические занятия

СР – самостоятельная работа

4.4. Лекционные занятия

Примерная тематика лекционных занятий:

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1.	Секционный раздел	1
1.1	Проведение вскрытий	
1.2	Порядок вскрытия и общие технические приемы вскрытия	
1.3	Специальные методы: пробы на воздушную и жировую эмболии, на пневмоторакс	
1.4	Протоколирование вскрытий	
1.5	Оформление патологоанатомического диагноза	
2.	Биопсийный раздел	1
2.1	Биопсия как метод исследования в клинической патологии	
2.2	Основные методы биопсийной диагностики, их возможности и ограничения.	
2.3	Порядок взятия материала для гистологического исследования и направления его в патологоанатомическое отделение	
2.4	Прием биопсий и оформление документации	
2.5	Макроскопическое описание и вырезка биопсийного материала	
2.6	Обработка биопсийного материала	
2.7	Фиксация, уплотнение, заливка, микромирование, окраска	
2.8	Срочные биопсии: порядок получения, обработки и оформления документации	
2.9	Замораживание материала, микромирование и окраска	
2.10	Микроскопическая диагностика биопсийного материала	
3.	Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний	2
3.1	Принципы иммунофенотипирования	
3.2	Диагностические моноклональные антитела	
3.3	Диагностический алгоритм применения антител	
3.4	Оценка результатов иммуноморфологического исследования	
3.5	Пролиферативные маркеры	
3.6	Маркеры апоптоза	
3.7	Молекулярная генетика . FISH-гибридизация	
3.8	Электронная микроскопия	
3.9	ПЦР-диагностика	
3.10	Биочипы	
ИТОГО:		4/0,1

4.5. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Примерная тематика практических занятий:

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1.	Секционный раздел	12/0,3
1.1	Проведение вскрытий	
1.2	Порядок вскрытия и общие технические приемы вскрытия	
1.3	Специальные методы: пробы на воздушную и жировую эмболии, на пневмоторакс	

1.4	Протоколирование вскрытий	
1.5	Оформление патологоанатомического диагноза	
2.	Биопсийный раздел	12/0,3
2.1	Биопсия как метод исследования в клинической патологии	
2.2	Основные методы биопсийной диагностики, их возможности и ограничения.	
2.3	Порядок взятия материала для гистологического исследования и направления его в патологоанатомическое отделение	
2.4	Прием биопсий и оформление документации	
2.5	Макроскопическое описание и вырезка биопсийного материала	
2.6	Обработка биопсийного материала	
2.7	Фиксация, уплотнение, заливка, микротомирование, окраска	
2.8	Срочные биопсии: порядок получения, обработки и оформления документации	
2.9	Замораживание материала, микротомирование и окраска	
2.10	Микроскопическая диагностика биопсийного материала	
3.	Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний	20/0,5
3.1	Принципы иммунофенотипирования	
3.2	Диагностические моноклональные антитела	
3.3	Диагностический алгоритм применения антител	
3.4	Оценка результатов иммуноморфологического исследования	
3.5	Пролиферативные маркеры	
3.6	Маркеры апоптоза	
3.7	Молекулярная генетика . FISH-гибридизация	
3.8	Электронная микроскопия	
3.9	ПЦР-диагностика	
3.10	Биочипы	
ИТОГО:		44/1,2

4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем.

Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно относиться к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.
Тематика самостоятельной работы ординаторов:

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1.	Секционный раздел	6/0,1
1.1	Проведение вскрытий	
1.2	Порядок вскрытия и общие технические приемы вскрытия	
1.3	Специальные методы: пробы на воздушную и жировую эмболии, на пневмоторакс	
1.4	Протоколирование вскрытий	
1.5	Оформление патологоанатомического диагноза	
2.	Биопсийный раздел	6/0,1
2.1	Биопсия как метод исследования в клинической патологии	
2.2	Основные методы биопсийной диагностики, их возможности и ограничения.	
2.3	Порядок взятия материала для гистологического исследования и направления его в патологоанатомическое отделение	
2.4	Прием биопсий и оформление документации	
2.5	Макроскопическое описание и вырезка биопсийного материала	
2.6	Обработка биопсийного материала	
2.7	Фиксация, уплотнение, заливка, микротомирование, окраска	
2.8	Срочные биопсии: порядок получения, обработки и оформления документации	
2.9	Замораживание материала, микротомирование и окраска	
2.10	Микроскопическая диагностика биопсийного материала	
3.	Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний	12/0,2
3.1	Принципы иммунофенотипирования	
3.2	Диагностические моноклональные антитела	
3.3	Диагностический алгоритм применения антител	
3.4	Оценка результатов иммуноморфологического исследования	
3.5	Пролиферативные маркеры	
3.6	Маркеры апоптоза	
3.7	Молекулярная генетика . FISH-гибридизация	
3.8	Электронная микроскопия	
3.9	ПЦР-диагностика	
3.10	Биочипы	
ИТОГО:		24/0,6

4.7. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы ординатора:

Код	Название темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во Ак.ч./З.ед	Индекс компетенций

Б1.О.1.8.1	Секционный раздел	Подготовка либо реферата, либо доклада, либо презентация со слайд-шоу на одну из тем по выбору: <ul style="list-style-type: none"> Порядок вскрытия и общие технические приемы вскрытия; оформление патологоанатомического диагноза. 	6/0,1	ОПК-4, ПК-2, УК-1
Б1.О.1.8.2	Биопсийный раздел	Подготовка либо реферата, либо доклада, либо презентация со слайд-шоу на одну из тем по выбору: <ul style="list-style-type: none"> Биопсия как метод исследования в клинической патологии, основные методы биопсийной диагностики, их возможности и ограничения 	6/0,1	ОПК-4, ПК-2, УК-1
Б1.О.1.8.3	Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний	Подготовка либо реферата, либо доклада, либо презентация со слайд-шоу на одну из тем по выбору: <ul style="list-style-type: none"> Принципы иммунофенотипирования, моноклональные антитела и диагностический алгоритм их применения 	12/0,2	ОПК-4, ПК-2, УК-1

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме д/зачета.

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Секционный раздел		

1	Вопрос: При аутопсии диагностировано системное заболевание. В печени, почках, селезенке и надпочечниках выявлены депозиты эозинофильного внеклеточного вещества, которые окрашиваются Конго красным. Заключение?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: амилоидоз	
2	Вопрос: Какой метод вскрытия сердца дает лучшую оценку состояния миокарда и коронарных сосудов?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: по Автандилову	
Тема: Биопсийный раздел		
1	Вопрос: Какому индексу T, соответствует толщина меланомы более 2мм, но не более 4 мм по Бреслоу?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: T3	
2	Вопрос: Какой гистологический вариант рака легкого сейчас преобладает в развитых странах?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: аденокарцинома	
Тема: Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний		
1	Вопрос: Как проводится оценка митотической активности при гастроинтестинальных опухолях?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: При микроскопии на увеличении x400 проводят подсчет фигур митозов в 50 полях зрения	
2	Вопрос: Определение экспрессии какого гена необходимо для назначения лечения при раке толстой кишки?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: KRAS	
6.1.2. Примеры тестовых заданий:		
№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Секционный раздел		
1	Вопрос: Из каких вен чаще всего тромбы вызывают ТЭЛА?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: Из вен голени и бедра	
2	Вопрос: Какой метод получения костного мозга наиболее информативен на аутопсии	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: Выдавливание костного мозга из губчатых костей костными кусачками/щипцами	
Тема: Биопсийный раздел		
1	Вопрос: Как проводят иммерсионную микроскопию?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: На предметное стекло наносят иммерсионную жидкость и применяют иммерсионные объективы	
2	Вопрос: Какие методики окраски применяют для окраски цитологических препаратов?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: По Романовскому, по Папаниколау	

Тема: Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний		
1	Вопрос: Какова методика определения экспрессии CD117 в препаратах опухоли желудка?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: На парафиновых срезах с соответствующими антителами по протоколу	
2	Вопрос: Как проводится оценка экспрессии HER2-неов клетках рака молочной железы?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: При микроскопии, подсчет полуколичественным методом	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Секционный раздел		
1	Вопрос: Какие виды вскрытия трупов бывают?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: по Шору, по Абриковову, по отдельным органам	
2	Вопрос: Какие полости тела необходимо вскрывать?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: полость черепа, грудную и брюшную полость	
Тема: Биопсийный раздел		
1	Вопрос: Каким методом гистохимической окраски лучше выявить поперечную исчерченность в мышечных волокнах?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: Железным гематоксилином Гейденгайна	
2	Вопрос: Какими методами гистохимии можно определить секретию кислых и нейтральных муцинома в гастробиоптатах?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: ШИК-реакция/альциановый синий	
Тема: Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний		
1	Вопрос: Какое антитело применяют при иммунофенотипировании для выявления пролиферативной активности?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: Ki67	
2	Вопрос: Рецепторы к каким гормонам и генам определяют при раке молочной железы	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: Рецепторы к эстрогенам, прогестерону и HER2-neu	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Секционный раздел		
1	Вопрос: Смерть 43-летнего мужчины, страдавшего циррозом печени, наступила от кровотечения из вен пищевода. Причина разрыва вен пищевода?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: Варикозное расширение вен пищевода и кардии желудка	

2	Вопрос: У мужчины, страдавшего аневризмой брюшного отдела аорты, разрыв аорты привел к массивной острой кровопотере. Причина смерти?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: Гиповолемический шок	
Тема: Биопсийный раздел		
1	Вопрос: Где встречаются опухоли, имеющие аналогичное строение опухолем слюнной железы?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: В легких	
2	Вопрос: Какой морфологический признак является ключевым для диагностики остеогенной саркомы?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: Остеоид	
Тема: Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний		
1	Вопрос: Какие антитела используют для диагностики герминогенных опухолей?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: Онкофетальные антитела - РЭА, ХГЧ, АФП, PLAP	
2	Вопрос: Какие пептиды используют для диагностики нейроэндокринных опухолей	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: гастрин, серотонин, хромогрин, CD56, глюкагон, соматостатин	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Секционный раздел		
1	Вопрос: Какая окраска нужна для подтверждения диагноза пневмоцистной пневмонии?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: Серебрение по Гомори	
2	Вопрос: Какая окраска выявляет некротические волокна в миокарде?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: Тетразолевый синий	
Тема: Биопсийный раздел		
1	Вопрос: Из каких клеток возникает нейроэндокринный рак кожи?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: Из клеток Меркеля	
2	Вопрос: Из каких клеток происходят гастроинтестинальные опухоли, какими антителами они специфически окрашиваются?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: Предшественники клеток Кахала, CD117	
Тема: Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний		
1	Вопрос: Определение экспрессии каких генов актуально для назначения таргетной терапии при раке легкого?	ОПК-4,ПК-2, УК-1
	Ответ: EGFR, ALK	
2	Вопрос: Какой морфологический субстрат пригоден для генетического определения экспрессии онкогенов?	

	Ответ: свежая и замороженная ткань, парафиновые блоки и цитологические препараты	ОПК-4, ПК-2, УК-1
--	---	-------------------

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Секционный раздел		
1	Вопрос: Смерть 23-летней женщины наступила от эмболии околоплодными водами. Какая причина смерти?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: Эмбологенный шок, ДВС-синдром	
2	Вопрос: У женщины 63 лет на фоне венозного полнокровия в системе воротной вены возник асцит, при эвакуации жидкости из брюшной полости развился коллапс и смерть. Причина падения артериального давления?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: Быстрая эвакуация асцитической жидкости	
Тема: Биопсийный раздел		
1	Вопрос: При верифицированных множественных костных опухолях с гигантоклеточной морфологией какой орган надо обследовать?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: паращитовидную железу	
2	Вопрос: В каком органе ЦНС возникают герминогенные опухоли?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: в шишковидной железе	
Тема: Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний		
1	Вопрос: определение какого антигена необходимо для назначение препарата Ритуксимаб у больного лимфомой?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: CD20	
2	Вопрос: Какие антитела применяют для диагностики рабдомиосаркомы?	ОПК-4, ПК-2, УК-1
	Ответ: Десмин, MyoD1	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Секционный раздел		
1	Ситуационная задача: 30-летняя женщину на 38-й день после срочных родов прооперировали по поводу папиллярного рака щитовидной железы. На второй день появились тромбозы поверхностных вен конечностей, ухудшилось состояние, появились геморрагии. Смерть на 6-й день; на вскрытии очаги некрозов в печени и в надпочечниках. Гистологически - фибриновые и гиалиновые тромбы в русле микроциркуляции. В крови антитела к фосфолипидам.	ОПК-4, ПК-2, УК-1

	Диагноз?	
2	Ответ: Катастрофический антифосфолипидный синдром	
Тема: Биопсийный раздел		
1	Вопрос: У молодого человека быстрорастущая паравертебральная мягкотканная опухоль. При гистологическом исследовании биоптата мелкокруглоклеточная солидная опухоль, клетки дают положительную окраску на гликоген. Ваш диагноз? Ответ: Опухоль Аскина (семейства саркомы Юинга)	ОПК-4, ПК-2, УК-1
Тема: Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний		
1	Вопрос: В стереотаксическом биоптате опухоли головного мозга клетки глиальной опухоли трудно отличимы от лимфомы. Какое антитело применяют для иммуноморфологической верификации астроглиальных опухолей? Лимфоидных? Ответ: глиальный фибриллярный кислый белок, CD45 и CD79	ОПК-4, ПК-2, УК-1

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

№ п/п	Наименование	Вид	Форма доступа
1	Учебно-методические материалы	Печатный (монографии, учебники, практические пособия, пособия для врачей, методические рекомендации преподавателей кафедры), Электронный (Word) стандарты практических умений и умений, клинические рекомендации др.)	Библиотека ИГ-МАПО, библиотека кафедры онкологии
2	Мультимедийные презентации лекций, семинаров преподавателей кафедры	Электронный вариант, доступ через сетевое окружение клинической базы кафедры Микроскопная дискуссионная система на 9 врачей ZEISS	Библиотека кафедры онкологии
3	Учебные видеоролики, видеофильмы	Электронный вариант, доступ через сетевое окружение клинической базы кафедры Телеклиника - видеоконсультации в разные города	Библиотека кафедры онкологии
4	Ситуационные задачи	Электронный (Word), печатный	Библиотека кафедры онкологии
8	Тестовые задания (Электр.версии и т.д.)	Электронные базы данных тестовых заданий	Библиотека кафедры онкологии

9	Билеты	Печатный вид вопросов всех билетов	Библиотека кафедре онкологии
---	--------	------------------------------------	------------------------------

7.2. Литература

№ п/п	Наименование	Издательство	Год выпуска	Количество экземпляров
1	2	3	4	5

Основная

1.	Патология [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	М.: ГЭОТАР-Медиа	2015	[Электронный ресурс]
2.	Цитология. Функциональная ультраструктура клетки. Атлас [Электронный ресурс] / Банин В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	М.: ГЭОТАР-Медиа	2015	[Электронный ресурс]
3.	Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс] : учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	М.: ГЭОТАР-Медиа	2015	[Электронный ресурс]
4.	Цитологическое исследование цервикальных мазков - Пап-тест [Электронный ресурс] / Н. Ю. Полонская, И. В. Юрасова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	М.: ГЭОТАР-Медиа	2016	[Электронный ресурс]
5.	"Патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Зайратьянц О. В. и др.; под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015."	М.: ГЭОТАР-Медиа	2015	[Электронный ресурс]

Дополнительная

1.	Алгоритм выявления онкологических заболеваний: пособие для врачей/ В.В. Дворниченко, И.В. Ушакова, Е.В. Панферова и др. - 36 с.	Иркут.гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск,	2014	6
2.	Амбулаторно-поликлиническая онкология/ Ш.Х. Ганцев, В.В. Старинский, И.Р. Рахматуллина и др. - 448 с.: ил. - (Б-ка врача-специалиста)	М.: ГЭОТАР-Медиа	2012	1
3.	Атлас онкологических операций/ Ред. В.И. Чиссов, Ред. А.Х. Трахтенберг, Ред. А.И. Пасчес. 632 с.: ил	М.: ГЭОТАР-Медиа	2008	1

4.	Методы выявления лиц, имеющих наследственную предрасположенность к злокачественным новообразованиям молочной железы, яичников и колоректальному раку: пособие для врачей/ В.В. Дворниченко, Е.В. Панферова, Л.Ф. Писарева и др; - 40 с	Иркут.гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск	2013	6
5.	Вельшер Л.З. Клиническая онкология. Избранные лекции: учеб.пособие для мед. вузов/ Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, С.Б. Петерсон. - 496 с.: ил	М.: ГЭО-ТАР-Медиа	2009	1
6.	Общие принципы диагностики злокачественных опухолей: метод.рек./ Р.И. Расулов, Москвина Н.А., Л.Ю. Эйне, Ю.К. Батороев;- 24 с	Иркут.гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск,	2011	6
7.	Лучевая болезнь: метод.рек./ Москвина Н.А., А.Ю. Полева, М.В. Земко, Т.А. Хмельницкая;. - 15 с	Иркут.гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск,	2011	6
8.	Лучевые реакции и повреждения: метод.рек./ Н.А. Москвина, В.В. Дворниченко, Р.И. Расулов и др;,. - 23 с	Иркутский государственный институт усовершенствования врачей. - Иркутск	2010	6
9.	Дворниченко, Виктория Владимировна. Цитологическая и гистологическая характеристика доброкачественных заболеваний молочных желез: метод.рек./ В.В. Дворниченко, Ю.К. Батороев, Е.В. Панферова- 19 с.	Иркутский государственный институт усовершенствования врачей. Иркутск,	2010	6
10.	Общие принципы лечения злокачественных опухолей: метод.рек./ Москвина Н.А., В.Г. Лалетин, Д.М. Пономаренко и др; - 22 с	Иркут.гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск,	2009	6
11.	Батороев, Юрий Климентьевич. Цитологическая диагностика опухолей нервной системы: цветной атлас/ Ю.К. Батороев, Н.А. Шапиро, В.В. Дворниченко; Ассоц. клин.цитологов России - 150 с.: ил. - (Цветные Атласы по цитологической диаг-	Иркут.гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск; М.,	2008	4

	ностике; Т. 4)			
12.	Романов В.А. Эндоскопический атлас: учеб.пособие для послевуз. образования врачей/ В.А. Романов. - 208 с	М.: Миклош,	2007	2
13.	Энтеральное питание в онкологии: пособие для врачей/ В.В. Дворниченко, Е.Ю. Китаева, Р.А. Зубков и др; - 50 с	Иркут.гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск	2014	3
14.	Опухоли и опухолевидные образования яичников. Учебное пособие с грифом УМО. 84 с.	Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГ-МАПО	2014	33
15.	Ранняя диагностика онкологических заболеваний полости рта и глотки у населения Иркутской области. Пособие для врачей 48с.	Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГ-МАПО	2013	33
16.	Осложнения хирургического лечения колоректального рака. Учебное пособие с грифом УМО. 72 с.	Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГ-МАПО	2014	33
17.	Рак толстой кишки, осложненный перфорацией или кишечной непроходимостью; действия хирурга общехирургического стационара. Метод.рек. 30с.	Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГ-МАПО	2014	33
18.	Алгоритм выявления онкологических заболеваний. Пособие для врачей 36с.	Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГ-МАПО	2014	33
19.	Энтеральное питание в онкологии. Пособие для врачей 45с.	Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГ-МАПО	2014	33
20.	Национальное руководство. Онкология / Ред. В.И. Чиссов, Ред. М.И. Давыдов, Науч. ред. Г.А. Франк, Науч. ред. С.Л. Дарьялова. - 1072 с.	М.: ГЭОТАР-Медиа	2008	7
21.	Клинические рекомендации. Онкология/ Ред. В.И. Чиссов, Ред. С.Л. Дарьялова. - 702 с	М.: ГЭОТАР-Медиа	2008	10
22.	Онкология: пер. с англ./ Ред. Д. Касчиато. - 1039 с. - (Зарубежные практ. рук.по медицине)	М.: Практика,	2008	1

23.	Онкология: учеб. с прил. на компакт-диске для мед. вузов/ Ред. В.И. Чиссов, Ред. С.Л. Дарьялова. - 560 с	М.: ГЭО-ТАР-Медиа	2007	3
24.	TNM классификация злокачественных опухолей. Седьмое издание,		2011	3

Электронные ресурсы

1. Электронная полнотекстовая библиотека ИГМАПО http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=DIGOU&P21DBN=DIGOU&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR= (доступ с сайта ИГМАПО);
2. Электронный каталог книг НМБ ИГМАПО (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS); (доступ с сайта ИГМАПО);
3. Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS); (доступ с сайта ИГМАПО);
4. Собрание электронных изданий ИГМАПО (Информрегистр) (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS); (доступ с сайта ИГМАПО);
5. База данных «Труды сотрудников ИГМАПО/ИГИУВ 1979-2018гг.» (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS); (доступ с сайта ИГМАПО);
6. Доступ к ЭБС издательства ГЭОТАР-Медиа "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru>;
7. Научная электронная библиотека e-library (<https://elibrary.ru>);
8. Доступ к электронным ресурсам компании Elsevier и международного научного издательства Springer Nature в рамках договора с РФФИ (доступ через сайт РМАНПО);
9. Scopus - крупнейшая в мире база данных рефератов и цитирования издательства Elsevier <https://www.elsevier.com/> (доступ через сайт РМАНПО);
10. Доступ к «Национальной электронной библиотеке» (НЭБ) ФГБУ РГБ;
11. Доступ к базе данных ООО «ПОЛПРЕД Справочники» (www.Polpred.com);
12. Доступ к Электронному периодическому справочнику «Система ГАРАНТ» (локальный доступ);
13. Доступ к Электронному периодическому справочнику «КонсультантПлюс» (локальный доступ);
14. Межбиблиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова;
15. Межбиблиотечный абонемент Иркутской областной научной универсальной библиотеки им. Молчанова-Сибирского;
16. Министерство образования и науки Российской Федерации (<https://минобрнауки.рф>);
17. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);
18. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>);
19. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>);
20. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
21. Электронные библиотечные системы и ресурсы (tih.kubsu.ru);

22. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>);

23. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum» http://con-med.ru/magazines/consilium_medicum/.

24.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки (кол-во Ак.ч. по УП)
1	Б1.О.1.8.1 Б1.О.1.8.2 Б1.О.1.8.3	Батороев Юрий Климентьевич	д.м.н.	ИГМАПО – филиал РМАНПО, профессор кафедры онкологии	ГБУЗ ООД, врач патологоанатом	72