

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное автономное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр  
«Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза»  
имени академика С.Н. Федорова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России)

**УТВЕРЖДАЮ**

генеральный директор ФГАУ «НМИЦ  
«МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад.  
С.Н. Федорова» Минздрава России

А.М. Чухраёв



М.П.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«ПАТОЛОГИЯ»**

**программы подготовки кадров высшей квалификации в  
ординатуре по специальности 31.08.59 Офтальмология**

Очная форма обучения

Москва 2021

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.59 Офтальмология, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 26 августа 2014 г. № 1102.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании Кафедры от «30» августа 2021 г. Протокол №1

## **1.1. Цель изучения дисциплины:**

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

## **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 «Офтальмология»;
- 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.

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

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

**2.1.1. универсальными компетенциями:**

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (**УК-1**);

**2.1.2.** Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать **профессиональными компетенциями:**

*диагностическая деятельность:*

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**).

**2.2. Паспорт формируемых компетенций**

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
<b>УК-1</b>	<p><b>Знает:</b> сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение.</p> <p><b>Умеет:</b> выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных,</p>	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи

	<p>не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач</p> <p><b>Опыт деятельности:</b> решение учебных и профессиональных задач</p>	
--	--	--

**Профессиональные компетенции:**

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
<b>Диагностическая деятельность:</b>		
<b>ПК-5</b>	<p><b>Знает:</b> Фармакологические и клинические основы применения контрастных веществ в лучевых исследованиях. Этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней, в диагностике которых используются эндоскопические, ультразвуковые, лучевые методы. Анатомию и физиологию органов и систем человека. Семиотику нарушений развития, повреждений и заболеваний органов и систем человека.</p> <p><b>Умеет:</b> Осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов диагностики. Систематически повышать свою квалификацию, внедрять новые методы диагностики и лечения, постоянно анализировать результаты своей профессиональной деятельности, используя все доступные возможности для верификации полученной диагностической информации.</p> <p><b>Владеет:</b> Проведением эндоскопических, ультразвуковых, рентгенологических исследований, навыками диагностики основных заболеваний, соответствующих профилю обучения, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями</p> <p><b>Опыт деятельности:</b> Осуществление диагностической деятельности, осуществление организационно-управленческой деятельности.</p>	Тестовые задания, билеты, ситуационные задачи

**3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

<b>Наименование тем, элементов, подэлементов</b>	<b>Индекс компетенции</b>
<b>ПАТОЛОГИЯ</b>	<b>УК-1, ПК-5</b>
<b>Секционный раздел</b>	<b>УК-1, ПК-5</b>
<b>Биопсийный раздел</b>	<b>УК-1, ПК-5</b>
<b>Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний</b>	<b>УК-1, ПК-5</b>

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**4.1. Сроки обучения:** 2 курс обучения в ординатуре, 3 семестр

**1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы:** 3 зачетных единиц, что составляет 108 академических часа.

**4.2. Вид контроля:** зачет.

Виды учебной работы	Кол-во часов	Семестр			
		1-ый	2-ой	3-ий	4-ый
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>64</b>	-	-	<b>24</b>	-
- лекции	6	-	-	2	-
- семинары, практические занятия	60	-	-	12	-
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>42</b>	-	-	<b>42</b>	-
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	42	-	-	42	-
<b>Итого:</b>	<b>108</b>	-	-	<b>108</b>	-

**4.3. Темы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий**

<b>Название темы</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
----------------------	--------------------------------

<p><b>Секционный раздел</b></p> <p>Проведение вырезки операционного материала. Порядок вскрытия глазного яблока, общие технические приемы          Специальные методы: прямая и обратная диафаноскопия энуклеированного глаза          Протоколирование вскрытий. Оформление патологоанатомического диагноза</p>	<p><b>УК-1, ПК-5</b></p>
<p><b>Биопсийный раздел</b></p> <p>Биопсия как метод исследования в клинической патологии          Основные методы биопсийной диагностики, их возможности и ограничения          Порядок взятия материала для гистологического исследования и направления его в патологоанатомическое отделение          Прием биопсий и оформление документации          Макроскопическое описание и вырезка биопсийного материала          Обработка биопсийного материала          Фиксация, уплотнение, заливка, микротомирование, окраска          Срочные биопсии: порядок получения, обработки и оформления документации          Замораживание материала, микротомирование и окраска          Микроскопическая диагностика биопсийного материала</p>	<p><b>УК-1, ПК-5</b></p>
<p><b>Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний</b></p> <p>Принципы иммунофенотипирования          Диагностические моноклональные антитела          Диагностический алгоритм применения антител          Оценка результатов иммуноморфологического исследования          Проллиферативные маркеры          Маркеры апоптоза          Молекулярная генетика . FISH-гибридизация          Электронная микроскопия          ПЦР-диагностика          Биочипы</p>	<p><b>УК-1, ПК-5</b></p>

**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.	Вопросы общей патологической анатомии, принципы формулировки патологоанатомического диагноза, глазные	

2.	проявления при системных патологических состояниях <b>Вопросы частной патологической анатомии. Офтальмопатогистология.</b>	
<b>ИТОГО:</b>		<b>6</b>

#### 4.5. Практические занятия и семинары

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

##### Примерная тематика практических занятий:

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
<b>1.</b>	<b>Секционный раздел</b>	
1.1	Проведение вырезки операционного материала.	
1.2	Порядок вскрытия глазного яблока, общие технические приемы	
1.3	Специальные методы: прямая и обратная диафаноскопия энуклеированного глаза	
1.4	Протоколирование вскрытий	
1.5	Оформление патологоанатомического диагноза	
<b>2.</b>	<b>Биопсийный раздел</b>	
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	
<b>3.</b>	<b>Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний</b>	
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	
<b>ИТОГО:</b>		60

#### 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 отнестись 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
<b>1.</b>	<b>Секционный раздел</b>	
1.1	Проведение вырезки операционного материала.	
1.2	Порядок вскрытия глазного яблока, общие технические приемы	
1.3	Специальные методы: прямая и обратная диафаноскопия энуклеированного глаза	
1.4	Протоколирование вскрытий	
1.5	Оформление патологоанатомического диагноза	
<b>2.</b>	<b>Биопсийный раздел</b>	
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	

2.9	документации Замораживание материала, микротомирование и окраска	
2.10	Микроскопическая диагностика биопсийного материала	
<b>3.</b>	<b>Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний</b>	
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	
<b>ИТОГО:</b>		42

#### 4.7. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы ординатора:

Название темы	Виды самостоятельной работы	Индекс компетенций
Секционный раздел	Подготовка либо реферата, либо доклада, либо презентация со слайд-шоу на одну из тем по выбору: <ul style="list-style-type: none"> <li>Порядок проведения вырезки операционного материала. Порядок вскрытия глазного яблока, общие технические приемы; оформление патологоанатомического диагноза.</li> </ul>	ПК-5, УК-1
Биопсийный раздел	Подготовка либо реферата, либо доклада, либо презентация со слайд-шоу на одну из тем по выбору: <ul style="list-style-type: none"> <li>Биопсия как метод исследования в клинической патологии, основные методы биопсийной диагностики, их возможности и ограничения</li> </ul>	ПК-5, УК-1

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"> <li>• Принципы иммунофенотипирования, моноклональные антитела и диагностический алгоритм их применения</li> </ul>	ПК-5, УК-1
---	--	---------------

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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.

Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме зачета с оценкой.

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
<b>Секционный раздел</b>		
1	<b>Вопрос:</b> При аутопсии диагностировано системное заболевание. В печени, почках, селезенке и надпочечниках выявлены депозиты эозинофильного внеклеточного вещества, которые окрашиваются Конго красным. Заключение?	ПК-1, ПК-5,
2	<b>Вопрос:</b> Какую методику вскрытия глазного яблока применяют при проведении прижизненного патологоанатомического исследования внутриглазного новообразования?	ПК-1, ПК-5,
<b>Биопсийный раздел</b>		

1	<b>Вопрос:</b> Какому индексу Т, соответствует толщина меланомы более 2мм, но не более 4 мм по Бреслоу?	
2	<b>Вопрос:</b> Какие гистологические варианты ретинобластомы вы знаете?	
<b>Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний</b>		
1	<b>Вопрос:</b> Как проводится оценка митотической активности опухолей мягких тканей орбиты? <b>Ответ:</b> При микроскопии на увеличении x400 проводят подсчет фигур митозов в 50 полях зрения	ПК-1, ПК-5
2	<b>Вопрос:</b> Определение экспрессии какого антигена необходимо для диагностики метастаза внутриглазной меланомы в печень? <b>Ответ:</b> НМВ 45, Мелан А	ПК-1, ПК-5

### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Секционный раздел</b>		
1	<b>Вопрос:</b> Из каких вен чаще всего тромбы вызывают ТЭЛА?	ПК-1, ПК-5,
2	<b>Вопрос:</b> Какой метод микробиопсий применяют при опухолях орбиты?	ПК-1,
<b>Биопсийный раздел</b>		
1	<b>Вопрос:</b> Как проводят иммерсионную микроскопию?	
2	<b>Вопрос:</b> Какие методики окраски применяют для окраски гистологических препаратов на фиброз?	
<b>Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний</b>		
1	<b>Вопрос:</b> Какова методика определения экспрессии Ki67 в препаратах опухолей слезной железы?	ПК-5
2	<b>Вопрос:</b> Как проводится оценка экспрессии HER2-нео в клетках рака молочной железы при исследовании метастаза в орбите?	ПК-5

### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Секционный раздел</b>		

1	<b>Вопрос:</b> Какие виды вырезки операционного материала бывают?	ПК-1,
2	<b>Вопрос:</b> Какие блоки формируют при вскрытии глазного яблока?	ПК-1,
<b>Биопсийный раздел</b>		
1	<b>Вопрос:</b> Каким методом гистохимической окраски лучше выявить поперечную исчерченность в мышечных волокнах при рабдомиосаркоме орбиты?	
2	<b>Вопрос:</b> Какими методами гистохимии можно определить секрецию кислых и нейтральных муцинов в биоптатах конъюнктивы?	
<b>Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний</b>		
1	<b>Вопрос:</b> Какое антитело применяют при иммунофенотипировании для выявления пролиферативной активности?	
2	<b>Вопрос:</b> Рецепторы к каким гормонам и генам определяют при метастазе рака молочной железы в орбите?	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Секционный раздел</b>		
1	<b>Вопрос:</b> Смерть 43-летнего мужчины, страдавшего циррозом печени, наступила от кровотечения из вен пищевода. Причина разрыва вен пищевода?	ПК-1,
2	<b>Вопрос:</b> У мужчины, страдавшего аневризмой брюшного отдела аорты, разрыв аорты привел к массивной острой кровопотере. Причина смерти?	ПК-1, ПК-5
<b>Биопсийный раздел</b>		
1	<b>Вопрос:</b> Где встречаются опухоли, имеющие аналогичное строение опухолям слюнной железы?	ПК-1,
2	<b>Вопрос:</b> Какой морфологический признак является ключевым для диагностики туберкулеза?	ПК-1, ПК-5
<b>Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний</b>		
1	<b>Вопрос:</b> Какие антитела используют для диагностики IgG4 опухолей слезной железы?	ПК-1
2	<b>Вопрос:</b> Какие маркеры используют для диагностики эпителиальных опухолей?	ПК-1

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<b>Секционный раздел</b>		
1	<b>Вопрос:</b> Каким способом визуализируют стекловидное тело?	ПК-1,
	<b>Ответ:</b> Триамцинолон ацетат, Витреоконтаст	
2	<b>Вопрос:</b> При отсутствие биомаркера, какую методику сохранения микробиоптатов применяют?	ПК-1, ПК-5,
	<b>Ответ:</b> Биоконтейнер (склера, ТМО)	
<b>Биопсийный раздел</b>		
1	<b>Вопрос:</b> Из каких клеток возникает базальноклеточный рак кожи?	ПК-1, ПК-5
	<b>Ответ:</b> Из клеток базального слоя эпидермиса (феномен «частокола»)	
2	<b>Вопрос:</b> Какие клетки участвуют в цитопатогенезе ПВР ?	ПК-5
	<b>Ответ:</b> Пигментный эпителий (РПЭ), фибробласты, микроглия	
<b>Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний</b>		
1	<b>Вопрос:</b> Определение экспрессии каких генов актуально для дифдиагностики симпатизирующего воспаления глаза?	ПК-1, ПК-5
	<b>Ответ:</b> Увеальный антиген	
2	<b>Вопрос:</b> Какой морфологический субстрат пригоден для генетического определения экспрессии онкогенов?	ПК-1
	<b>Ответ:</b> свежая и замороженная ткань, парафиновые блоки и цитологические препараты	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Секционный раздел</b>		
1	<b>Вопрос:</b> В материале эвисцерации обнаружены участки костной плотности с металлическим блеском?	ПК-5
	<b>Ответ:</b> Дистрофическая оссификация в результате проникающего ранения с металлическим инородным телом	
2	<b>Вопрос:</b> При вскрытии глазного яблока пациента 67 лет увеличенного в размерах, характерный хруст оболочек и излитие жидкого стекловидного тела, экскавация диска зрительного нерва?	ПК-5

	<b>Ответ:</b> Стафиломатоз склеры, превращение структуры стекловидного тела из геля в золь, экскавация ДЗН - может соответствовать длительному течению внутриглазной гипертензии (диагноз «глакома» ставиться только по совокупности клинико-морфологических данных).	
<b>Биопсийный раздел</b>		
1	<b>Вопрос:</b> При постановке диагноза инвертированная кистозная папиллома бульбарной конъюнктивы внутреннего угла глаза – направление к специалисту какого профиля следует указать при маршрутизации пациента? <b>Ответ:</b> ЛОР, исследование придаточных пазух носа	ПК-5
2	<b>Вопрос:</b> Какой основной путь метастазирования внутриглазной меланомы? <b>Ответ:</b> гематогенный	ПК-5
<b>Молекулярно-биологические подходы в диагностическом алгоритме и оценке прогноза заболеваний</b>		
1	<b>Вопрос:</b> определение какого антигена необходимо для назначения препарата Ритуксимаб у больного лимфомой орбиты? <b>Ответ:</b> CD20	ПК-5
2	<b>Вопрос:</b> Какие антитела применяют для диагностики рабдомиосаркомы? <b>Ответ:</b> Десмин, MyoD1	ПК-5

### 6.3. Формы контроля и критерии оценивания

**текущий контроль** проводится по итогам освоения каждой темы раздела учебно-тематического плана в виде защиты реферата, или устного собеседования, или решения задачи.

**промежуточный контроль** знаний и умений ординаторов проводится в форме зачёта после освоения дисциплины.

Обучающимся ординаторам предлагается дать ответы на 60 заданий в тестовой форме, по завершённым разделам учебно-тематического плана, и билет, включающий два контрольных вопроса и задачу.

#### **Критерии оценки результатов контроля:**

Результаты тестирования оцениваются по пятибалльной системе:

«**Отлично**» - 90-100% правильных ответов

«**Хорошо**» - 80-89% правильных ответов

«**Удовлетворительно**» - 70-79% правильных ответов

«**Неудовлетворительно**» - 69% и менее правильных ответов.

Результаты собеседования оцениваются:

«**Зачтено**» – клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, решает предложенную ситуационную задачу.

«**Не зачтено**» – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не решает предложенную ситуационную задачу.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки на вариант

тестового задания (50 вопросов) и оценки «зачтено» за собеседование.

### **Критерии оценки итогового собеседования**

Результаты 3 этапа государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в протокол.

**«отлично»** - выставляется ординатору, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

**«хорошо»** - выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

**«удовлетворительно»** - выставляется ординатору, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов членов ГЭК, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

**«неудовлетворительно»** - выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

### **7.1. Учебно-методическая документация и материалы:**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Вид</b>	<b>Форма доступа</b>
1	Учебно-методические материалы	<b>Печатный</b> (монографии, учебники, практические пособия, пособия для врачей, методические рекомендации преподавателей кафедры), <b>Электронный (Word)</b> стандарты практических умений и умений, клинические рекомендации др.)	Библиотека МНТК "МГ"



2	Мультимедийные презентации лекций, семинаров преподавателей кафедры	Электронный вариант, доступ через сетевое окружение клинической базы кафедры Микроскопная дискуссионная система на 9 врачей ZEISS	Библиотека МНТК "МГ"
3	Учебные видеоролики, видеофильмы	Электронный вариант, доступ через сетевое окружение клинической базы кафедры Телеклиника - видеоконсультации в разные города	Библиотека МНТК "МГ"
4	Ситуационные задачи	Электронный (Word), печатный	Библиотека МНТК "МГ"
8	Тестовые задания (Электр.версии и т.д.)	Электронные базы данных тестовых заданий	Библиотека МНТК "МГ"
9	Билеты	Печатный вид вопросов всех билетов	Библиотека МНТК "МГ"

## 7.2. Литература

### 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.
2. Цитология. Функциональная ультраструктура клетки. Атлас [Электронный ресурс] / Банин В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
3. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс] : учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
4. Цитологическое исследование цервикальных мазков - Пап-тест [Электронный ресурс] / Н. Ю. Полонская, И. В. Юрасова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
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."

### Дополнительная

1. Алгоритм выявления онкологических заболеваний: пособие для врачей/ В.В. Дворниченко, И.В. Ушакова, Е.В. Панферова и др. - 36 с.
2. Амбулаторно-поликлиническая онкология/ Ш.Х. Ганцев, В.В. Старинский, И.Р. Рахматуллина и др. - 448 с.: ил. - (Б-ка врача-специалиста)
3. Атлас онкологических операций/ Ред. В.И. Чиссов, Ред. А.Х. Трахтенберг, Ред. А.И. Пасчес. 632 с.: ил
4. Вельшер Л.З. Клиническая онкология. Избранные лекции: учеб.пособие для мед. вузов/ Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, С.Б. Петерсон. - 496 с.
5. Общие принципы диагностики злокачественных опухолей: метод.рек./ Р.И. Расулов, Москвина Н.А., Л.Ю. Эйне, Ю.К. Батороев;- 24 с
6. Лучевая болезнь: метод.рек./ Москвина Н.А., А.Ю. Полева, М.В. Земко, Т.А. Хмельницкая;. - 15 с
7. Лучевые реакции и повреждения: метод.рек./ Н.А. Москвина, В.В. Дворниченко, Р.И. Расулов и др;,. - 23 с

8. Дворниченко, Виктория Владимировна. Цитологическая и гистологическая характеристика доброкачественных заболеваний молочных желез: метод.рек./ В.В. Дворниченко, Ю.К. Батороев, Е.В. Панферова- 19 с.
9. Общие принципы лечения злокачественных опухолей: метод.рек./ Москвина Н.А., В.Г. Лалетин, Д.М. Пономаренко и др; - 22 с.
10. 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 диагностике; Т. 4)
11. Архангельский В.Н. Практическое руководство по патологогистологической технике для офтальмологов. — М.:Медгиз, 1957. — 111 с.
12. Вит В.В. Строение зрительной системы человека. - Одесса: Астропринт, 2003. — 664 с.
13. Каган И.И. Канюков В.Н. Клиническая анатомия органа зрения. – СПб.: Эскулап, 1999. – 192 с.
14. Краснов М.Л. Элементы анатомии в клинической практике офтальмолога. – М.: Медгиз, 1952. – 107 с.
15. Руководства по патологической анатомии. Раздел 5 Патологическая анатомия заболеваний глаз (под общ. ред. Э.Ф. Левкоевой) – М:Медгиз. – 1963. – С. 471 - 641
16. Руководство. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека/ Под ред. Каревского Н.А., Смолянникова А.В., Саркисова Д.С.. Том 2. Раздел. Опухоли глаза и его придатков. М.: Медицина,1993
17. Офтальмоонкология. Руководство для врачей /Под ред. А.Ф.Бровкиной. М.: Медицина, 2002.
18. Вит В.В. опухолевая патология органа зрения. - Одесса: Астропринт, 2009. - 2 тома.