

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ЦЕНТР ГЛАЗНОЙ И ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор  
д.м.н., профессор

\_\_\_\_\_ Э.Р. Мулдашев  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1**

**БАЗОВАЯ ЧАСТЬ:**

**Б1.Б.05 Патология (Клиническая патологическая физиология)**

**Направление подготовки (специальность, код) 31.08.59 Офтальмология**

**Форма обучения очная**

**Срок освоения ООП 2 года**

Продолжительность – 72 часа

Зачетные единицы-2

Курс - 1

Семестр-1

## **1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1.1 Цель и задачи обучения:**

Цель освоения учебной дисциплины «Патология» для ординаторов хирургического профиля состоит в способствовании реализации компетентного подхода в профессиональной подготовке ординаторов, повышающих их профессиональный уровень и степень готовности к самостоятельной врачебной деятельности, формированию знаний и практических умений в клинической патологической физиологии.

#### **Задачи:**

- Овладеть специальными знаниями по вопросам клинической патологической физиологии.
- Освоить современные технологии по клинической патологической физиологии, необходимых для практической работы в различных областях здравоохранения, в научной сфере и в высшей школе.
- Обеспечить личностно-профессиональный рост обучающегося, необходимый для его самореализации как специалиста.

Выпускник, освоивший программу ординатуры должен обладать следующими **профессиональными компетенциями:**

- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, результаты клинко-лабораторных и функциональных методов исследований и оценки функционального состояния организма пациентов для выявления причин и условий возникновения и развития заболеваний и назначения адекватных методов лечения (ПК-1);
- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии органов, систем и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при патологических процессах (ПК – 5).

### **1.2 Место дисциплины в структуре ООП Центра:**

Относится к обязательным дисциплинам блока 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть) основной образовательной программы высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации – (программа ординатуры) специальность 31.08.59 – офтальмология.

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных компетенций при обучении по образовательным программам высшего образования (ординатура) по специальности «Офтальмология».

### **1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате изучения дисциплин ординатор обязан **Знать:**

**Раздел 1: Патологическая физиология гидродинамики глаза**

- Историю возникновения клинической патологической физиологии.

Патофизиологические механизмы и разновидности нарушений гидродинамики глаза.

**Раздел 2: Патологическая физиология зрительного анализатора**

- Патофизиологические механизмы при патологии внутриглазного отдела зрительного нерва. Патофизиологические механизмы при патологии ретробульбарного отдела зрительного нерва.

**Уметь:****Раздел 1: Патологическая физиология гидродинамики глаза**

- Ориентироваться в патофизиологических механизмах и разновидностях нарушений гидродинамики глаза.

**Раздел 2: Патологическая физиология зрительного анализатора**

- Ориентироваться в патофизиологических механизмах при патологии внутриглазного отдела зрительного нерва и при патологии ретробульбарного отдела зрительного нерва.

**Владеть:****Раздел 1: Патологическая физиология гидродинамики глаза**

- Знаниями по патофизиологическим механизмам и разновидностям нарушений гидродинамики глаза.

**Раздел 2: Патологическая физиология зрительного анализатора**

- Знаниями по патофизиологическим механизмам при патологии внутриглазного отдела зрительного нерва и при патологии ретробульбарного отдела зрительного нерва.

#### 1.4 Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины «Патология»

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
<b>ПК-1. Способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, результаты клинико-лабораторных и функциональных методов исследований и оценки функционального состояния организма пациентов для выявления причин и условий возникновения и развития заболеваний и назначения адекватных методов лечения.</b>	
<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней;</li> <li>– понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни;</li> <li>– роль морфологического исследования в современной клинической медицине</li> <li>– медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии</li> <li>– причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</li> <li>– этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и</li> </ul>	Тестовый контроль Собеседование по ситуационным задачам

<p>других заболеваний;          – основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний.  <b>Уметь:</b>          – ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез;          – обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.;          – обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;          – применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;          – анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины;  <b>Владеть:</b>          – медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам клинико-морфологических аспектов ятрогенной патологии, патологии беременности и родов, перинатальной патологии;          – навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни;          – обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;          – основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы.          – медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой.</p>	
<p><b>ПК-5.- готовность к диагностике офтальмологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</b></p>	
<p><b>Знать:</b>          - основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику; современные методы оценки состояния органа зрения, необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем          - алгоритм диагностики неотложных состояний          - классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики заболеваний органа зрения и придаточного аппарата  <b>Уметь:</b>          - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования          - поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования          - проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях органа зрения и придаточного аппарата для уточнения диагноза  <b>Владеть:</b>          - алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с заболеваниями органа зрения на основании международной классификации болезней;</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</li> <li>- алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</li> <li>- алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний</li> </ul>	
---	--

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1 Объем учебной дисциплины «Патология» и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа.

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	54
в том числе:	
Лекции	8
практические занятия	36
Семинары	10
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	18
в том числе:	
самостоятельная внеаудиторная работа	18
<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	зачет

### 2.2 Структура и содержание программы

#### 2.2.1 Учебный план

п/№	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ПЗ	СЗ	СРО	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Патологическая физиология гидродинамики глаза 35 ч.	4	18	4	9	35	Тестовые задания, решение ситуационных задач
2	Патологическая физиология зрительного анализатора 37 ч.	4	18	6	9	37	Тестовые задания, решение ситуационных задач
	<b>ИТОГО:</b>	8	36	10	18	72	

#### 2.2.2 Содержание дисциплины

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1	ПК1, ПК5	Патологическая	История возникновения клинической

		физиология гидродинамики глаза	патологической физиологии. Патофизиологические механизмы нарушения гидродинамики глаза при врожденной глаукоме. Патофизиологические механизмы нарушения гидродинамики глаза при первичной открытоугольной глаукоме. Патофизиологические механизмы нарушения гидродинамики глаза при первичной закрытоугольной глаукоме. Патофизиологические механизмы нарушения гидродинамики глаза при вторичной глаукоме.
2	ПК1, ПК5	Патологическая физиология зрительного анализатора	Патофизиологические механизмы при патологии внутриглазного отдела зрительного нерва. Патофизиологические механизмы развития неврита диска зрительного нерва. Патофизиологические механизмы развития передней ишемической нейропатии. Патофизиологические механизмы при патологии ретробульбарного отдела зрительного нерва. Патофизиологические механизмы развития ретробульбарного неврита. Патофизиологические механизмы развития задней ишемической нейропатии.

### 2.2.3. Основные образовательные технологии

Освоение дисциплины проходит при помощи лекций, практических занятий, семинарских занятий с использованием традиционного и современного материала. Наглядность изложения обеспечивается нормативно-правовыми документами, таблицами, мультимедийными презентациями.

Практические занятия проводятся в учебной комнате, конференц-зале Центра. Преподаватель при помощи тестов, решения ситуационных задач, опроса оценивает теоретическую подготовку ординатора.

Для расширения кругозора ординаторам рекомендуется просмотр слайдов и видеофильмов, представляющих различные технологии и методики, участие в научно-исследовательской работе, в научно-практических конференциях Центра, медицинской организации и выставках.

## 2.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 2.3.1. Основная литература

	Наименование	Количество экз.
	Бинг Р. И Брюкнер Р. Мозг и глаз.- Ленинград: Медгиз, 1959. – 194 с	1

	Нестеров А.П. Глаукома. – М.: Медицина, 1995. – 256 с.- ISBN 5-225-01965-X	2
	Нестеров А.П. Первичная глаукома. М.:”М”, 1982.- 288 с	2
	Нестеров А.П. Внутриглазное давление. Физиология и патология. М.:”Наука”, 1974. – 381с.	2
	Трон Е.Ж. Заболевания зрительного пути. – Ленинград: «Медицина», 1968. – 551 с.	2
	Шамшинова, Анжелика Михайловна. Функциональные методы исследования в офтальмологии: монография / А. М. Шамшинова, В. В. Волков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2004. - 428 с.	1
	Клинические лекции по офтальмологии Е.А. Егоров, С.Н. Басинский - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 288 с. . – ISBN 978-5-97-04-0405-8	1

### 2.3.2 Дополнительная литература

	Наименование	Количество экз.
	Никифоров, Анатолий Сергеевич. Нейроофтальмология: руководство / А. С. Никифоров. - М.: Гэотар Медиа, 2008. – 485 с.	1
	Спэлтон, Дэвид Дж. Атлас по клинической офтальмологии / Д. Д. Спэлтон, Р. А. Хитчинг, П. А. Хантер ; пер. с англ. П. П. Тихонова, под общ. ред. А. Н. Амирова. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2007. - 723 с.	2

### 2.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
	2	3	4
1	Б 1.Б.05 Патология	Учебная комната: Оборудование: Персональные компьютеры, подключенные к Интернету – 2 шт., ноутбук – 1 шт., щелевая лампа АТ – 30 XCEL 250 Slit lamp – 1 шт., комплект глаз-фантомов (муляжей) к фантому-тренажеру для офтальмологов	г. Уфа, ул. Р. Зорге, 67/1 ФГБУ «ВЦГПХ» МЗ РФ

		<p>Учебно-методические материалы: методические указания, тестовые задания, ситуационные задачи.</p> <p>Мебель: Доска аудиторная – 1 шт., Стол учебный – 2 шт., стол компьютерный – 1 шт., книжный шкаф – 1 шт., шкаф-гардероб – 1 шт., диван двухместный – 1 шт., журнальный столик – 1 шт., УФО облучатель Дезар-5 – 1 шт., медицинский столик-каталка – 1 шт., кресло с подлокотниками – 2 шт., стул Аскона – 2 шт., табуретка – 2 шт.</p> <p>Конференц-зал:</p> <p>Оборудование: Мультимедийные проектор Hitachi CP-X275W - 1 шт., Мультимедийный проектор Sanyo PLC-XF476 - 1 шт., Мультимедийный проектор JVC DLA- 1 шт., Прибор интеллектуального света COLORMIX 250AT 1 шт, Прибор интеллектуального света COLORMIX 575 1 шт., AT, Прибор интеллектуального света Robe Scan 1200XT- 1 шт, Прибор интеллектуального света Highendsystems DL-3F 1 шт, Прибор интеллектуального света Coemar ProWash LX250, 1 шт., Прибор интеллектуального света Coemar Striplile Cое 8049 - 1 шт., Экраны, системы звукоусиления EV Eliminator kW, EV Zx5-90W, CP 2220, DX-38, PA 4150L, EV RE2-N7, EDID C8.2 LP, EV HM7, AlienHeath WZ3, ферма круговая QD6-2 – 10 шт., Компьютер Intel i5 - 1 шт., Компьютер MS Windows 8/10) - 1 шт., Система конференц-связи Tandberg – 1 шт., Мебель: стулья - 90 шт., стол – 2 шт., трибуна – 1 шт., компьютерный стол – 1 шт., кресло – 1 шт.</p>	
--	--	--	--

**2.5 Кадровое обеспечение учебной дисциплины (модуля)**  
(см. Приложение 5 к ООП).



## 2.6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения дисциплины

Фонды оценочных средств:

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы фонды оценочных средств, которые включают: контрольные вопросы, типовые задания для практических и семинарских занятий, зачета; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тесты. Форма аттестация обучающихся: Зачет

Тестовые задания.

(Выбрать один или несколько правильных ответов).

1. Зрительный нерв выходит из орбиты глаза через:

- а) верхнюю глазничную щель;
- б) for opticum;
- в) нижнюю глазничную щель

2. Глазничный нерв является:

- а) чувствительным нервом;
- б) двигательным нервом;
- в) смешанным нервом;
- г) верно А и Б
- д) верно Б и В

3. Электроретинограмма отражает состояние:

- а) внутренних слоев сетчатки;
- б) наружных слоев сетчатки;
- в) подкорковых зрительных центров;
- г) корковых зрительных центров

4. Лечение ретробульбарных невритов включает:

- А) антибиотики;
- Б) десенсибилизирующие средства;
- В) симптоматические средства;
- Г) все перечисленное

Ситуационные задачи

**Задача 1.** К терапевту обратился пациент 48 лет с жалобами на упорные головные боли, периодическое затуманивание зрения, головокружение. Со стороны терапевтического статуса патология не выявлена. АД равняется 120 / 80 мм рт. ст.

О какой патологии должен подумать терапевт? К каким специалистам следует ему направить пациента на консультацию? Обоснуйте Ваше направление.

**Задача 2.** На профосмотре офтальмологом у пациента 46 лет было обнаружено в обоих глазах внутриглазное давление равное 30 мм рт ст. Другой патологии со стороны органа зрения нет.

Какой предварительны диагноз, какие исследования должен провести офтальмолог для установления или исключения глазной патологии?

