

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 09.03.2025
Уникальный программный ключ:
ae663c0c1487e585f469a7d4fa4e7d73adb0ca41

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Факультет подготовки кадров высшей квалификации

Кафедра офтальмологии

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФПКВК
Лещева Е.А.
26.03.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Нейроофтальмология
(наименование дисциплины/модуля, практики)

для специальности 31.08.59 Офтальмология

(номер и наименование специальности/направления подготовки)

всего часов (ЗЕ)	72	(часов)
лекции		(часов)
практические (семинарские) занятия	<u>36</u>	(часов)
самостоятельная работа	<u>32</u>	(часов)
курс_		
семестр_		
контроль:		(семестр)
Экзамен/зачет_		(семестр)

Воронеж 2025г.

Настоящая рабочая программа _____ **нейроофтальмология** _____, является частью основной образовательной программы по специальности офтальмология.

Рабочая программа подготовлена на кафедре офтальмологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№ п..	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	М.А Ковалевская	Профессор, д.м.н.	Зав. кафедрой	
2	В.Б. Антонян	к.м.н.	доцент	ЦКО МЕДИНВЕСТ

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «03» марта 2025 г., протокол № 3.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации подготовки кадров высшей квалификации от «26» марта 2025 года, протокол №6.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины (модуля)\практики:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
 2. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
 3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. №1103 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации);
 4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"
 5. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.04.2009 N 210н (ред. от 09.02.2011) "О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 05.06.2009 N 14032) (с изм. и доп, вступающими в силу с 01.01.2012).
 6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 июля 2009 г. № 415н "Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием"
 7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 г. № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях"
 8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих"
 9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования"
 10. Общая характеристика образовательной программы по специальности офтальмология.
 11. Учебный план образовательной программы по специальности офтальмология.
 12. Устав и локальные нормативные акты Университета.
- © ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
1.1.	Цель освоения дисциплины (модуля)\практики	
1.2.	Задачи дисциплины (модуля)\практики	
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)/практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	
2.1.	Код учебной дисциплины (модуля)\практики	
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ	
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	
3.2.	Содержание, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	
3.3.	Тематический план лекций	
3.4.	Тематический план ЗСТ	
3.5.	Хронокарта ЗСТ	
3.6.	Самостоятельная работа обучающихся	
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)\ПРАКТИКЕ	
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ	
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ	
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ	
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО	

	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ	
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ	ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Целью освоения дисциплины «Нейроофтальмология» является формирование у обучающихся универсальные и профессиональные компетенции УК-1, ПК-4, ПК-5. способствование реализации компетентного подхода в профессиональной подготовке ординаторов, повышающих их профессиональный уровень и степень готовности к самостоятельной врачебной деятельности, формированию знаний и практических умений в областях смежных с неврологией.

1.2 При этом задачами дисциплины являются:

- Овладеть приемами и методами оценки состояния больных с неврологическими заболеваниями;
- Освоить основы диагностики, тактики и терапии при неврологических заболеваниях и технику некоторых лечебных приемов в соответствии с программой;
- Обеспечить личностно-профессиональный рост обучающегося, необходимый для его самореализации как специалиста.
- проведению обследования пациентов в целях выявления заболеваний зрительного нерва и хиазмы и установлению диагноза;
- назначению лечения пациентам с при заболеваниях зрительного нерва и хиазмы, контроль его эффективности и безопасности.

1.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
УК-1, ПК-5.	Анатомофизиологические основы движений глаз. Топическая диагностика изменений остроты зрения, полей зрения, фотореакций. Анатомия и топическая диагностика поражений зрительного пути. Симптомы поражения хиазмы. Симптомы поражения зрительного тракта. Симптомы поражения центрального нейрона зрительного пути и коры затылочной доли.	ИД-1 _{УК-1} Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.

		ИД-2 _{УК-1} Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
		ИД-3 _{УК-1} Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
ПК-4 ПК-5	<p>Определение офтальмоневрологии, как дисциплины, занимающийся изучением и практическим лечением патологии отделов зрительного нерва. Поле зрения, современные и классические методы, применяемые в нейроофтальмологической диагностике: зрительные вызванные потенциалы и тест насильственного движения глаза, исследование кровотока в сонно артерии, компьютерная томография глазницы, компьютерная томография головного мозга, роль измерений контрастной чувствительности в клинической диагностике.</p> <p>Неврит диска зрительного нерва. Этиология, патогенез неврита диска зрительного нерва.</p> <p>Клинические проявления неврита диска зрительного нерва. Лечение неврита диска зрительного нерва.</p> <p>Передняя ишемическая оптиконеуропатия. Этиология,</p>	ИД-1 _{ПК-1} Проводит обследование пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаз с целью установления диагноза.

	<p>патогенез передней ишемической оптиконейропатии. Клинические проявления передней ишемической оптиконейропатии. Лечение неврита передней ишемической оптиконейропатии. Застойны диск зрительного нерва. Этиология, патогенез развития застойного диска зрительного нерва. Клинические проявления застойного диска зрительного нерва</p>	
		<p>ИД-2ПК-1 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаз, контроль его эффективности и безопасности.</p>
		<p>ИД-3ПК-1 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаз и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p>
		<p>ИД-4ПК-1 Проводит медицинские осмотры, медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы.</p>
		<p>ИД-5ПК-1 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний и (или) патологическими состояниями глаз и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p>
		<p>ИД-6ПК-1 Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями</p>

		глаз и их последствиями.
		ИД-7 _{ПК-1} Проводит анализ медико-статистической информации, ведет медицинскую документацию, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
		ИД-8 _{ПК-1} Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме
УК-1 ПК-4 ПК-5	Ретробульбарный неврит. Этиология, патогенез ретробульбарного неврита. Клинические проявления ретробульбарного неврита. Лечение ретробульбарного неврита. Задняя ишемическая оптиконейропатия. Этиология, патогенез задней ишемической оптиконейропатии. Лечение задней ишемической оптиконейропатии. Клинические проявления задней ишемической оптиконейропатии. Застойный диск зрительного нерва. Атрофия зрительного нерва. Васкулит зрительного нерва. Повреждения зрительного нерва при ЧМТ. Опухоли зрительного нерва. Оптохиазмальный арахноидит.	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. ОПК-4.5. Знает показания и умеет направлять пациентов на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-4.6. Способен проводить интерпретацию и анализ результатов комплексного обследования пациентов
ОПК-5.	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его	ОПК-5.1. Умеет разрабатывать план лечения пациентов с учетом диагноза, возраста и клинической картины в

эффективность и безопасность

соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-5.2. Знает назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-5.3. Умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами

ОПК-5.4. Знает назначение немедикаментозного лечения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-5.5. Умеет оценивать эффективность и безопасность применения немедикаментозного лечения

ОПК-5.6. Знает назначение и показания к выполнению манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов

ОПК-7.	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	<p>медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.1. Знает виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность.</p> <p>ОПК-7.2. Умеет устанавливать причинноследственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья.</p> <p>ОПК-7.3. Знает правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями.</p> <p>ОПК-7.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи.</p> <p>ОПК-7.5. Умеет проводить отдельные виды медицинского освидетельствования, предварительные и периодические медицинские осмотры</p>
ОПК-9.	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача.</p> <p>ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>ОПК-9.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p>

Знать

Порядок оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях зрительного нерва и хиазмы, порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях зрительного нерва и хиазмы

1. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при зрительного нерва и хиазмы
2. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы
3. Методы медикаментозного лечения, принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
4. Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в офтальмологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
5. Методы немедикаментозного лечения заболеваний зрительного нерва и хиазмы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
6. Принципы и методы лазерного и хирургического лечения заболеваний зрительного нерва и хиазмы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
7. Манипуляции при заболеваниях зрительного нерва и хиазмы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
8. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с зрительного нерва и хиазмы
9. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы
10. Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при лазерных и хирургических вмешательствах, манипуляциях на органе зрения
11. Методы обезболивания в офтальмологии

Требования асептики и антисептики

Уметь

Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

1. Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
2. Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы

3. Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
4. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы
5. Определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций
6. Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы к лазерному или хирургическому вмешательству или манипуляции
7. Выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях:
 - субконъюнктивальные, парабульбарные инъекции лекарственных препаратов
 - введение лекарственных препаратов в конъюнктивальную полость
 - выполнение проб с лекарственными препаратами
 - 1) Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
 - 2) Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств

Проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения

Владеть Разработкой плана лечения пациентов с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- ✓ Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы
- ✓ Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры и иных методов терапии пациентам с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы
- ✓ Выполнение манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с заболеваниями зрительного нерва и хиазмы в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- ✓ Оценка результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и зрительного нерва и хиазмы
- ✓ Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.05 «нейроофтальмология» относится к блоку Б1 обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки «_____офтальмология_____», составляет _____ часов/___72_з.е., изучается в _1__б_ семестре.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО\ОПОП СПО

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский
- научно-исследовательский
- организационно-управленческий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ

3.1 Объем дисциплины (модуля)\практики и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)		
		1		
Лекции				
Практические занятия	36	36		
Семинарские занятия				
Самостоятельная работа	32	32		

Промежуточная аттестация	1			
Общая трудоемкость в часах	36			
Общая трудоемкость в зачетных единицах	2			

Рабочая программа дисциплины «Нейроофтальмология» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.59 Офтальмология.

3.2. Содержание дисциплины (модуля)\практики, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

№ п/п	раздел учебной дисциплины	занятия лекционного типа	практические занятия (семинарские занятия)	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)
1	Основы нейроофтальмологии.		18	16	2	36
2	Топическая диагностика поражений зрительного анализатора		18	16	2	36
	итого		36	32	4	72

3.4 Тематический план практических или семинарских занятий

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Клиническая анатомия, физиология, методы исследования зрительного анализатора. Анатомо - физиологическая связь с челюстно - лицевой областью. Зрительные функции.	Три отдела зрительного анализатора. Анатомия орбиты. Придаточный аппарат глаза. Слезопroduцирующий и слезоотводящий аппарат глаза. . Оболочки глазного яблока. Внутриглазное содержимое. Деление зрительного пути – прехиазмальный (сетчатка, зрительный нерв) хиазмальный, постхиазмальный. Анатомия, гистология и физиология сетчатки. Анатомия, гистология, физиология зрительного нерва. Отделы зрительного нерва. Внутриглазной. Внутриорбитальный.	ПК-5 УК-1	6

		<p>Внутриканальцевый. Внутричерепной. Анатомия, гистология и физиология хиазмы. Анатомия, гистология и физиология наружных коленчатых тел. Анатомия, гистология и физиология зрительной лучистости. Анатомия, гистология и физиология коркового представительства зрительного пути. Виды изменений полей зрения. Сужение полей зрения. Заболевания зрительного нерва. Пигментная абнотрофия сетчатки. Сидероз сетчатки. Отравление хинином. Функциональные причины (истерия, невращения, травматический невроз). Дефекты поля зрения: гемианопические (гомонимные, битемпоральные, биназальные), квадрантные, секторальные. Виды скотом. По месту расположения (центральная, центроцекальная, парацентральная, периферическая). Положительная, отрицательная скотома. Абсолютная, относительная скотома. Изменение полей зрения при поражении сетчатки и зрительного нерва. Изменение полей зрения при поражении хиазмы. Изменение полей зрения при поражении наружных коленчатых тел. Изменение полей зрения при поражении зрительной лучистости. Изменение полей зрения при поражении затылочной доли головного мозга.</p>		
2	Воспалительные заболевания зрительного нерва (оптический неврит).	<p>Классификация. Папиллит. Ретробульбарный неврит. Этиология. Общие острые и хронические инфекции. Воспалительные заболевания глаза (кератит, иридоциклит, хориоидит, увеапиллит, периферический увеит и т.д.). Заболевания орбиты (флегмона, периостит) и её травма.</p>	ПК-2 ПК-5 УК-1 ПК-6 ПК-1	6

		<p>Воспалительные процессы в околоносовых пазухах (гайморит, фронтит, синусит и др.). Тонзиллит и фаринголарингит. Кариес.</p> <p>Воспалительные заболевания мозга и его оболочек (энцефалит, менингит, арахноидит).</p> <p>Димиелинизирующие заболевания нервной системы.</p> <p>Вакцинация. Патогенез.</p> <p>Клиническая картина.</p> <p>Периферическая форма.</p> <p>Аксиальная форма.</p> <p>Трансверсальная форма. Диагноз и рекомендуемые исследования.</p> <p>Дифференциальная диагностика.</p> <p>Лечение. Этиотропные препараты (антибиотики, сульфаниламидные препараты, виростатические препараты, антигельминтные и т.д.).</p> <p>Глюкостероиды. Методы введения глюкокортикоидов.</p> <p>Местно: субконъюнктивально, парабульбарно. Системно: перорально, пульс-терапия.</p> <p>Показание и противопоказания для проведения пульс-терапии.</p> <p>Цитостатики. Интерфероногены.</p> <p>Антигипоксанты. Диуретики.</p> <p>Нейротропные препараты.</p> <p>Ангиопротекторы.</p> <p>Экстракорпоральные методы лечения</p>		
3	Токсические поражения зрительного нерва	<p>Метилалкогольная интоксикация. Этиопатогенез.</p> <p>Клиническая картина. Общая симптоматика. Характерная картина снижения зрительных функций. Состояние глазного дна. Диагноз и рекомендуемые исследования.</p> <p>Дифференциальная диагностика.</p> <p>Лечение. Промывание желудка, кишечника.</p> <p>Дезинтоксикационная терапия.</p> <p>Введение антидота (этиоловый спирт). Гемодиализ. Прогноз.</p> <p>Алкогально-табачная интоксикация. Этиопатогенез.</p> <p>Клиническая картина.</p> <p>Двусторонний хронический</p>	ПК-2 ПК-5 УК-1 ПК-6 ПК-1	6

		<p>ретробульбарный неврит. Эндогенный авитаминоз группы В. Постепенное снижение остроты зрения при нормальной картине глазного дна. Снижение зрения при ярком освещении. Нисходящая атрофия зрительного нерва. Диагноз и рекомендуемые исследования. Дифференциальный диагноз. Лечение. Отказ от приёма алкоголя и курения. Антиоксиданты. Сосудорасширяющие препараты. Нейротропные препараты. Витаминотерапия (группы В). Прозерин по схеме.</p>		
4	Сосудистые поражения зрительного нерва (ишемические оптические нейропатии).	<p>Передняя ишемическая нейропатия. Этиопатогенез. Факторы риска. Гипертоническая болезнь. Поражение сонных или глазничных артерий. Гигантоклеточный артериит. Поражение клапанов сердца и др. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования. Данные анамнеза. Изменения полей зрения. Офтальмоскопическая и ангиографическая картина глазного дна. Обследование у врачей смежных специальностей. Задняя ишемическая нейропатия. Этиопатогенез. Факторы риска. Гипертоническая болезнь. Поражение сонных или глазничных артерий. Гигантоклеточный артериит. Поражение клапанов сердца и др. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования. Данные анамнеза. Изменения полей зрения. Офтальмоскопическая картина глазного дна. Обследование у врачей смежных специальностей. Лечебная тактика при передней (задней) ишемической нейропатии. Спизмолитики. Тромболитики. Антикоагулянты.</p>	<p>ПК-2 ПК-5 УК-1 ПК-6 ПК-1</p>	6

		Глюкокортикоиды . Прогноз.		
5	Отек, застой зрительного нерва.	<p>Понятие. Этиология. Внутричерепные опухоли. Черепно-мозговая травма. Посттравматическая субдуральная гематома. Объёмные образования неопухолевой природы. Поражение сосудов и синусов головного мозга. Гидроцефалия. Опухоль спинного мозга. Патогенез. Клиническая картина. Стадии развития. Начальная. Развитая. Максимальный отёк. Отёк ДЗН с атрофией. Диагностика и рекомендуемые исследования. Двусторонний процесс (синдром Форстера-Кеннеди). Сохранение зрительных функций. Головные боли. Amaurosis fugax. Офтальмоскопия. Обследование у невропатолога (нейрохирурга). Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Ангиография головного мозга. Ангиография глазного дна. Дифференциальная диагностика. Псевдозастойный ДЗН. Передняя ишемическая нейропатия. Невриты. Начинающийся тромбоз ЦВС. Менингиома зрительного нерва. Лечебная тактика. Прогноз. Псевдотумор мозга (идиопатическая внутричерепная гипертензия). Этипатогенез. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования. Лечение. Прогноз. Атрофия зрительного нерва. Классификация, причины приводящие к атрофии, этиология, патогенез, клиника лечение.</p>	<p>ПК-2 ПК-5 УК-1 ПК-6 ПК-1</p>	6
6	Заболевания хиазмы зрительного тракта, зрительного нейрона зрительного нерва.	<p>Опухоли хиазмы. Воспалительные поражения. Этиология, патогенез, клиника. Лечение. Травматические поражения зрительного нерва и зрительного пути. Поражение зрительного нерва.</p>	<p>ПК-2 ПК-5 УК-1 ПК-6 ПК-1</p>	6

		<p>Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования. Лечебная тактика. Прогноз. Поражение зрительного пути области хиазмы. Зрительных трактов, зрительной лучистости, зрительной коры. Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования. Лечебная тактика. Прогноз. Аномалии развития зрительного нерва. Атрофии зрительного нерва. Понятие. Степень повреждения зрительного нерва. Начальная. Частичная. Полная. Приобретённая атрофия зрительного нерва (нисходящая атрофия, восходящая атрофия). Этиопатогенез. Воспалительные заболевания. Нарушение кровообращения в сосудах, питающих зрительный нерв и сетчатку. Дистрофические процессы. Токсическое повреждение. Глаукома. Сдавление зрительных волокон объёмным образованием в полости глазницы или в полости черепа. Травмы и др. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования. Дифференциальная диагностика. Лечебная тактика. Сосудорасширяющие препараты. Нейротропные препараты. Витаминотерапия. Препараты, улучшающие метаболизм тканей. Стимулирующая терапия (электро-, магнито-, лазерстимуляция зрительного нерва). Врождённая атрофия зрительного нерва (см. РД14). МСЭ и реабилитации при патологии зрительного нерва.</p>		
--	--	--	--	--

3.3. Хронокарта ЗСТ

№ п/п	Этап ЗСТ	% от
-------	----------	------

		занятия
1.	Организационная часть.	5
1.1	Приветствие.	
1.2	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	20
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала, объём и содержание определяет кафедра).	30 - 60
4.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине (демонстрация преподавателем практической манипуляции, обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения, разбор клинического случая, история болезни и тд).	
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся	
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	30
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий	
5.	Заключительная часть.	
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	15
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.	
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	

3.6. Самостоятельная работа обучающихся

Аудиторная самостоятельная работа ординатора осуществляется под контролем и

непосредственном участии преподавателя и определяется в соответствии с темой практического занятия и представлена в форме учебных заданий, которые разработаны в виде тематических проблем (кейсов), а знания, приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1	Анатомия и физиология зрительных путей.	<p>Деление зрительного пути – прехиазмальный (сетчатка, зрительный нерв) хиазмальный, постхиазмальный. Анатомия, гистология и физиология сетчатки. Анатомия, гистология, физиология зрительного нерва. Отделы зрительного нерва. Внутриглазной. Внутриорбитальный. Внутриканальцевый. Внутрочерепной. Анатомия, гистология и физиология хиазмы. Анатомия, гистология и физиология наружных коленчатых тел. Анатомия, гистология и физиология зрительной лучистости. Анатомия, гистология и физиология коркового представительства зрительного пути. Виды изменений полей зрения. Сужение полей зрения. Заболевания зрительного нерва. Пигментная абнотрофия сетчатки. Сидероз сетчатки. Отравление хинином. Функциональные причины (истерия, неврастения, травматический невроз). Дефекты поля зрения: гемианопические (гомимные, битемпоральные, биназальные), квадрантные, секторальные. Виды скотом. По месту расположения (центральная, центроцекальная, парацентральная, периферическая). Положительная, отрицательная скотома. Абсолютная, относительная скотома. Изменение полей зрения при поражении сетчатки и зрительного нерва. Изменение полей зрения при поражении</p>	ПК-2 ПК-5 УК-1 ПК-6 ПК-1	6

		<p>хиазмы. Изменение полей зрения при поражении наружных коленчатых тел. Изменение полей зрения при поражении зрительной лучистости. Изменение полей зрения при поражении затылочной доли головного мозга.</p>		
2	<p>Воспалительные заболевания зрительного нерва (оптический неврит).</p>	<p>Классификация. Папиллит. Ретробульбарный неврит. Этиология. Общие острые и хронические инфекции. Воспалительные заболевания глаза (кератит, иридоциклит, хориоидит, увеапапиллит, периферический увеит и т.д.). Заболевания орбиты (флегмона, периостит) и её травма. Воспалительные процессы в околоносовых пазухах (гайморит, фронтит, синусит и др.). Тонзиллит и фаринголарингит. Карлес. Воспалительные заболевания мозга и его оболочек (энцефалит, менингит, арахноидит). Димиелинизирующие заболевания нервной системы. Вакцинация. Патогенез. Клиническая картина. Периферическая форма. Аксиальная форма. Трансверсальная форма. Диагноз и рекомендуемые исследования. Дифференциальная диагностика. Лечение. Этиотропные препараты (антибиотики, сульфаниламидные препараты, виростатические препараты, антигельминтные и т.д.). Глюкортикоиды. Методы введения глюкокортикоидов. Местно: субконъюнктивально, парабульбарно. Системно: перорально, пульс-терапия. Показание и противопоказания для проведения пульс-терапии. Цитостатики. Интерфероногены. Антигипоксанты. Диуретики.</p>	<p>ПК-2 ПК-5 УК-1 ПК-6 ПК-1</p>	5

		Нейротропные препараты. Ангиопротекторы. Экстракорпоральные методы лечения		
3	Токсические поражения зрительного нерва	<p>Метилалкогольная интоксикация. Этиопатогенез. Клиническая картина. Общая симптоматика. Характерная картина снижения зрительных функций. Состояние глазного дна. Диагноз и рекомендуемые исследования.</p> <p>Дифференциальная диагностика. Лечение. Промывание желудка, кишечника.</p> <p>Дезинтоксикационная терапия. Введение антидота (этиоловый спирт). Гемодиализ. Прогноз.</p> <p>Алкогольно-табачная интоксикация. Этиопатогенез. Клиническая картина. Двусторонний хронический ретробульбарный неврит. Эндогенный авитаминоз группы В. Постепенное снижение остроты зрения при нормальной картине глазного дна. Снижение зрения при ярком освещении. Нисходящая атрофия зрительного нерва. Диагноз и рекомендуемые исследования.</p> <p>Дифференциальный диагноз. Лечение. Отказ от приёма алкоголя и курения. Антиоксиданты.</p> <p>Сосудорасширяющие препараты. Нейротропные препараты. Витаминотерапия (группы В). Прозерин по схеме.</p>	ПК-2 ПК-5 УК-1 ПК-6 ПК-1	5
4	Сосудистые поражения зрительного нерва (ишемические нейропатии).	<p>Передняя ишемическая нейропатия. Этиопатогенез. Факторы риска.</p> <p>Гипертоническая болезнь. Поражение сонных или глазничных артерий. Гигантоклеточный артериит. Поражение клапанов сердца и др. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования. Данные анамнеза. Изменения полей</p>	ПК-2 ПК-5 УК-1 ПК-6 ПК-1	5

		<p>зрения. Офтальмоскопическая и ангиографическая картина глазного дна. Обследование у врачей смежных специальностей. Задняя ишемическая нейропатия. Этиопатогенез. Факторы риска. Гипертоническая болезнь. Поражение сонных или глазничных артерий. Гигантоклеточный артериит. Поражение клапанов сердца и др. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования. Данные анамнеза. Изменения полей зрения. Офтальмоскопическая картина глазного дна. Обследование у врачей смежных специальностей. Лечебная тактика при передней (задней) ишемической нейропатии. Спизмолитики. Тромболитики. Антикоагулянты. Глюкокортикоиды . Прогноз.</p>		
5	Отек, застой зрительного нерва.	<p>Понятие. Этиология. Внутрочерепные опухоли. Черепно-мозговая травма. Посттравматическая субдуральная гематома. Объёмные образования неопухолевой природы. Поражение сосудов и синусов головного мозга. Гидроцефалия. Опухоль спинного мозга. Патогенез. Клиническая картина. Стадии развития. Начальная. Развитая. Максимальный отёк. Отёк ДЗН с атрофией. Диагностика и рекомендуемые исследования. Двусторонний процесс (синдром Форстера- Кеннеди). Сохранение зрительных функций. Головные боли. Amaurosis fugax. Офтальмоскопия. Обследование у невропатолога (нейрохирурга). Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Ангиография головного мозга. Ангиография глазного дна.</p>	<p>ПК-2 ПК-5 УК-1 ПК-6 ПК-1</p>	6

			<p>Дифференциальная диагностика. Псевдозастойный ДЗН. Передняя ишемическая нейропатия. Невриты. Начинаящийся тромбоз ЦВС. Менингиома зрительного нерва. Лечебная тактика. Прогноз. Псевдотумор мозга (идиопатическая внутричерепная гипертензия). Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования. Лечение. Прогноз. Атрофия зрительного нерва. Классификация, причины приводящие к атрофии, этиология, патогенез, клиника лечение.</p>		
6	<p>Заболевания зрительного зрительного зрительного нерва.</p>	<p>хиазмы тракта, нейрона</p>	<p>Опухоли хиазмы. Воспалительные поражения. Этиология, патогенез, клиника. Лечение. Травматические поражения зрительного нерва и зрительного пути. Поражение зрительного нерва. Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования. Лечебная тактика. Прогноз. Поражение зрительного пути области хиазмы. Зрительных трактов, зрительной лучистости, зрительной коры. Этиопатогенез. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования. Лечебная тактика. Прогноз. Аномалии развития зрительного нерва. Атрофии зрительного нерва. Понятие. Степень повреждения зрительного нерва. Начальная. Частичная. Полная. Приобретённая атрофия зрительного нерва (нисходящая атрофия, восходящая атрофия). Этиопатогенез. Воспалительные заболевания. Нарушение кровообращения в сосудах, питающих зрительный нерв и сетчатку. Дистрофические процессы. Токсическое повреждение.</p>	<p>ПК-2 ПК-5 УК-1 ПК-6 ПК-1</p>	5

	<p>Глаукома. Сдавление зрительных волокон объемным образованием в полости глазницы или в полости черепа. Травмы и др. Клиническая картина. Диагноз и рекомендуемые исследования.</p> <p>Дифференциальная диагностика. Лечебная тактика. Сосудорасширяющие препараты. Нейротропные препараты. Витаминотерапия. Препараты, улучшающие метаболизм тканей. Стимулирующая терапия (электро-, магнито-, лазерстимуляция зрительного нерва). Врожденная атрофия зрительного нерва (см. РД14). МСЭ и реабилитации при патологии зрительного нерва.</p>	
--	--	--

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Объем производственной практики.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)		
		1		
Практическая подготовка	36	36		
Самостоятельная работа	32	32		
Промежуточная аттестация	4	4		
Общая трудоемкость в часах	72			
Общая трудоемкость в зачетных единицах				

3.1. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Строение зрительного анализатора. Анатомия и топическая диагностика поражений зрительного	6	вопросы для устного собеседования ✓ тесты

	пути.		<ul style="list-style-type: none"> ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
2	Поле зрения, современные и классические методы, применяемые в нейроофтальмологической диагностике: зрительные вызванные потенциалы и тест насильственного движения глаза, исследование кровотока в сонной артерии, компьютерная томография глазницы, компьютерная томография головного мозга, роль измерений контрастной чувствительности в клинической диагностике	5	<p>вопросы для устного собеседования</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
3	Застойный диск зрительного нерва. Этиология, патогенез развития застойного диска зрительного нерва. Клинические проявления застойного диска зрительного нерва	5	<p>вопросы для устного собеседования</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
4	Ретробульбарный неврит. Этиология, патогенез ретробульбарного неврита. Клинические проявления ретробульбарного неврита. Лечение ретробульбарного неврита. Васкулит зрительного нерва. Опухоли зрительного нерва. Оптохиазмальный арахноидит.	5	<p>вопросы для устного собеседования</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
5	Задняя ишемическая оптиконейропатия. Этиология, патогенез задней ишемической оптиконейропатии. Лечение задней ишемической оптиконейропатии. Клинические проявления задней ишемической оптиконейропатии	5	<p>вопросы для устного собеседования</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков

6	Застойный диск зрительного нерва. Атрофия зрительного нерва.	5	вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков
7.	Васкулит зрительного нерва. Опухоли зрительного нерва.	5	вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1	Основы нейроофтальмологии	Устный опрос, тесты	<p>Примерные вопросы к устному опросу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводящий отдел зрительного анализатора. 2. Чувствительная и двигательная иннервация глаза 3. Путь зрачкового рефлекса. 4. Роль симпатической и парасимпатической иннервации органа зрения. 5. Электроретинография при в диагностике офтальмопатологии. 6. Периметрические изменения при различной офтальмопатологии.
2	Топическая диагностика поражений зрительного анализатора		

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Экзамен		
Зачет с оценкой		
Зачет		4

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

№	Разделы практики	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
	Основы нейроофтальмологии	вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков	Примерные вопросы к устному опросу: 1. Проводящий отдел зрительного анализатора. 2. Чувствительная и двигательная иннервация глаза 3. Путь зрачкового рефлекса. 4. Роль симпатической и парасимпатической иннервации органа зрения. 5. Электроретинография при в диагностике офтальмопатологии. 6. Периметрические изменения при различной офтальмопатологии.
	Топическая диагностика поражений зрительного анализатора	вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи ✓ алгоритмы практических навыков	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ

№	Тема/ Разделы практики	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
	Клиническая анатомия, физиология, методы исследования зрительного анализатора. Анатомо - физиологическая связь с челюстно - лицевой областью. Зрительные функции.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
	Воспалительные заболевания зрительного нерва (оптический неврит).	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
	Токсические поражения зрительного нерва	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
	Сосудистые поражения зрительного нерва (ишемические оптические нейропатии).	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
	Отек, застой зрительного нерва.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
	Заболевания зрительного зрительного хиазмы тракта, нейрона	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в	Опрос Ситуационные задачи Электронно-библиотечные системы и информационно-

	зрительного нерва.	обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	справочные системы
	Застойный диск зрительного нерва. Атрофия зрительного нерва.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
	Васкулит зрительного нерва. Опухоли зрительного нерва.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ

1. Офтальмология: учеб. / Егоров Е. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 - 272 с.
2. Офтальмология: учеб. / Сидоренко Е. И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 - 656 с.
3. Офтальмология: учеб. для студ. мед. вузов / Гусева М. Р., Либман Е. С., Маркова Е. Ю., Обрубов С. А., Павлова Т. В., Сидоренко Е. И. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013 - 640 с.
4. Офтальмология: нац. рук-во / Аветисов С. Э., Егоров Е. А., Мошетьева Л. К., Нероев В. В., Тахчиди Х. П. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013 - 944 с.
5. Дунаева, В.Ф. Офтальмология : учебное пособие / В.Ф. Дунаева. – Минск : РИПО, 2020. – 93 с. ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599727> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-7234 63-9. – Текст : электронный.
6. Семенова, Н.С. Глаз и системные заболевания : учебное пособие : [16+] / Н.С. Семенова, В.С. Акопян ; Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова. – Москва : Московский Государственный Университет, 2015. – 48 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=595466> . – ISBN 978-5-19 011096-8. – Текст : электронный.
7. Оптическая биомедицинская диагностика: коллективная монография : в 2-х т. / ред. В.В. Тучин. – Москва : Физматлит, 2006. – Т. 2. – 365 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69293> . – ISBN 978-5-9221-0777-8. – Текст : электронный.
8. Запускалов, И. В. Офтальмология. Патология придаточного аппарата глазного яблока : учебное пособие / И. В. Запускалов, О. И. Кривошеина, А. А. Фетисов. — Томск :

СибГМУ, 2013. — 90 с. — ISBN 978-5-98591-091-9. — Текст : электронный // Лань : электронно библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105884> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Кански Д. Клиническая офтальмология: систематизированный подход. Пер. с англ. / Д. Кански. – М.: Логосфера, 2009.
10. Нервные болезни: учебн. пособие / А.А.Скоромец, А.П.Скоромец, Т.А.Скоромец. – 5-е изд. – М. : МЕДпресс_информ, 2012.
11. Никифоров А.С., Гусева М.Р. Нейроофтальмология, Москва 2008 г.
12. Апрельев А. Е., Р.Н, Астафьев И.В., Никоненко М.А., Исеркепова А.М., Подопригора Р.Н. Клинические лекции по офтальмологии. Часть 2. – Оренбург, 2016 г.
13. Бржеский В.В. Принципы лечения патологии зрительного нерва. Лекции для врачей офтальмологов. – С.Петербург: ООО «Семакс», 2010. – 11 -27с.
14. Гундорова Р.А., Степанов А.В., Кашников В.В. и др. Контузии глаза // Травмы глаза/Под общей редакцией Р.А.Гундоровой и др. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009.;
15. Густов А.В., Сигрианский К.И., Столярова Ж.П. Практическая нейроофтальмология: В 2 т. Т.1. - Н. Но вгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2000.
16. Егоров Е.А., Астахов Ю.С., Ставицкая Т.В. Офтальмофармакология. Руководство для врачей. - М.: «ГЭОТАР-МЕД», 2004.
17. Заболевания глазного дна / Кански. Дж. Дж., Милевски С. А., Дамато Б. Э., Тэннер В.; Пер. с англ.; Под общ. Ред. Чл.-корр. РАМН, проф. Аветисова С. Э. – М.: МЕДпресс-информ, 2008.
18. Никифоров А.С., Гусева М.Р. Нейроофтальмология: Руководство. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008.
19. Офтальмология: национальное руководство / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
20. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии: Рук.для практикующих врачей / Е.А. Егоров, В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, В.В. Бржеский, А.Ф. Бровкина и др.; под общ. ред. Е.А. Егорова. — М.: Литтерра, 2004.
21. Сидоренко Е.И. Способы повышения эффективности лечения глазных заболеваний: экстраокулярная ирригационная терапия, инфразвук. - М.. «Миклош», 2009.
22. Тарасова Л.Н., Киселева Т.Н., Фокин А.А. Глазной ишемический синдром. М.: «Медицина», 2003.
23. Трон Е.Ж. Заболевания зрительного пути /Изд. второе, перераб. и доп. - Л.: «Медицина», 1968. 14. Neuroophthalmology: Color atlas and synopsis of clinical ophthalmology / P.Savino, H.Danesch-Meyer. - New York, etc.: "McGraw-Hill", 2003.

7.МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания.	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ
---	--------------	-----------	----------------------	------------------------------

				им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1				Протокол №__ ____.____.20__г.
2				
3				

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ

1. www.far56.ru
2. www.far.org
3. www.critical.ru
4. www.ambulance03.ru
5. www.cito03.ru
6. Сайт «ЭБС Консультант студента»
7. <http://www.studmedlib.ru>
8. Сайт «Российская офтальмология онлайн» <http://www.eyepress.ru/>
9. Сайт «Научная электронная библиотека» <http://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
10. Сайт «Большая медицинская библиотека» <http://www.med-lib.ru>
11. Сайт «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»
12. <http://www.rosmedlib.ru>
13. Сайт «Ассоциация врачей-офтальмологов» <http://www.avo-portal.ru/>
14. Сайт КиберЛенинка (Open Science) <http://www.cyberleninka.ru/>
15. Сайт ГБОУ ДПО РМАПО МЗ РФ –URL: <http://www.rmapo.ru>
16. Сайт «Офтальмохирургия» <http://www.ophthalmosurgery.ru/jour>
17. Сайт «Национальный журнал глаукома» <http://www.glaucomajournal.ru/>
18. Сайт Российского глаукомного общества <http://www.glaucomanews.ru/>
19. Сайт Научного центра неврологии РАМН <http://www.neurology.ru>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ

Освоение дисциплины нейроофтальмология предполагает использование следующего

программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Техническое оборудование:

- ПК,
- мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран);

Компьютерные презентации

- Нейроофтальмология
- Лечение патологии зрительного нерва

Наборы таблиц:

- Классификация патологии зрительного нерва
- Препараты, применяемые при патологии зрительного нерва
- Иннервация глазного яблока
- Застойный диск зрительного нерва
- Глазное дно
- Строение обрив

Муляжи:

- Глазное яблоко

Оборудование для диагностики глазных болезней:

- офтальмоскоп
- биомикроскоп
- периметр
- таблица Сивцева
- тонометр Маклакова
- фундус-камера

**10.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
(МОДУЛЯ)ПРАКТИКИ**

ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень медицинской техники (оборудования)

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество
аппарат для проверки остроты зрения	1
аппарат «графопректор»	1
аппарат «лети»	1
аппарат «свет»	1
аудиоколонки	1
видеопроектор	1
виртуальный симулятор офтальмоскопии optosim	1
диагностические линзы	1
доска учебная.	1
имитатор глаза.	1
кератометр	1
компьютерный системный блок.	1
компьютерный системный блок.	1
компьютерный системный блок.	1
Ксерокс	1
лампа щелевая для осмотра глаза.	1
лампа щелевая для осмотра глаза.	1
лупа налобная бинокулярная.	1

лупа обыкновенная.	1
медицинские весы	1
многофункциональный аппарат принтер, сканер, копир.	1
монитор lg 19	1
монитор lg 19	1
монитор lg 19	1
мультимедиа-проектор.	1
набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий,	1
набор пробных очковых линз и призм	1
набор для подбора очков слабовидящим,	1
набор слайдов по темам	1
негатоскоп	1
ноутбук.	1
облучатель бактерицидный	1
операционный микроскоп	1
офтальмологический факоэмульсификатор	1
офтальмоскоп налобный бинокулярный,	1
офтальмоскоп ручной,	1
периметр поля зрения (периграф),	1
прибор для измерения внутриглазного давления,	1
прибор для определения остроты зрения, бинокулярного и стереоскопического зрения,	1
проектор знаков	1
принтер	1
принтер лазерный	1
ростометр	1
синоптофор (для диагностики и лечения косоглазия)	1
стетоскоп	1
стол заседаний.	1
стол письменный.	1
стул.	1
таблицы для исследования цветоощущения,	1
термометр	1
тонометр.	1
тонометр маклакова	1
тонометр транспальпебральный для измерения внутриглазного давления.	1
тренажёр внутривенных инъекций 3b scientific gmbh	1
тренажёр внутривенных инъекций limbs&tings	1
тренажёр внутривенных инъекций pascot	1
тренажер для обуч.наложению швов на кожу	1
тренажёр освоения внутримышечных инъекций кокен	1
учебные стенды по темам	1
учебные фильмы по темам	1
учебные цветные таблицы по темам	1
фонендоскоп	1
хирургический, микрохирургический инструментарий.	1
цветотест	1
электрокардиограф,	1
электроофтальмоскоп	1
электроофтальмоскоп	1
эхоофтальмограф	1

	1
	1

Перечень
помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Литер	Этаж	Номер помещения на поэтажном плане (по эксплуатации)	Адрес помещения	Назначение помещений	Общая площадь помещения в кв.м.
			Кафедра офтальмологии БУЗ ВО «ВОКОБ»		
	1	6	г. Воронеж, ул.	Учебная комната	9,7 кв.м.
		7	Революции 1905	Преподавательская	15,0 кв.м.
		12	года, д. 18	Учебная комната	13,4 кв.м.
		25		Учебная комната	13,3 кв.м.
		23		Коридор	4,3 кв.м.
		24		Холл	35 кв.м.
		8		Учебная комната	14,9 кв.м.
		9		Учебная комната	15,8 кв.м.
		10		Лаборантская	8,7 кв.м.
		11		Лаборантская	5,2 кв.м.
		26		Коридор	18,4 кв.м.
	4 (поликлиника)	58		Кабинет профессора	15,5 кв.м.
			ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина»		
	1	101	г. Воронеж, ул.	учебная аудитория	50 кв.м.
			Кольцовская, д.	Актовый зал	35 кв.м.
				11, корп. 3	
			ООО «Воронежская офтальмологическая клиника»		
	1		г. Воронеж,	Конференц-зал	32,5 кв.м.
		1	Ленинский пр.,	Диагностический кабинет	17,7 кв.м.
		2	д.75А, оф. 2	Диагностический кабинет	18,0 кв.м.
				Кабинет врача	18,8 кв.м.
		7		Кабинет лазерного лечения	14,0 кв.м.
				Операционный блок	45,3 кв.м.
			ООО ЦКО «МЕДИНВЕСТ»		
	1	1	г. Воронеж, ул.	Диагностический кабинет	11,4 кв.м.
		2	Студенческая, д.	Диагностический кабинет	12,5 кв.м.
			12А	кабинет	
		1		Процедурный кабинет	14,1 кв.м.
		1		Кабинет врача	8,5 кв.м.

2		Кабинет врача	12,4 кв.м.
3		Кабинет врача	19,6 кв.м.
4		Кабинет врача	17,7 кв.м.
6		Кабинет лазерного лечения	20,7 кв.м.
		Операционный блок	32,3 кв.м.
ООО «Воронежский офтальмологический центр»			
	г. Воронеж,	Учебная аудитория	26,2 кв.м.
	проспект	Кабинет для	16,4 кв.м.
	Революции, д. 1В	практических занятий №1	
		Кабинет для	20,2 кв.м.
		практических занятий №2	
		Кабинет для	20,0 кв.м.
		практических занятий №3	
		Лаборантская	4,7 кв.м.