Федеральное медико-биологическое агентство
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Государственный научный центр Российской Федерации –
Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна»
Медико-биологический университет инноваций и непрерывного образования

Кафедра глазных болезней

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор МБУ ИНО ФМБЦ
им. А.И. Бурназяна
_____ В.Н. Олесова
«17» апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «НЕЙРООФТАЛЬМОЛОГИЯ» С ОЦЕНОЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа ординатуры
по специальности
31.08.59 Офтальмология

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5245C700D5AFBD9B467025BEFED80EEF
Владелец: Олесова Валентина Николаевна
Действителен: с 30.03.2023 до 20.04.2024

Москва, 2023

1. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Нейроофтальмология» является подготовка квалифицированного врача-офтальмолога, обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе в учреждениях практического здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

– подготовка специалиста врача-офтальмолога к самостоятельной профессиональной деятельности;

– формирование умений в освоении новейших технологий и методик в профессиональной сфере.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Нейроофтальмология» является обязательной дисциплиной вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается во второй год подготовки ординатора, если иное не определено его индивидуальным планом подготовки.

3. Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины в рамках образовательной программы, соотнесенных с планируемыми результатами обучения

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	**знать:** – основы психологии, сотрудничества и командной работы; – права и должностные обязанности членов команды; – принципы планирования текущей работы и распределения нагрузки; – основы конфликтологии и принципы разрешения конфликтов и противоречий; **уметь:** – вырабатывать стратегию сотрудничества; – организовывать отбор членов команды и распределять роли в ней; – планировать и корректировать работу команды с учётом личностных особенностей ее членов; – распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; – разрешать конфликты и противоречия в команде; – мотивировать команду и ее участников на достижение общего и индивидуального результата; **владеть:** – навыком выработки стратегии сотрудничества; – навыком отбора членов команды и распределения ролей в ней; – навыком планирования и корректировки работы команды с учётом личностных особенностей ее членов; – навыком распределения поручений и делегированием полномочий членам команды; – навыком разрешений конфликтов и противоречий в команде; – навыком мотивации на достижение командного и индивидуального результата.
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	**знать:** – основы и правила деловой коммуникации; – принципы выработки единой стратегии взаимодействия; – правила ведения дискуссий; – терминологические единицы и номенклатурные наименования для академического и профессионального взаимодействия в своей сфере деятельности; **уметь:** – устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности; – обмениваться информацией и вырабатывать единую стратегию взаимодействия; – участвовать в профессиональной дискуссии и аргументированно и

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	конструктивно отстаивает свои позиции и идеи; – выбирать стиль делового общения в зависимости от ситуации; – использовать терминологические единицы и номенклатурные наименования для академического и профессионального взаимодействия; **владеть:** – навыком установления и развития профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности; – навыком обмена информацией и выработки единой стратегии взаимодействия; – навыком ведения профессиональной дискуссии и отстаивания своих позиций и идей; – стилями делового общения; – использованием терминологических единиц и номенклатурных наименований для академического и профессионального взаимодействия.
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	**знать:** – порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; – закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; – алгоритм обследования пациента при различных заболеваниях и (или) патологических состояниях систем; – методику сбора анамнеза жизни и заболевания; – методику общего осмотра пациента; – показания для назначения лабораторного и инструментального исследований и консультаций специалистов; – методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; – этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний; – Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); – симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований; **уметь:** – руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи; – осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и интерпретировать полученные данные; – проводить общий осмотр пациента и оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем; – формулировать предварительный диагноз; – обосновывать и планировать объем лабораторного, инструментального обследований и консультации специалистов других профилей, интерпретировать полученные результаты; – выявлять основные клинические симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний систем; – выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований; – определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; – формулировать клинический диагноз в соответствии с МКБ; **владеть:**

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	– сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания и интерпретацией полученных данных; – проведением общего осмотра пациента и оценкой анатомо-функционального состояния органов и систем; – формулированием предварительного диагноза; – обоснованием и планированием объема лабораторного, инструментального обследований и консультаций специалистов других профилей, интерпретацией полученных результатов; – выявлением основных клинических симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний систем; – выявлением симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований; – определением медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; – формулированием клинического диагноза в соответствии с МКБ.
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	**знать:** – порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; – статистику заболеваемости отдельными нозологиями в регионе; – современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в неонатологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; – методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний систем; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; – способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; – требования асептики и антисептики; – медицинские показания для направления на специализированное лечение; – критерии эффективности проводимого лечения; **уметь:** – руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи; – собирать и анализировать статистические данные по отдельным нозологиям в своей работе; – применять современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – назначать немедикаментозное лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	лечения, хирургических и диагностических вмешательств; – определять медицинские показания и направлять пациентов на специализированное лечение; – оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения, в случае необходимости корректировать назначения; **владеть:** – сбором и анализом статистических данных по отдельным нозологиям в своей работе; – современными методами лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – назначением немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; – определением медицинских показаний и направлением пациентов на специализированное лечение; – оценкой эффективности и безопасности проводимого лечения; – корректировкой лечебных назначений при необходимости.
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	**знать:** – порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; – основы медицинской реабилитации пациентов с различными заболеваниями и (или) патологическими состояниями систем; – медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм; – медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; – принципы и методы формирования приверженности пациента с заболеваниями и (или) состояниями медицинской реабилитации; **уметь:** – руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи; – определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	– разрабатывать план реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; – проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и оценивать их безопасность и эффективность; – определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; – формировать приверженность пациента с заболеваниями и (или) состояниями медицинской реабилитации; **владеть:** – определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – разработкой плана реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; – проведением мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и оценивать их безопасность и эффективность; – определением медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – определением медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – предотвращением или устранением осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; – формированием приверженности пациента с заболеваниями и (или) состояниями медицинской реабилитации.
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	**знать:** – нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом;

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	– медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; **уметь:** – формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний; – оформлять листок нетрудоспособности, в том числе по уходу за больным членом семьи; – подготавливать необходимую медицинскую документацию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; – направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на медико-социальную экспертизу; **владеть:** – определением необходимости ухода за пациентом с заболеваниями и (или) состояниями; – оформлением листка временной нетрудоспособности, в том числе по уходу за больным членом семьи; – подготовкой необходимой медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; – направлением пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на медико-социальную экспертизу.
ПК-2. Способен к назначению лечения пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контроль его эффективности и безопасности	**ПК-2/ИД-1.** Разрабатывает план лечения пациентов по профилю 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 (далее – в соответствии с порядком, рекомендациями, стандартами) **ПК-2/ИД-2.** Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам по профилю в соответствии с порядком, рекомендациями, стандартами **ПК-2/ИД-3.** Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами по профилю **ПК-2/ИД-4.** Назначает немедикаментозное лечение пациентам по профилю в соответствии с порядком, рекомендациями, стандартами **ПК-2/ИД-5.** Оценивает эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов по профилю **ПК-2/ИД-6.** Выполняет и оценивает результат манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам по профилю соответствии с порядком, рекомендациями, стандартами **ПК-2/ИД-7.** Проводит профилактику 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 **ПК-2/ИД-8.** Назначает и подбирает пациентам средства оптической коррекции аномалий рефракции, слабовидения в соответствии с действующим порядком, рекомендациями, стандартами **ПК-2/ИД-9.** Оказывает медицинскую помощь при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, пациентам по профилю
ПК-4. Способен к	**ПК-4/ИД-1.** Проводит отдельные виды медицинских освидетельствований,

Индекс и содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
проведению медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты	предварительных и периодических медицинских осмотров **ПК-4/ИД-2.** Проводит экспертизы временной нетрудоспособности пациентов по профилю, экспертизы временной нетрудоспособности в составе врачебной комиссии медицинской организации **ПК-4/ИД-3.** Подготавливает необходимую медицинскую документацию пациентам по профилю для прохождения медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы **ПК-4/ИД-4.** Направляет пациентов, имеющих стойкое нарушение функции зрения, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами глаза, его придаточного аппарата и орбиты, для прохождения медико-социальной экспертизы
ПК-5. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме	**ПК-5/ИД-1.** Оценивает состояния пациентов, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме **ПК-5/ИД-2.** Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме **ПК-5/ИД-3.** Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания) **ПК-5/ИД-4.** Применяет лекарственные препараты и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

4. Трудоемкость разделов дисциплины и виды занятий.

Общий объем дисциплины в зачетных единицах: 4

Общий объем дисциплины в академических часах 144

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Контактная работа	В том числе			СР	Всего, ак.ч.
			Л	П	С		
1.	Анатомия зрительного пути	4	2		2	18	22
2.	Поражения зрительного нерва	26	2	18	6	18	44
3.	Поражения хиазмы	22	2	14	6	18	40
4.	Поражения зрительного пути выше хиазмы	20	2	12	6	18	38
	Итого	**72**	8	44	20	**72**	**144**

Л – лекции, С – семинарские занятия, П – практические занятия, СР – самостоятельная работа обучающегося

5. Содержание разделов, тем дисциплины

Раздел 1. Анатомия зрительного пути.

Тема: Нормальная анатомия зрительного пути. Зрительные пути. Периферическая и центральная часть зрительного пути. Зрительный нерв. Отделы зрительного нерва. Диск зрительного нерва. Проводники зрительного нерва. Хиазма. Зрительный тракт. Наружное коленчатое тело. Центральный нейрон зрительного пути. Корковые зрительные центры. Кровоснабжение зрительного пути.

Тема: Топическая диагностика симптомов поражения зрительного пути. Исследование поля зрения. Изменения поля зрения при поражении зрительного нерва.

Изменения поля зрения при поражении хиазмы. Изменения поля зрения при поражении зрительного пути выше хиазмы.

Тема: Глазное дно и сетчатка в норме. Нормальное глазное дно. Нормальная сетчатая оболочка. Макула. Сосуды сетчатки.

Раздел 2. Поражения зрительного нерва.

Тема: Застойный диск зрительного нерва. Общая характеристика застойного соска. Этиология. Патогенез. Классификация. Офтальмоскопическая картина. Стадии застойного соска. Динамика зрительных функций. Осложненные застойные соски. Признаки осложненных застойных сосков. Односторонний застойный сосок. Синдром Фостера Кеннеди. Дифференциальная диагностика застойных сосков. Застойные соски при заболеваниях центральной нервной системы. Застойные соски при общих заболеваниях организма. Застойные соски при заболеваниях глазного яблока и орбиты. Застойные соски при деформациях и заболеваниях костей черепа.

Тема: Сосудистая патология зрительного нерва. Передняя ишемическая нейропатия. Этиология, патогенез, офтальмоскопическая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Задняя ишемическая нейропатия. Этиология, патогенез, офтальмоскопическая картина, лечение, прогноз. Васкулит диска зрительного нерва. Этиология, патогенез, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.

Тема: Воспалительные заболевания зрительного нерва. Неврит зрительного нерва. Этиология, патогенез, офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций, дифференциальная диагностика, принципы лечения. Неврит зрительного нерва при некоторых заболеваниях. Ретробульбарный неврит зрительного нерва. Клинические формы. Этиология, патогенез, клинические особенности, клинические формы течения: острый ретробульбарный неврит, хронический ретробульбарный неврит. Дифференциальная диагностика, принципы лечения. Ретробульбарный неврит зрительного нерва при некоторых заболеваниях.

Тема: Атрофия зрительного нерва. Этиология, патогенез, классификация, офтальмоскопическая картина, зрительные функции, диагностика. Атрофия зрительного нерва при некоторых заболеваниях. Принципы лечения. Прогноз.

Тема: Опухоли зрительного нерва. Опухоли диска зрительного нерва. Опухоли орбитальной части зрительного нерва. Опухоли канала зрительного нерва. Опухоли интракраниальной части зрительного нерва. Глиомы зрительного нерва.

Тема: Повреждения зрительного нерва при черепно-мозговой травме. Причины непосредственного поражения зрительного нерва. Клинические проявления. Нейрохирургическое лечение.

Тема: Другие патологии зрительного нерва. Повреждения зрительного нерва при проникающих ранениях орбиты. Клинические проявления, офтальмоскопия, лечение.

Дистрофические поражения зрительного нерва. Алкогольно-табачная интоксикация. Клиническая картина, изменение поля зрения, лечение. Отравление метиловым спиртом. Формы течения. Изменение поля зрения. Лечение. Непереносимость сульфаниламидных препаратов. Проявления. Интоксикация сердечными гликозидами. Дистрофические поражения зрительных нервов при сахарном диабете. Автаминозы и голодание. Аллергические поражения зрительных нервов. Друзы диска зрительного нерва. Офтальмоскопия, диагностика, дифференциальная диагностика. Аномалии диска зрительного нерва.

Раздел 3. Поражения хиазмы.

Тема: Общая характеристика поражений хиазмы. Этиология, патогенез, офтальмоскопическая картина, зрительные функции: острота зрения, изменения поля зрения (битемпоральные изменения поля зрения, биназальные изменения поля зрения, верхняя и нижняя гемианопсии при поражении хиазмы, другие дефекты поля зрения). Дифференциальная диагностика патологических процессов в области хиазмы.

Тема: Симптомы поражения хиазмы при некоторых заболеваниях. Аденомы гипофиза. Клиника, лечение, показания к хирургическому лечению. Секретирующие аденомы гипофиза. Несекретирующие аденомы гипофиза. Глазные симптомы аденом гипофиза. Рентгенологические симптомы аденом гипофиза. Краниофарингиома. Лечение. Эндокринные нарушения при краниофарингиомах. Глазные симптомы при краниофарингиомах. Рентгенологические симптомы при краниофарингиомах. Менингиомы хиазмально-селлярной области. Клиническое течение. Рентгенологические изменения. Лечение. Менингиомы бугорка турецкого седла. Стадии заболевания. Главные симптомы. Изменения поля зрения. Рентгенологические проявления. Дифференциальная диагностика. Менингиомы медиальных отделов малого крыла клиновидной кости. Изменения поля зрения. Рентгенологические проявления. Менингиомы ольфакторной ямки. Изменения поля зрения. Рентгенологические симптомы. Глиомы хиазмы. Глазные симптомы, офтальмологические симптомы, рентгенологические симптомы глиом хиазмы. Операции, рентгенотерапия. Опухоли третьего желудочка головного мозга. Симптомы, лечение. Аневризмы сосудов основания мозга. Клиническое течение. Лечение. Оптохиазмальный арахноидит. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения. Специфические менингиты основания мозга. Клиническая картина.

Раздел 4. Поражения зрительного пути выше хиазмы.

Тема: Симптомы поражения зрительного тракта. Общая характеристика поражения зрительного тракта. Этиологические факторы, патогенетические факторы, офтальмоскопическая картина.

Симптомы поражения зрительного тракта при некоторых заболеваниях. Опухоли головного мозга. Нейроинфекции. Черепно-мозговая травма. Сосудистые заболевания головного мозга.

Тема: Симптомы поражения центрального нейрона зрительного пути и коры затылочной доли. Общая характеристика поражения центрального нейрона зрительного пути и коры затылочной доли. Патологические процессы, повреждающие нервные волокна центрального нейрона зрительного пути и коры затылочной доли.

Симптомы поражения центрального нейрона зрительного пути и коры затылочной доли при некоторых заболеваниях. Опухоли головного мозга. Стадии заболевания. Раннее оперативное лечение. Опухоли теменной доли. Основные симптомы. Опухоли височной доли. Характерные симптомы. Повреждения глазодвигательного нерва. Опухоли затылочной доли. Общемозговые симптомы. Глазные симптомы. Сосудистые заболевания головного мозга. Центральная гомонимная гемианопсия при кровоизлияниях в мозг. Центральная гоионимная гемианопсия при инфарктах мозга. Центральная гомонимная гемианопсия при тромбозах вен мозга.

6. Семинарские занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов	Текущий контроль
1.	**Анатомия зрительного пути**	2	устный опрос
	Вопросы: 1. Анатомия зрительного пути. 2. Кровоснабжение зрительного пути. 3. Топическая диагностика симптомов поражения зрительного пути. 4. Нормальное глазное дно.		
2.	**Поражения зрительного нерва**	6	устный опрос
	Вопросы: 1. Застойный диск зрительного нерва. 2. Сосудистая патология зрительного нерва.		

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов	Текущий контроль
	3. Воспалительные заболевания зрительного нерва. 4. Атрофия зрительного нерва. 5. Опухоли зрительного нерва. 6. Повреждения зрительного нерва при черепно-мозговой травме. 7. Другие виды патологии зрительного нерва.		
3.	**Поражения хиазмы**	6	устный опрос
	Вопросы: 1. Общая характеристика поражений хиазмы. 2. Симптомы поражения хиазмы при некоторых заболеваниях.		
4.	**Поражения зрительного пути выше хиазмы**	6	устный опрос
	Вопросы: 1. Симптомы поражения зрительного тракта. 2. Симптомы поражения центрального нейрона зрительного пути и коры затылочной доли.		
	Всего	**20**	

7. Практические занятия

№ п/п	Тема, содержание занятия	Кол-во часов
	Поражения зрительного нерва	**18**
1.	Офтальмоскопическая картина застойного диска зрительного нерва	2
2.	Офтальмоскопическая картина передней ишемической нейропатии	2
3.	Офтальмоскопическая картина задней ишемической нейропатии	2
4.	Диагностика, дифференциальная диагностика васкулита диска зрительного нерва.	2
5.	Офтальмоскопическая картина неврита зрительного нерва.	2
6.	Дифференциальная диагностика неврита зрительного нерва.	1
7.	Дифференциальная диагностика ретробульбарного неврита зрительного нерва.	1
8.	Офтальмоскопическая картина атрофии зрительного нерва.	2
9.	Опухоли зрительного нерва.	2
10.	Клинические проявления повреждения зрительного нерва при черепно-мозговой травме.	2
11.	Другие патологии зрительного нерва.	2
	Поражения хиазмы	**14**
12.	Офтальмоскопическая картинка при поражениях хиазмы.	2
13.	Дифференциальная диагностика патологических процессов в области хиазмы.	2
14.	Глазные симптомы аденом гипофиза.	2
15.	Краниофарингиомы.	2
16.	Менингиомы хиазмально-селлярной области.	1
17.	Глиомы хиазмы.	1
18.	Опухоли третьего желудочка головного мозга.	1
19.	Аневризмы сосудов головного мозга. Клинические проявления.	1
20.	Оптохиазмальный арахноидит. Диагностика, дифференциальная диагностика.	1
21.	Специфические менингиты основания мозга.	1

	Поражения зрительного пути выше хиазмы	**12**
22.	Общая характеристика поражения зрительного тракта.	4
23.	Офтальмоскопическая картина симптомов поражения зрительного тракта.	2
24.	Патологические процессы, повреждающие нервные волокна центрального нейрона зрительного пути и коры затылочной доли.	2
25.	Симптомы поражения центрального нейрона зрительного пути и коры затылочной доли.	2
26.	Повреждения глазодвигательного нерва.	2
	Всего	**44**

8. Учебная и учебно-методическая литература по дисциплине

№ п/п	Основная литература
1.	Никифоров А.С. Офтальмоневрология / А.С. Никифоров, М.Р. Гусева – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 656 с. – ISBN 978-5-9704-2817-7. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428177.html
2.	Груша Я.О. Паралитический лагофтальм / Груша Я.О., Фетцер Е.И., Федоров А.А. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 224 с. – ISBN 978-5-9704-5026-0. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450260.html
№ п/п	**Дополнительная литература**
1.	Нероев В.В. Офтальмология: клинические рекомендации / под ред. В.В. Нероева – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 496 с. – ISBN 978-5-9704-4811-3. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.html
2.	Котов С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы / Котов С.В. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 672 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») – ISBN 978-5-9704-1886-4. – Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (информационно-справочные системы, профессиональные базы данных, периодические издания и др.)

№ п/п	Наименование интернет-ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа
1.	Консультант-Плюс – некоммерческая интернет-версия	www.consultant.ru	свободный
2.	«Гарант.ру» – информационно-правовой портал	https://www.garant.ru/	свободный
3.	Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»	http://docs.cntd.ru/	свободный
4.	Научная электронная библиотека (РИНЦ) «eLibrary.ru» –	https://elibrary.ru/	Свободный

№ п/п	Наименование интернет-ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа
	российская информационно-аналитическая база научных публикаций по разным отраслям		
5.	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (периодические издания, научные статьи и др.)	https://cyberleninka.ru/	Свободный
6.	Официальный портал МЧС России «Культура безопасности жизнедеятельности» – Доврачебная помощь	http://www.culture.mchs.gov.ru/medical	свободный
7.	Министерство здравоохранения Российской Федерации.	https://minzdrav.gov.ru/	свободный
8.	Рубрикатор клинических рекомендаций	https://cr.minzdrav.gov.ru/	свободный
9.	Федеральный фонд обязательного медицинского страхования	https://www.ffoms.gov.ru/	свободный
10.	Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	свободный
11.	Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения	http://mednet.ru	свободный
12.	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	https://www.rospotrebnadzor.ru/	свободный
13.	Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/	свободный
14.	Электронный журнал Государственный менеджмент	http://gosman.ru	свободный
15.	Экспертная сеть по вопросам управления	http://gosbook.ru	свободный
16.	Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»	https://vrachirf.ru/	свободный
17.	Медицинская информационная платформа MedElement	https://medelement.com/	свободный
18.	Сайт Европейского совета по реанимации (ERC)	www.erc.edu	свободный

№ п/п	Наименование интернет-ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа
19.	Сайт Национального совета по реанимации (Россия)	www.rusnrc.com	свободный
20.	Сайт Общероссийской общественной организации «Ассоциация врачей-офтальмологов»	http://avo-portal.ru/	свободный

10. Перечень программного обеспечения, необходимый для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Условия предоставления
1.	Офисный пакет Microsoft Windows	по договору
2.	ЕАИС на базе МИС «Медиалог»	по договору
3.	Многофункциональная АСУОП МБУ ИНО	по договору
4.	Kaspersky Endpoint Security для Windows	по договору
5.	WEBINAR (ВЕБИНАР)	по договору
6.	Системы КонсультантПлюс	по договору
7.	ЭБС Лань Электронно-библиотечная система	по договору
8.	Консультант врача Электронная медицинская библиотека	по договору
9.	Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	свободно распространяемое
12.	Офисный пакет LibreOfiice	свободно распространяемое
13.	Архиватор 7-Zip	свободно распространяемое
14.	Система Voov meeting (voovmeeting.com)	свободно распространяемое

11. Оценочные средства для контроля качества подготовки

Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости – это текущий контроль освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в виде устного опроса на занятиях.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация – это результаты освоения дисциплины или части дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится по окончании семестра.

Форма аттестации: зачет с оценкой.

Задания для аттестации включают в себя тестовые задания для проведения тестирования.

Приложение к рабочей программе дисциплины «Нейроофтальмология» с оценочными средствами программы ординатуры 31.08.59 Офтальмология

Фонд оценочных средств

Тестовые задания для проведения тестирования

1. При невритах зрительного нерва зрение
1. не изменяется
2. снижается незначительно
3. снижается значительно и быстро
4. снижается медленно, но значительно
5. имеет волнообразный тип течения

2. При периферической форме ретробульбарных невритов наблюдается
1. центральная скотома
2. концентрические сужение поля зрения
3. секторальные выпадения
4. аркоподобные скотомы
5. поле зрения не изменено

3. В случаях застойных дисков ведущая роль принадлежит
1. офтальмологу
2. офтальмологу, нейрохирургу
3. нейрохирургу
4. терапевту
5. эндокринологу

4. При оптических невритах наблюдается
1. резкое снижение зрения
2. гиперемия ДЗН
3. отек ДЗН
4. геморрагии
5. верно все перечисленное

5. По мере развития застойных дисков зрение
1. не изменяется
2. снижается резко
3. изменяется скачкообразно
4. снижается постепенно
5. постепенно улучшается

6. При неврите зрительного нерва цвет диска
1. не меняется
2. гиперемирован
3. бледный
4. восковидный
5. серый

7. При ишемической нейропатии со стороны ретинальных сосудов отмечается
1. расширение артериол и венул
2. сужение артериол и венул
3. сужение артериол и расширение венул
4. расширение венул и сужение артериол
5. сосуды не изменяются

8. Для оптической ишемической нейропатии характерно
1. резкое и значительное снижение зрения
2. постепенное, но значительное снижение зрения
3. сохранение зрения не измененным
4. медленное незначительное снижение зрения
5. скачкообразный характер изменений

9. При застойных ДЗН со стороны ретинальных сосудов отмечается
1. расширение артериол и венул
2. сужение артериол и венул
3. расширение венул и сужение артериол
4. сужение венул и расширение артериол
5. сосуды не изменяются

10. При трасверзальной форме ретробульбарных невритов наблюдается
1. центральная скотома
2. концентрическое сужение поля зрения
3. секторальные выпадения
4. аркоподобные скотомы
5. комбинация концентрического сужения поля зрения с центральной скотомой

11. В начальной стадии развития застойных дисков зрение
1. снижается незначительно
2. снижается значительно
3. падает до 0
4. не изменяется
5. имеет волнообразный характер течения

12. Для осложненных застойных дисков характерно
1. ассиметрия зрительных функций
2. ассиметрия офтальмоскопической картины
3. гомонимнные гемианопсии
4. гетеронимные гемианопсии
5. верно все перечисленное

13. Простые застойные диски характеризуются
1. центральными и парацентральными скотомами
2. секторальными выпадениями поля зрения
3. гомонимными гемианопсиями
4. концентрическим сужением поля зрения
5. гетеронимными гемианопсиями

14.Неврит зрительного нерва относится к заболеваниям
1. хроническим
2. подострым

3. латентно протекающим
4. острым
5. верно все перечисленное

15. Причиной развития застойных ДЗН могут быть
1. опухоли мозга, воспалительные процессы, травмы мозга
2. воспалительные процессы мозга и его оболочек
3. травмы мозга
4. демиелинизирующий процесс ЦНС
5. опухоли гипофиза

16. При неврите зрительного нерва в острый период заболевания стекловидное тело
1. сохраняется интактным
2. имеют место кровоизлияния
3. имеет место экссудативный выпот
4. формируется отслойка стекловидного тела
5. наблюдается витреофиброз

17. При неврите зрительного нерва со стороны ретинальных сосудов отмечается
1. расширение артериол
2. расширение венул
3. расширение артериол и венул
4. сужение венул
5. сужение артериол и венул

18. При задней ишемической оптической нейропатии наблюдается
1. бледный отечный ДЗН
2. кровоизлияния на диске
3. отек сетчатки
4. твердые экссудаты
5. отсутствие изменений на глазном дне

19. При неврите зрительного нерва проминенция диска
1. резко выражена
2. незначительная, плоская
3. отсутствует
4. имеет место экскавация диска
5. формируется колобома диска

20. ДЗН при ишемической оптической нейропатии имеет
1. насыщенно розовый цвет
2. бледный ишемический цвет
3. серый цвет
4. глубокую эксковацию
5. частичную атрофию

21. Болевой синдром наблюдается при следующих формах оптического неврита
1. ретробульбарном периферическом
2. ретробульбарном периферическом и трансверзальном
3. ретробульбарном трансверзальном
4. ретробульбарном аксиальном

5. демиелинизирующих процессах ЗН

22. Причиной развития невритов ЗН является
1. вирусы
2. микробная флора
3. токсины
4. аллергия
5. различные сочетания всех перечисленных факторов

23. Синдром Кеннеди характеризуется
1. двусторонними застойными дисками
2. односторонним застойным диском
3. атрофией зрительного нерва на обоих глазах
4. атрофией зрительного нерва на одном глазу
5. застойным диском одного глаза и атрофией зрительного нерва другого глаза

24. Кровоизлияния при оптической ишемической нейропатии локализуются преимущественно
1. по всему глазному дну
2. на диске или около ДЗН
3. в макулярной зоне
4. на периферии глазного дна
5. без выраженной локализации

25. Лечение ишемической оптической нейропатии включает
1. сосудистую терапию
2. противовоспалительную терапию
3. гормональную терапию
4. лазертерапию
5. электростимуляцию

26. При аксиальной форме ретробульбарных невритов наблюдается
1. центральная скотома
2. концентрическое сужение поля зрения
3. секторальные выпадения
4. аркоподобные скотомы
5. поле зрения не изменено

27. При задней ишемической нейропатии наблюдается
1. центральная скотома
2. концентрическое сужение поля зрения
3. секторальное выпадение поля зрения
4. аркоподобные скотомы
5. поле зрения не изменено

28. При друзах зрительного нерва со стороны ретинальных сосудов отмечается
1. расширение артериол и венул
2. сужение артериол и венул
3. расширение артериол и сужение венул
4. расширение венул и сужение артериол
5. сосуды не изменяются

29. Для застойных ДЗН характерно
1. отек ткани диска, стушеванность его границ
2. выстояние диска
3. расширение вен сетчатки
4. кровоизлияния
5. верно все перечисленное

30. Лечение ретробульбарных невритов в острый период заболеваний включает
1. сосудистую терапию
2. противовоспалительную терапию
3. хирургические мероприятия
4. лазертерапию
5. лазерстимуляцию

31. Лечение оптических невритов включает препараты
1. противовоспалительные
2. десенсибилизирующие
3. витаминные
4. дезинтоксикационные
5. верно все перечисленное

32. Застойные диски наблюдаются при локализации опухоли в
1. затылочной, теменной, лобной области
2. теменной области
3. лобной области
4. в зоне гипофиза
5. в зоне вершины орбиты

33. Кровоизлияния при неврите ЗН локализуются
1. по всему глазному дну
2. в макулярной области
3. на диске или около него
4. на периферии глазного дна
5. по ходу ретинальных венул