

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
Федеральный научно-клинический центр специализированных видов
медицинской помощи и медицинских технологий
Федерального медико-биологического агентства
(ФГБУ ФНКЦ ФМБА России)**

АКАДЕМИЯ ПОСТДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Офтальмология

по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Специальность:	31.08.59 Офтальмология
Квалификация:	Врач – офтальмолог
Форма обучения:	очная
Срок обучения:	2 года

Москва, 2023

ПРИНЯТО
Ученым советом
Академии постдипломного
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА
России
Протокол № 6-24
от «20» июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
Академии постдипломного
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА
России
А.К. Бурцев
«20» июня 2024 г.



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 31.08.59 Офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 г. № 98.

Заведующий кафедрой
д.м.н., профессор, главный
врач ФГБУ ФНКЦ ФМБА России

В.Н. Трубилин

Разработчики:
к.м.н.

О.М. Орлова

к.м.н.

С.Г. Капкова

1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

1.1 Цель: формирование системы компетенций квалифицированного врача-офтальмолога, обладающего теоретическими знаниями и практическими навыками, способного и готового самостоятельно оказывать хирургическую медицинскую помощь при заболеваниях/патологических состояниях глазного яблока, придаточного аппарата глаза и орбиты в условиях стационара с учётом индивидуальных особенностей пациента и с использованием современных достижений медицинской науки и практики.

1.2 Задачи дисциплины (модуля):

- Обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-офтальмолога, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учётом современных достижений медицины и профилактики заболеваний.

- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-офтальмолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углублённые знания смежных дисциплин.

- Освоить новые современные методы диагностики и лечения больных с заболеваниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза, необходимые в самостоятельной работе врача-специалиста.

- Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объёме медицинскую помощь, в том числе при неотложных состояниях.

- Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, принципам реабилитации больных во все возрастные периоды жизни пациентов.

- Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями в офтальмологической практике и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

1.3 Результаты обучения по дисциплине (модулю) соотнесённые с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) «Офтальмология» запланированы следующие результаты обучения в соотнесении с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и	Собеседование, решение ситуационных задач

	фармации в профессиональном контексте	
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иУК-1.1	Знает: теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач; возможные варианты и способы решения задачи; способы разработки стратегии достижения поставленной цели.	
иУК-1.2	Умеет: находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; выделять этапы решения и действия по решению задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач.	
иУК-1.3	Владеет: методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; навыками разработки способов решения поставленной задачи; методами оценки практических последствий возможных решений поставленных задач.	
Планируемые результаты обучения	По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты: В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: - готов сформулировать проблему, обосновывать гипотезу, выделить ключевые цели и задачи; - применяет навыки клинического мышления, основываясь на достижениях в медицине и фармации; - готов планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность исходя из возможностей и способов применения достижения в области медицины и фармации; - умеет обобщать и использовать полученные данные.	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	Собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иУК-3.1	Знает: методы эффективного руководства коллективом при организации процесса оказания медицинской помощи населению (планирование, организация, управление, контроль); основные теории лидерства и стили руководства нормативные законодательные акты по организации деятельности структурного подразделения медицинской организации.	
иУК-3.2	Умеет: планировать последовательность действий команды (коллектива) для достижения заданной цели работы на основе понимания результатов (последствий) личных действий; эффективно	

	взаимодействовать с другими членами команды; участвовать в обмене информацией и опытом с другими членами команды знаниями; проводить публичные выступления; управлять трудовыми ресурсами структурного подразделения медицинской организации; осуществлять отбор и расстановку работников в структурном подразделении медицинской организации; презентовать результаты работы команды; организовать процесс оказания медицинской помощи населению во взаимодействии с членами коллектива медицинских работников; осуществлять контроль работы подчиненного медицинского персонала.	
иУК-3.3	Владеет: навыками планирования командной работы; навыками делегирования полномочия членам команды; навыками организации работы персонала медицинской организации в целях оказания медицинской помощи населению; навыками руководства работниками медицинской организации; навыками контроля выполнения должностных обязанностей подчиненным персоналом медицинской организации.	
Планируемые результаты обучения	По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты: В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: - готов применять в работе нормативно-правовые акты в сфере здравоохранения; - способен спланировать и организовать процесс оказания медицинской помощи населению в структурном подразделении медицинской организации во взаимодействии с членами команды медицинских работников; - способен управлять процессом оказания медицинской помощи населению в структурном подразделении медицинской организации во взаимодействии с членами коллектива медицинских работников; - готов контролировать работу медицинского персонала в целях оптимизации процесса оказания медицинской помощи населению в структурном подразделении медицинской организации; - вырабатывает стратегию сотрудничества в команде для достижения поставленной цели; - определяет последовательность задач совместной работы команды; - осуществляет выбор мотивирующих, стимулирующих, поощряющих управленческих действий в команде; - планирует и корректирует работу в команде, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; - владеет навыками установления социального и профессионального взаимодействия на основе уважения к личности и профессиональной этики; - принимает меры по обеспечению выполнения работниками организации своих должностных обязанностей.	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	

компетенции		
иУК-4.1	Знать современные методы и технологии коммуникации; этические и деонтологические нормы общения; психологические и социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия.	
иУК-4.2	Уметь выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий.	
иУК-4.3	Владеть навыками взаимодействия с людьми разных возрастных, социальных, этнических и конфессиональных групп.	
Планируемые результаты обучения	По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты: В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: - готов применять современные методы и технологии коммуникации; этические и деонтологические нормы общения; психологические и социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия; - готов выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий; - владеет навыками взаимодействия с людьми разных возрастных, социальных, этнических и конфессиональных групп.	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.	Собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-1.1	Знать - современные информационные технологии и программные средства, применяемые в профессиональной деятельности; - правовые справочные системы; - актуальные библиографические ресурсы, электронные библиотеки, используемые в профессиональной сфере; - профессиональные базы данных; - базовые правила и требования информационной безопасности.	
иОПК-1.2	Уметь - выбирать современные информационные технологии и программные средства, библиографические ресурсы, профессиональные базы данных для эффективного поиска информации; - осуществлять поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач, с использованием правовых справочных систем, профессиональных баз данных; - применять требования информационной безопасности в профессиональной деятельности; - корректно использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.	

иОПК-1.3	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом решения профессиональных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий; - алгоритмами решения организационных задач с использованием информационных технологий, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии; - навыком соблюдения правил информационной безопасности. 	
Планируемые результаты обучения	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <p>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готов к ведению медицинской документации в форме электронного документа; - использует медицинские электронные информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» в профессиональной деятельности; - осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем, библиографических ресурсов и профессиональных баз данных; - соблюдает правила информационной безопасности при работе с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну. 	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-2.1	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы трудового законодательства, законодательства в сфере здравоохранения, нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения в Российской Федерации; - показатели, характеризующие деятельность медицинской организации; - показатели здоровья населения; - программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, территориальную программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи; - порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в соответствии с профилем деятельности медицинской организации; - основы менеджмента; - основы бизнес-планирования; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - принципы организации медицинской помощи; - стандарты менеджмента качества; - принципы управления качеством оказания медицинской помощи; - принципы оценки качества оказания медицинской помощи; - вопросы экспертизы качества оказания медицинской помощи, нормативную документацию по вопросам экспертизы качества медицинской помощи населению; - основные медико-статистические показатели, характеризующие качество оказания медицинской помощи; - порядок создания и деятельности врачебной комиссии.
иОПК-2.2	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях; - применять основные подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений; - проводить расчет и анализировать показатели качества медицинской помощи; - проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи; - разрабатывать мероприятия, направленные на повышение качества медицинской помощи.
иОПК-2.3	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации и управления в сфере охраны здоровья; - навыком анализа деятельности различных подразделений медицинской организации; - навыками расчета и анализа основных показателей качества медицинской помощи медицинских организаций с использованием основных медико-статистических показателей; - навыками обеспечения внутреннего контроля качества медицинской деятельности; - навыками руководства созданием системы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации, а также обеспечения его внедрения и совершенствования.
Планируемые результаты обучения	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <p>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готов планировать и составить отчет о своей работе; - ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; - проводит анализ медико-статистических показателей медицинской организации; - использует медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» в профессиональной деятельности; - готов контролировать соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда и пожарной безопасности; - готов проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;

	<ul style="list-style-type: none"> - способен контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; - готов проводить оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения. 	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-4.1	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях органа зрения; - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения - методику сбора информации и методику осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза и их законных представителей; - анатоμο-функциональное состояние органа зрения у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; - особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме, с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; - этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний глазного яблока и придаточного аппарата глаза; - современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний в офтальмологической практике; - изменения со стороны органа зрения при общих заболеваниях; - профессиональные заболевания глазного яблока и придаточного аппарата глаза; - медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения; - медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения; - медицинские показания для направления к врачам-специалистам 	

	<p>пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза;</p> <ul style="list-style-type: none"> - МКБ; - алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ; - методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в офтальмологической практике.
иОПК-4.2	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; - интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов; - оценивать анатомо-функциональное состояние органа зрения в целях выявления экстренных и неотложных состояний у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; - обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в офтальмологии, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи; - применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза.
иОПК-4.3	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения, сбора анамнеза и жалоб; - методикой оценки состояния жизненно важных систем и органов организма человека с учетом возрастных, половых, расовых анатомо-функциональных особенностей; - навыками определения заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни состояния при проведении хирургического лечения патологии органа зрения; - интерпретацией и клинической оценкой результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований; - интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами, пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; - навыком формулировки основного, сопутствующих заболеваний и осложнения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения, с учетом МКБ.
Планируемые	По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие

результаты обучения	<p>результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Готов к проведению обследования пациента; - Анализирует клиническую информацию, полученную от пациента; - Формулирует алгоритм диагностического поиска причин. <p>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Готов к постановке предварительного диагноза у пациентов с патологическими состояниями органа зрения; - Определяет показания для направления пациентов с патологическими состояниями органа зрения к другим специалистам; - Интерпретирует результаты лабораторных исследований и осмотры узких специалистов у пациентов с патологическими состояниями органа зрения. 	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-5.1	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях органа зрения; - порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; - медицинские показания и медицинские противопоказания для применения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения; - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения; - цели, задачи и методику проведения предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения, в том числе в клинических случаях с развитием осложнений основного заболевания и (или) сочетанной патологии глазного яблока и придаточного аппарата глаза, а также в случаях сопутствующей патологии жизненно важных органов и систем организма человека; - патогенез, клинику, диагностику заболеваний и (или) патологических состояний глазного яблока и придаточного аппарата глаза; - топографическую анатомию и оперативную хирургию органа зрения в норме и при патологии хирургического профиля; - медицинские показания к проведению хирургических вмешательств при заболеваниях и (или) патологических состояниях глазного яблока и придаточного аппарата глаза; - методику и хирургическую технику проведения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при различных патологиях органа зрения, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; - современные методы немедикаментозной терапии и лечебной физкультуры пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; - признаки эффективности и безопасности действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, немедикаментозной терапии.
иОПК-5.2	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять последовательность применения лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов; - разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению современных методов хирургического лечения заболеваний и (или) патологических состояний органа зрения с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - использовать актуальные шкалы прогнозирования рисков осложнений и летальных исходов различных методов хирургического лечения; - подготавливать операционное поле для проведения открытых и закрытых операций на сердце и (или) сосудах у пациентов при ассистировании; - сопровождать пациента при переводе из операционной в отделение реанимации и интенсивной терапии, из отделения реанимации и интенсивной терапии в профильное отделение; - осуществлять наблюдение за пациентом в послеоперационный период в отделении реанимации и интенсивной терапии; - проводить работу по оформлению протокола оперативного вмешательства; - проводить работу по организации планового послеоперационного обследования; - обосновывать применение лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания и применение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; - обосновать немедикаментозные методы лечения; - проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозной терапии для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения.или) патологическими состояниями органа зрения.
иОПК-5.3	<p>Владеть</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - навыками назначения лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - навыками предотвращения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных; - навыками определения медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара; - навыками мониторинга заболевания и (или) состояния пациента после хирургического вмешательства, корректировать план лечения, в том числе в случаях сопутствующей патологии жизненно важных органов и систем организма человека; - методами планирования послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза и (или) патологическими состояниями; - навыками предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате проведенных хирургических вмешательств; - навыками контроля состояния послеоперационной раны, функционирования дренажей в послеоперационный период; - навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам; - навыками назначения немедикаментозного лечения пациентам; - методами оценки эффективности и безопасности примененного метода лечения у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения.
<p>Планируемые результаты обучения</p>	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <p>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</p> <p>Готов:</p> <p>Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Обосновывать применение лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и применение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению современных методов хирургического лечения заболеваний и (или) патологических состояний глазного яблока и придаточного аппарата глаза с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>

(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Самостоятельно проводить интерпретацию и клиническую оценку результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований;

Использовать актуальные шкалы прогнозирования рисков осложнений и летальных исходов различных методов хирургического лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза с учетом диагноза, возраста, клинической картины, а также возможных сопутствующих заболеваний жизненно-важных органов и систем организма человека;

Определять последовательность применения лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза темы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Назначать лекарственные препараты, диагностические или лечебные манипуляции, медицинские изделия, немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения;

Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза;

Использовать методы обследования и оценки состояния глазного яблока и придаточного аппарата глаза с учетом возрастных, половых, расовых анатомо-функциональных особенностей;

Самостоятельно осуществлять диагностические исследования;

Выполнять диагностические или лечебные манипуляции в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Планировать, назначать и осуществлять интенсивную терапию;

Оценивать эффективность и безопасность примененного метода хирургического лечения у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза;

Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния пациента после лечения/хирургического вмешательства, корректировать план лечения, в том числе в случаях сопутствующей патологии;

	<p>Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>Выявлять признаки, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, проведенных хирургических вмешательств;</p> <p>Разрабатывать специальный план лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза, находящихся на разных сроках беременности, с целью предотвращения осложнений, способных создать угрозы жизни и здоровью матери или плода;</p> <p>Обрабатывать и перевязывать послеоперационные раны;</p> <p>Подготавливать операционное поле для проведения операций на органе зрения при ассистировании;</p> <p>Сопровождать пациента при переводе из операционной в отделение реанимации и интенсивной терапии, из отделения реанимации и интенсивной терапии, в профильное отделение;</p> <p>Осуществлять наблюдение за пациентом в послеоперационный период в отделении реанимации и интенсивной терапии;</p> <p>Проводить работу по оформлению протокола оперативного вмешательства;</p> <p>Проводить работу по организации планового послеоперационного обследования;</p> <p>Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения в экстренной и неотложной формах.</p>	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ОПК-7	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иОПК-7.1	<p>Этиологию и патогенез, патоморфология, клиническую картину, классификацию, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей;</p> <p>Изменения органа зрения при иных заболеваниях;</p> <p>Профессиональные заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции зрения, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</p>	

	<p>Порядок направления пациентов на медицинскую экспертизу. Организация и порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности. Порядок выдачи листков нетрудоспособности. Методику сбора анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</p>	
иОПК-7.2	<p>Определять медицинские показания для направления 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. Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции зрения, обусловленных заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования в части наличия заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</p>	
иОПК-7.3	<p>Навыками направления 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. Навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, экспертиза временной нетрудоспособности в составе врачебной комиссии медицинской организации. Навыками подготовки необходимой медицинской документации пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты для прохождения медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.</p>	
Планируемые результаты обучения	<p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты: В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: - Готов направлять пациентов на медицинскую экспертизу; - Способен определить медицинские показания для направления пациента для прохождения медико-социальной экспертизы; - Готов проводить и организовывать медицинскую организацию.</p>	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ПК-1	Способен проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установить диагноз	Собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	

иПК-1.1	Знать методику сбора информации и методику осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза и их законных представителей; медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения.
иПК-1.2	Уметь осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов; обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза.
иПК-1.3	Владеть навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения, сбора анамнеза и жалоб; методикой оценки состояния жизненно важных систем и органов организма человека с учетом возрастных, половых, расовых анатомо-функциональных особенностей; интерпретацией и клинической оценкой результатов инструментальных обследований; интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами, пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения; навыком формулировки основного, сопутствующих заболеваний и осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза, с учетом МКБ.
Планируемые результаты обучения	По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты: В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: - готов применять методику сбора информации и методику осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения; - знает медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями органа зрения; - умеет осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими

	состояниями органа зрения; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов; - владеет навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза, сбора анамнеза и жалоб; - владеет навыками формулировки основного, сопутствующих заболеваний и осложнениями пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза, с учетом МКБ	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ПК-2	Способен назначать лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контролировать его эффективность и безопасность	Собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иПК-2.1	Знать порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями органа зрения; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания нехирургической медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; порядок организации медицинской реабилитации; нехирургические методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями, патологическими состояниями, аномалиями развития органа зрения.	
иПК-2.2	Уметь определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях глазного яблока и придаточного аппарата глаза; разрабатывать план реабилитационных мероприятий; проводить мероприятия по медицинской реабилитации при аномалиях и (или) патологических состояниях глазного яблока и придаточного аппарата глаза; определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глазного яблока и придаточного аппарата глаза к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.	
иПК-2.3	Владеть навыками составления плана реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях органа зрения; проводить мероприятия по медицинской реабилитации при аномалиях и (или) патологических состояниях глазного яблока и придаточного аппарата глаза; методикой направления пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в офтальмологической практике к врачам - специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения.	
Планируемые	По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие	

результаты обучения	<p>результаты:</p> <p>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определяет показания и противопоказания для проведения лечебной физкультуры пациентам при заболеваниях и (или) патологических состояниях органа зрения. - Готов рекомендовать методику лечебной физкультуры при заболеваниях и (или) патологических состояниях глазного яблока и придаточного аппарата глаза. - Демонстрирует знания о дозировании физической нагрузки. - Готов назначить необходимые технические средства реабилитации. - Способен провести мероприятия медицинской реабилитации самостоятельно и проконтролировать их проведение подчиненным медицинским персоналом. - Готовность при необходимости направлять пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.
---------------------	--

1.4 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП

Учебная дисциплина (модуль) «Офтальмология» относится к обязательной части блока 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.59 «Офтальмология».

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 и 2 семестре.

2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

2.1 Объем дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоёмкость дисциплины (модуля) составляет 18 зачетных единиц (648 часов).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия (всего):	340	208	132
Лекционные занятия	28	20	8
Лабораторные занятия	-	-	-
Практические занятия	252	146	106
Семинарские занятия	40	32	8
Клинические практические занятия вне клинической практики	20	10	10
Иные виды контактной работы:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)	8	4	4
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СПР)	-	-	-
Самостоятельная работа, в том числе:			
Самостоятельная работа	233	119	114
Промежуточная аттестация:			

Консультация		4	2	2
Подготовка к зачету/экзамену		63	27	36
Общая трудоемкость	часов	648	360	288
	в том числе контактная работа	348	212	136
	зачетных единиц	18	10	8

2.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Тематика дисциплины (модуля) «Офтальмология» на 1 курсе во 2 семестре.

№	Наименование темы	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		СР
			Лекции	Практические занятия	
1 семестр					
1	Основы организации офтальмологической помощи	168	14	94	60
2	Клиническая офтальмология. Клиника, диагностика и лечение заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Медико-социальная экспертиза. Неотложные состояния в офтальмологии.	167	14	94	59
2 семестр					
3	Методы диагностики заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза	129	10	62	57
4	Профилактика и лечение заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Реабилитация пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.	129	10	62	57
	Итого	593	48	252	233
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	8	-	8	-
	Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СПР)	-	-	-	-
	Подготовка к промежуточной аттестации (включая проведение консультации)	67	-	4	63
	Общая трудоемкость по дисциплине	648	48	264	296

Практические занятия включают в себя все виды контактной практической работы.

СР – самостоятельная работа.

2.2.1 Формы контроля успеваемости по разделам дисциплины (модуля)

Раздел дисциплины	Содержание раздела	Формы контроля успеваемости
-------------------	--------------------	-----------------------------

1 семестр			
Основы организации офтальмологической помощи	Тема 1. Организация помощи больным с заболеваниями органа зрения и придаточного аппарата глаза. Тема 2. Порядок оказания медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.	Устный опрос	
Клиническая офтальмология. Клиника, диагностика и лечение заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Медико-социальная экспертиза. Неотложные состояния в офтальмологии.	Тема 1. Клиническая офтальмология. Клиника, диагностика и лечение заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Тема 2. Медико-социальная экспертиза. Неотложные состояния в офтальмологии.	Устный опрос	
2 семестр			
Методы диагностики заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза.	Тема 1. Методы исследования в офтальмологии.	Устный опрос	
Профилактика и лечение заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Реабилитация пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.	Тема 1. Основные принципы и методы профилактики и лечения заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Тема 2. Диспансерное наблюдение и реабилитация пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты	Устный опрос	

2.2.2 Занятия лекционного типа

№	Наименование темы	Содержание темы	Часы
1 семестр			
1	Организация помощи больным с заболеваниями органа зрения и придаточного аппарата глаза.	Организация помощи больным с заболеваниями органа зрения и придаточного аппарата глаза. Амбулаторная и стационарная помощь пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Организация работы кабинета офтальмолога.	7
2	Порядок оказания медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.	Порядок оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи взрослым и детям	7

		при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Основные принципы работы с медицинской документацией и организации деятельности медицинского персонала.	
3	Клиническая офтальмология. Клиника, диагностика и лечение заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза.	Анатомия органа зрения. Оптика и аномалии рефракции. Заболевания придаточного аппарата глаза. Заболевания слезных органов. Заболевания роговицы и склеры. Заболевания хрусталика. Заболевания сосудистой оболочки. Заболевания сетчатки.	7
4	Медико-социальная экспертиза. Неотложные состояния в офтальмологии.	Заболевания зрительного нерва. Глаукома. Медико-социальная экспертиза пациентов с глаукомой. Заболевания орбиты. Косоглазие. Травмы органа зрения. Неотложные помощь при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.	7
2 семестр			
5	Методы исследования в офтальмологии	Функциональные и клинические методы диагностики заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Лабораторные методы диагностики заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза	10
6	Основные принципы и методы профилактики и лечения заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза.	Основные принципы и методы профилактики заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Скрининг, как метод профилактики заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Основные принципы и подходы в лечении заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза: терапевтические, хирургические, лазерные методы.	5
7	Диспансерное наблюдение и реабилитация пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты	Диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Реабилитация пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Глазное протезирование.	5

2.2.3 Практические занятия

№	Наименование темы	Содержание темы	Часы
1 семестр			
1	Организация помощи больным с заболеваниями органа зрения и	Организация помощи больным с заболеваниями органа зрения и придаточного аппарата глаза.	47

	придаточного аппарата глаза.	Амбулаторная и стационарная помощь пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Организация работы кабинета офтальмолога.	
2	Порядок оказания медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.	Порядок оказания медицинской помощи взрослым при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи взрослым и детям при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Основные принципы работы с медицинской документацией и организации деятельности медицинского персонала.	47
3	Клиническая офтальмология. Клиника, диагностика и лечение заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза.	Анатомия органа зрения. Оптика и аномалии рефракции. Заболевания придаточного аппарата глаза. Заболевания слезных органов. Заболевания роговицы и склеры. Заболевания хрусталика. Заболевания сосудистой оболочки. Заболевания сетчатки.	47
4	Медико-социальная экспертиза. Неотложные состояния в офтальмологии.	Заболевания зрительного нерва. Глаукома. Медико-социальная экспертиза пациентов с глаукомой. Заболевания орбиты. Косоглазие. Травмы органа зрения. Неотложные помощь при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты.	47
2 семестр			
5	Методы исследования в офтальмологии	Функциональные и клинические методы диагностики заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Лабораторные методы диагностики заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза	62
6	Основные принципы и методы профилактики и лечения заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза.	Основные принципы и методы профилактики заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Скрининг, как метод профилактики заболеваний органа зрения и придаточного аппарата глаза. Основные принципы и подходы в лечении заболеваний органа зрения и	31

		придаточного аппарата глаза: терапевтические, хирургические, лазерные методы.	
7	Диспансерное наблюдение и реабилитация пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты	Диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Реабилитация пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. Глазное протезирование.	31

2.2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины:

Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины:

1. Основные документы, регламентирующие работу врача.
2. Уровни организации медицинской помощи.
3. Оснащение кабинета врача- офтальмолога в поликлинике.
4. Направление пациента в стационар для оказания специализированной помощи.
5. Организация помощи детям с заболеваниями органа зрения.
6. Правила подписания согласия на медицинское обследование пациентами до 18 лет.
7. Правила передачи информации о состоянии здоровья пациента, находившемся на лечении в стационаре.
8. Противоэпидемические мероприятия при выявлении пневмонии у пациента в отделении.
9. Оформление анамнеза жизни в электронной карте пациента, заполнение информации о перенесенных заболеваниях и прививках.
10. Ограничения в использовании информации о пациенте на профессиональных и непрофессиональных информационных площадках сети Интернет.
11. Должностные обязанности врача- офтальмолога в стационаре.
12. Порядок использования данных о пациенте из электронной медицинской карты.
13. Наиболее частые причины снижения зрения у лиц старшего возраста. Мировая статистика.
14. Перечень обязательных обследований для постановки диагноза глаукома.
15. Лечение катаракты.
16. Удаление инородных тел роговицы.
17. Показания для проведения лазерной коагуляции сетчатки.
18. Уход за глазным протезом.
19. Болевой синдром в офтальмологии.

20. Сравнительный анализ причин возникновения первичной и вторичной глаукомы.
21. Основные базы данных с клиническими рекомендациями, клиническими исследованиями и статьями.
22. Клинические рекомендации по лечению начальной стадии открытоугольной глаукомы.
23. Техника проведения визометрии.
24. Противопоказания к назначению местной инстилляцией В-блокаторов.
25. Гигиеническая обработка рук.
26. Показания к направлению на медико-социальную экспертизу пациентов с глаукомой.
27. Сроки выдачи первичного листа нетрудоспособности врачом стационара.
28. Купирование острого приступа глаукомы.
29. Показания для проведения компьютерной периметрии.
30. Оценка общего анализа крови при лечении воспалительных заболеваний века.
31. Показания к назначению КТ и МРТ в офтальмологии.
32. КЧСМ в диагностике патологий зрительного нерва.
33. Методы оценки офтальмотонуса.
34. Причины возникновения офтальмогипертензии, дифференциальная диагностика.
35. Сравнительный анализ кинетической и статической периметрии.
36. Стандарт обследования при возрастной макулярной дегенерации.
37. Обязательный объем обследования пациентов при подготовке к экстракции катаракты.
38. Показания к проведению суточной тонометрии.
39. Действия классификация МКБ по катаракте.
40. Показания к направлению к неврологу при изменении поля зрения.
41. Скрининг глаукомы в рамках ежегодной диспансеризации населения.
42. Тесты для проведения оценки состояния сетчатки.
43. Тест Амслера.
44. Оценка бинокулярного зрения.
45. Механизм действия ингибиторов карбоангидразы.
46. Показания для назначения пациентам терапии ингибиторами ангиогенеза.
47. Противопоказания терапии ингибиторами ангиогенеза.
48. Оценка эффективности терапии ингибиторами ангиогенеза.
49. Обработка операционного поля в офтальмологии.
50. Факторы риска возникновения диабетической ретинопатии.
51. Удаление новообразований глаз.
52. Сроки направления пациентов на протезирование после энуклеации.
53. Показания к назначению физиотерапии при заболеваниях органа зрения.

54. Роль мануальной терапии у детей с заболеваниями органа зрения и нарушением осанки.

55. Оценка офтальмотонуса в рамках ежегодной диспансеризации.

56. Профилактика развития возрастной макулярной дегенерации.

57. Показания к направлению пациентов в институт паразитологии и тропической медицины.

58. Лечение халазиона.

59. Сроки и порядок осмотров недоношенных детей.

60. Профилактические и реабилитационные мероприятия при ретинопатии недоношенных.

3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Офтальмология»

3.1 Перечень ситуационных задач для проведения текущего контроля по дисциплине (модулю):

Ситуационная задача №1

Юноша 25 лет, попал в автомобильную аварию. Острота зрения OD=OS=1,0. Жалобы пациента на отсутствие зрения вблизи. При осмотре – справа гематома скуловой области, век, OD - веко опущено, прикрывает глазное яблоко на $\frac{1}{2}$, подвижность глазного яблока отсутствует, зрачок широкий, на свет не реагирует. Смешанная инъекция глазного яблока, роговица прозрачная, блестящая, чувствительность ее отсутствует. Глубжележащие среды прозрачны, глазное дно в норме. OS – спокоен, здоров.

О поражении какой структуры можно подумать?

На основании каких признаков можно сделать такой вывод?

Требуемый объем обследования.

Консультации каких специалистов следует провести?

Сроки временной нетрудоспособности.

Ситуационная задача №2

Девушка 23 лет обратилась к врачу с жалобами на снижение зрения, ощущение пятна перед глазом. Из анамнеза выяснилось, что накануне пациентка наблюдала за солнцем во время солнечного затмения. Глаза попыталась защитить с помощью солнечных очков с УФ фильтром. При осмотре - острота зрения OD=0,3, OS=0,2. При исследовании поля зрения выявилась центральная скотома. При осмотре глаз OU конъюнктивы спокойна, оптические среды прозрачны. Глазное дно. ДЗН бледно-розовый, границы четкие. Ход сосудов не изменен, вены полнокровны. В центральной зоне сетчатки макулярный рефлекс ступенчатый, фовеолярный не определяется. Отмечается отек макулярной и фовеолярной области с формированием в фовеоле пузыря. Ваши предполагаемые причины вышеуказанных симптомов, дифференциальная диагностика, тактика лечения. Профилактика развития и методы реабилитации текущего состояния.

Ситуационная задача №3

Женщина, 70 лет, обратилась к офтальмологу в поликлинику по месту жительства с жалобой на снижение зрения обоих глаз. Вышеуказанные жалобы появились в течение последнего года. Отмечает постепенное прогрессирующее снижение зрения обоих глаз. Анамнез по органу зрения не отягощен. Глазной статус: Vis OD = 0,05 н/к, Vis OS = 0,1 sph +1.0 = 0,3; ВГД (Po) OD/OS = 17/18 мм рт.ст. При осмотре OU: придаточный аппарат глаза – без особенностей; роговица – прозрачная, сферичная; передняя камера – средней глубины, влага прозрачная; радужка – субатрофичная, зрачок в центре, круглый, фотореакция сохранена; хрусталик – выраженные помутнения в ядре и кортикальных слоях; глазное дно – рефлекс равномерный розовый, ослаблен. Пациентка направлена на оперативное лечение в стационар. Поставьте предварительный диагноз, определите объем предоперационного обследования и лечения. Укажите сроки реабилитации.

3.2 Перечень вопросов для проведения промежуточного (экзамен) контроля по дисциплине (модулю):

1. Организация офтальмологической помощи населению. Нормативно-правовые акты.
2. Электронная медицинская карта: порядок заполнения и использования информации о пациенте. Информированное добровольное согласие.
3. Электронная медицинская карта: порядок использования персональных данных о пациенте (научные статьи, информационные площадки в сети Интернет). Порядок предоставления информации о пациенте.
4. Зрительный анализатор, три его отдела: анатомо-физиологические особенности.
5. Астигматизм: определение, классификация, клиническая характеристика, лечение.
6. Первичная открытоугольной глаукомы. Этиология, патогенез, клиническая картина.
7. Дифференциальный диагноз острого иридоциклита с острым конъюнктивитом и острым приступом глаукомы.
8. Клиническая характеристика эметропии.
9. Халязион (градина): этиология, патогенез, клиника, дифференциальный диагноз.
10. Клиническая характеристика миопии. Методы коррекции. Роль оптиков-оптометристов.
11. Дифференциальная диагностика бактериального и вирусного конъюнктивита.
12. Клиническая характеристика гиперметропии. Методы коррекции. Роль оптиков-оптометристов.
13. Закртыугольная глаукома. Этиология, патогенез, клиническая картина.
14. Оптическая система глаза: составные части, их характеристика. Понятие о физической рефракции глаза.

15. Вторичная глаукома: классификация, этиология, патогенез, клиническая картина.
16. Прогрессирующая и осложненная миопия: патогенез, клиническое течение, лечение, профилактика.
17. Веки: строение, функции, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Значение анатомо-физиологических особенностей век в их патологии.
18. Увеиты: классификация, этиология, патогенез, клиническая картина.
19. Медицинское освидетельствование врачом-офтальмологом. Порядок проведения осмотра и выдачи справок.
20. Хрусталик: строение, функции, возрастные изменения, особенности обменных процессов. Сроки временной нетрудоспособности после экстракции катаракты.
21. Диабетическая ретинопатия: этиология, патогенез, клиническая картина.
22. Осложненная катаракта: этиология, патогенез, особенности клинического течения.
23. Хориоидея: строение, функции, особенности кровоснабжения и иннервации.
24. Возрастная макулярная дегенерация: этиология, патогенез, клиническое течение, исход.
25. Зрительный нерв: его отделы, особенности строения, кровоснабжение.
26. Анатомо-физиологическая связь сетчатки и хориоидеи. Акт зрения.
27. Тромбоз центральной вены сетчатки и её ветвей: этиология, патогенез, клиника, исходы, лечение. Связь с общими заболеваниями организма. Оказание экстренной помощи.
28. Конъюнктивa; строение, функции, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Свойства нормальной конъюнктивы.
29. Застойный диск зрительного нерва: этиология, патогенез, клиническое течение, диагностика, исходы. Значение консультации офтальмолога в диагностике заболеваний центральной нервной системы.
30. Роговая оболочка глаза: строение, функции, источники трофики. Свойства нормальной роговицы. Факторы прозрачности роговицы.
31. Застойный диск зрительного нерва: этиология, патогенез, клиническое течение, диагностика, исходы. Значение консультации офтальмолога в диагностике заболеваний центральной нервной системы.
32. Анатомо-физиологические особенности сетчатки, их связь со зрительными функциями.
33. Дренажная система глаза; строение, циркуляция внутриглазной жидкости.
34. Глазодвигательные мышцы: строение, кровоснабжение, иннервация, функции.
35. Изменения органа зрения при гипертонической болезни и симптоматических гипертензиях: патогенез, клиническое течение, классификация.

36. Радужная оболочка глаза: строение, функции, кровоснабжение, иннервация. Свойства нормальной радужки.

37. Сосудистый (uveальный) тракт глаза. Три его отдела, их функциональное значение.

38. Синдром «покраснения глаза». Дифференциальный диагноз заболеваний, объединенных в данный симптомокомплекс.

39. Изменения органа зрения при сахарном диабете: патогенез, клиническое течение, классификация.

40. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки и её ветвей: этиология, патогенез, клиника, прогноз. Объем и сроки оказания неотложной помощи.

41. Синдром «покраснения глаза». Дифференциальный диагноз заболеваний, объединенных в данный симптомокомплекс.

42. Конъюнктивиты: диагностика и основные принципы лечения, профилактика развития.

43. Диспансерное наблюдение и реабилитация пациентов с осложненной миопией.

44. Астенопия: лечение и профилактика. Гигиена зрения при работе с компьютером.

45. Лечение первичной открытоугольной глаукомы согласно клиническим рекомендациям. Показания к оперативному лечению. Противопоказания к назначению лекарственных препаратов, возможные осложнения, методы их устранения и профилактики развития.

46. Аномалии рефракции и профилактика их развития.

47. Халязион (градина): лечение и профилактика развития. Группы риска.

48. Методы диагностики и коррекции миопии. Роль оптиков-оптометристов.

49. Профилактика развития бактериального и вирусного конъюнктивита. Группы риска.

50. Методы диагностики и коррекции гиперметропии. Роль оптиков-оптометристов.

51. Медикаментозное лечение открытоугольной глаукомы: группы препаратов, пути введения, местные и системные осложнения.

52. Первичная закрытоугольная глаукома: диагностика, лечение, группы риска. Диспансерное наблюдение.

53. Острый иридоциклит: диагностика, лечение, осложнения, исходы.

54. Диагностика и лечение помутнения хрусталика, группы риска. Сроки временной нетрудоспособности и реабилитации после экстракции катаракты.

55. Диспансерное наблюдение пациентов с глаукомой. Значение целевого уровня внутриглазного давления. Показания к оперативному лечению.

56. Изменение полей зрения. Причины развития. Консультация невролога.

57. Терапия диабетической ретинопатии. Показания для консультации эндокринолога и коррекции гипогликемической терапии.

58. Изменения органа зрения при туберкулезе. Противоэпидемические мероприятия. Оформление медицинской документации. Диспансерное наблюдение.

59. Осложненная катаракта: диагностика и лечение, профилактика развития. Амбулаторное наблюдение пациентов с осложненной катарактой.

60. Возрастная макулярная дегенерация: диагностика и лечение. Связь с общими заболеваниями. Скрининг.

61. Зрительный нерв: роль диагностики в оценке изменений функции. Основные принципы лечения ретробульбарного неврита.

62. Анатомо-физиологическая связь сетчатки и хориоидеи. Акт зрения.

63. Тромбоз центральной вены сетчатки и её ветвей: этиология, патогенез, клиника, диагностика, исходы, лечение. Оказание экстренной помощи.

64. Застойный диск зрительного нерва: этиология, патогенез, клиническое течение, диагностика, исходы. Значение консультации офтальмолога в диагностике заболеваний центральной нервной системы.

65. Роговая оболочка глаза: строение, функции, источники трофики. Свойства нормальной роговицы. Методы диагностики.

66. Застойный диск зрительного нерва: этиология, патогенез, клиническое течение, диагностика, исходы. Значение консультации офтальмолога в диагностике заболеваний центральной нервной системы.

67. Хирургическое лечение глаукомы: показания, способы операций. Критерии эффективности лечения.

68. Проникающие ранения глазного яблока: симптомы (абсолютные и относительные), неотложная помощь, принципы хирургической обработки, профилактика осложнений.

69. Глазодвигательные мышцы: строение, кровоснабжение, иннервация, функции. Методы диагностики.

70. Изменения органа зрения при гипертонической болезни и симптоматических гипертензиях: патогенез, клиническое течение, классификация. Значение консультации офтальмолога.

71. Радужная оболочка глаза: строение, функции, кровоснабжение, иннервация. Методы диагностики.

72. Тромбоз центральной вены сетчатки и её ветвей: диагностика и лечение. Связь с общими заболеваниями организма, профилактика развития.

73. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки и её ветвей: диагностика и лечение. Объем и сроки оказания неотложной помощи. Связь с общими заболеваниями организма, профилактика развития.

74. Методы диагностики хориоидеи. Связь с общесоматической патологией, группы риска развития хориоидитов. Роль лабораторных методов исследования.

75. Изменения органа зрения при сахарном диабете: основные методы диагностики. Значение консультации офтальмолога. Профилактика развития изменения органа зрения.

76. Методы анестезии в офтальмологии. Возможные осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы при применении лидокаина.

77. Хирургическое лечение глаукомы: показания, способы операций. Критерии эффективности лечения.

78. Медикаментозное лечение глаукомы: группы препаратов и показания к назначению. Критерии эффективности лечения.

79. Ретинопатия недоношенных: диагностика и сроки диспансерного наблюдения. Методы лечения.

80. Кератоконус: группы риска возникновения, диагностика и методы лечения.

4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

4.1 Основная литература

1. Офтальмология [Текст]: нац. руководство / Ассоц. мед. о-в по качеству ; Н. А.Аклаева и др. ; под ред. С. Э. Аветисова и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. -940 с., 40 л. ил.: ил. + CD. - (Национальные руководства).

2. Офтальмология [Электронный ресурс]: нац. рук. / [Н. А. Аклаева и др.]; под ред. С. Э. Аветисова [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 944 с.: ил. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

3. Офтальмология, 2006 [Текст]: клинич. рекомендации / Межрегион. ассоц. офтальмологов России ; гл. ред. : Л. К. Мошетьова и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.

4. Офтальмология [Текст]: [учеб. для мед. вузов] / [В. Н. Алексеев, Ю. С. Астахов, С. Н. Басинский и др.] ; под ред. Е. А. Егорова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

5. Офтальмология [Электронный ресурс]: [учеб. для мед. вузов] / [В. Н. Алексеев и др.]; под ред. Е. А. Егорова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 272 с.: ил. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

6. Офтальмология [Электронный ресурс]: [учеб. для высш. проф. образования] / [Е. И. Сидоренко и др.]; под ред. Е. И. Сидоренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 638 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

7. Детская офтальмология [Текст]: [учеб. для мед. вузов] / [Е. И. Сидоренко, В.В. Филатов, Г. В. Николаева, Е. Е. Сидоренко]; под ред. Е. И. Сидоренко. - Москва: Академия, 2014.

8. Офтальмология [Текст]: [учебник для высшего образования] / под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 271 с.

9. Клиническая офтальмология [Текст]: систематизированный подход / Дж. Д. Кански ; [пер. с англ. К. С. Аветисов и др.] ; под ред. В. П. Еричева. - 2-е изд. - Wrocław: Elsevier Urban and Partner, 2009. - 933 с.

10. Офтальмология [Текст]: [учеб. для мед. вузов] / Х. П. Тахчиди, Н. С. Ярцева, Н. А. Гаврилова, Л. А. Деев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011

11. Неотложная офтальмология [Текст]: учебное пособие для студентов медицинских вузов по спец. 060101(040100) "Лечеб. дело" / Е.А. Егоров и др.; под ред. Е.А Егорова. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.

12. Офтальмологические проявления общих заболеваний [Текст]: рук. для врачей / Егоров Е. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

13. Национальное руководство по глаукоме [Текст]: для практикующих врачей :[учебное пособие для системы послевуз. образования врачей-офтальмологов] / [В. Н. Алексеев, И. Б. Алексеев, Ю. С. Астахов и др.] ; под ред. Е. А. Егорова и др. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 279 с.

14. Национальное руководство по глаукоме [Электронный ресурс]: для практикующ. врачей / под ред. Е. А. Егорова [и др.]. – 3-е изд., испр. и доп.– Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 456 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

15. Хирургия глаукомы [Электронный ресурс]: пер. с англ. / под ред. Т. Чен. – Москва: Логосфера, 2013. – 304 с. ил. – (Хирургические техники в офтальмологии). - Режим доступа: <http://books-up.ru>. Удаленный доступ

16. Хирургия катаракты [Электронный ресурс]: пер. с англ. / под ред. Л. Бенджамина. Москва: Логосфера, 2016. – 200 с. – (Хирургические техники в офтальмологии). - Режим доступа: <http://books-up.ru>.

17. Глаукома [Текст]: национальное руководство / [В. Н. Алексеев, Ж. Ю. Алябьева, А. Н. Амиров и др.]; под ред. Е. А. Егорова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 818 с.

18. Атлас по гониоскопии [Текст] / У. Л. М. Олвэрд, Р. А. Логнмуа ; пер с англ. под ред. Т. В. Соколовской. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 118 с.: ил. + CD. - Пер. изд.: Color atlas of gonioscopy / W. L. M. Alward, R. A. Longmuir. 2nd ed.

19. Нейроофтальмология [Текст]: [руководство] / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 621 с.: ил. - (Б-ка врача-специалиста: Неврология. Офтальмология).

20. Современная офтальмотравматология [Текст]: [руководство] / Р. А. Гундорова, А. В. Степанова, Н. Ф. Курбанова. - Москва: Медицина, 2007. - 252 с.

21. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии [Текст]: рук. для практикующ. врачей / [Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев, Ю. С. Астахов и др.]; под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Литтерра, 2011.

22. Пролиферативный синдром в офтальмологии [Текст]: VII международная научно-практическая конференция, 29-30 ноября 2012 г. : сборник научных трудов / [отв. ред. : Л. М. Балашова]. - Москва: Легпроминформ, 2012. - 202 с.

23. Пролиферативный синдром при некоторых сосудистых и дистрофических заболеваниях глаза [Текст] / Балашова Л. М. - Москва: Легпроминформ, 2012. - 185 с.

24. Наглядная офтальмология [Текст]: учеб. пособие для вузов / Олвер Д. ; пер. с англ. Т. Е. Егоровой ; под ред. Е. А. Егорова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

25. Роговица [Текст] / К. Дж. Рапуано, В.-Д. Хенг; пер с англ. Ел. А. Каспаровой, Евг. А. Каспаровой; под ред. А. А. Каспарова. - Москва: ГЭОТАР-

Медиа, 2010. - 317 с.: ил. - (Атласы по офтальмологии). - Пер. изд.: Cornea / С. J.Rapuan, W.-J. Heng (New York etc., McGraw-Hill, Med. publ. div.).

26. Микрохирургическая анатомия сосудистой оболочки и дренажного аппарата глаза [Текст]/ И. И. Каган, В. Н. Канюков. - Москва: Медицина, 2008. - 159 с.

27. Ультразвуковая биомикроскопия в диагностике патологии переднего сегмента глаза [Текст] / Х. П. Тахчиди, Э. В. Егорова, Д. Г. Узунян. - Москва: Микрохирургия глаза, 2007. - 126 с.: ил. - (Золотая серия).

28. Офтальмология [Текст]: клин. рекомендации : [учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей] / Межрегион. ассоц. офтальмологов России ; под ред. Л. К. Мошетовой и др. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.

29. Избранные лекции по детской офтальмологии [Текст] / [Н. А. Аклаева, Н. Н. Арестова, Г. Ю. Захарова и др.] ; под ред. В. В. Нероева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.

30. Избранные лекции по офтальмологии [Электронный ресурс] / Е. И. Сидоренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 192 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>. Удаленный доступ

31. Детская офтальмология [Текст] : пер. с англ. / Д. Тейлор, К. Хойт ; под общ. ред. Э. В. Егоровой. - М. : БИНОМ, 2007. - 246 с. : ил. - Загл. и авт. ориг. : Practical paediatric ophthalmology /D. Taylor, C. Hoyt.

32. Зрение и слух у новорожденных [Текст] : диагностические скрининг-технологии / Барашнев Ю. И. - Москва : Триада-Х, 2008.

33. Витреоретинальная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. Бхавсара Абдхиш Р.; пер. с англ. - Москва: Логосфера, 2013. - 384 с. - (Хирургические техники в офтальмологии). - Режим доступа: <http://books-up.ru>. Удаленный доступ

34. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс] / Л. А. Кацнельсон, В. С. Лысенко, Т. И. Балишанская. - 4-е изд., стер. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 120 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>. Удаленный доступ.

35. Хирургия косоглазия [Электронный ресурс]: пер. с англ. / под ред. Дж. Д. Ферриса, П. И.-Дж. Дэйвиса. - Москва: Логосфера, 2014. - 232 с. - (Хирургические техники в офтальмологии). - Режим доступа: <http://booksup.ru>. Удаленный доступ

36. Методы лучевой диагностики [Текст]: учебное пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. лучев. диагностики и терапии; [А. Л. Юдин, Г. А. Семенова, Н. И. Афанасьева и др.]; под ред. А. Л. Юдина. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020.

37. Методы лучевой диагностики [Электронный ресурс]: учебное пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. лучев. диагностики и терапии; [А. Л. Юдин, Г. А. Семенова, Н. И. Афанасьева и др.]; под ред. А. Л. Юдина. - Электрон. текст. дан. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/loginuser?login=Читатель&password=010101>. Удаленный доступ

38. МНТК "Микрохирургия глаза" - индустриальная медицина высоких технологий [Текст] / Тахчиди Х. П. - Москва: Офтальмология, 2009.

39. Микрохирургическая анатомия сосудистой оболочки и дренажного аппарата глаза [Текст]/ И. И. Каган, В. Н. Канюков. - Москва: Медицина, 2008. - 159 с.

4.2 Дополнительная литература

1. Руководство по геронтологии и гериатрии [Текст]: в 4 т. / под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - Т. 4: Клиническая гериатрия / [В. М. Аксенов, В. Ф. Антонив, Б. Я. Барт и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

2. Оптическая когерентная томография сетчатки [Текст] / под ред. Д. С. Дакера, Н. К. Вэхид, Д. Р. Голдмана; пер. с англ. под ред. А. Н. Амирова. - Москва: МЕДпресс-информ, 2016. - 189 с.: ил. - Пер. изд.: Handbook of Retinal OCT / ed. by J. S. Ducker et al. (London, etc., Saunders, Elsevier). - (в пер. (в пер.)).

3. Изменения органа зрения и глазные симптомы при соматических заболеваниях организма [Текст]: учебно-методическое пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. офтальмологии педиатр. фак. [Е. И. Сидоренко, М. Р. Гусева, С. А. Обрубов и др.]; под ред. Е. И. Сидоренко. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020. - 87 с.

4. Изменения органа зрения и глазные симптомы при соматических заболеваниях организма [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. офтальмологии педиатр. фак. [Е. И. Сидоренко, М. Р. Гусева, С. А. Обрубов и др.]; под ред. Е. И. Сидоренко. - Электрон. текст. дан. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020. – Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/loginuser?login=Читатель&password=010101> Удаленный доступ

5. Патология глазодвигательного аппарата [Текст]: [учебное пособие для медицинских вузов] / [сост.: Е. И. Сидоренко, М. Р. Гусева, С. А. Обрубов и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. офтальмологии педиатр. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. - 63 с.

6. Патология глазодвигательного аппарата [Электронный ресурс]: [учебное пособие для медицинских вузов] / [сост.: Е. И. Сидоренко, М. Р. Гусева, С. А. Обрубов и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. офтальмологии педиатр. фак. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2021. - Adobe Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/loginuser?login=Читатель&password=010101>. Удаленный доступ.

7. Воспалительные заболевания сосудистой оболочки глаза [Текст]: учебно-методическое пособие по офтальмологии для студентов педиатрических факультетов медицинских вузов / [Е. И. Сидоренко, М. Р. Гусева, С. А. Обрубов и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. офтальмологии педиатр. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. - 39 с.

8. Воспалительные заболевания сосудистой оболочки глаза [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по офтальмологии для студентов педиатрических факультетов медицинских вузов / [Е. И. Сидоренко, М. Р. Гусева, С. А. Обрубов и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. офтальмологии педиатр. фак. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2021. – Adobe Acrobat Reader. -

Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/loginuser?login=Читатель&password=010101>. Удаленный доступ

9. Воспалительные заболевания роговицы [Текст]: [учебно-методическое пособие по офтальмологии для педиатрических факультетов медицинских вузов]/ РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. офтальмологии педиатр. фак. [Е. И. Сидоренко, М. Р. Гусева, С. А. Обрубов и др.]; под ред. Е. И. Сидоренко. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. - 57 с. - Библиогр. в конце гл.

10. Воспалительные заболевания роговицы [Электронный ресурс]: [учебно-методическое пособие по офтальмологии для педиатрических факультетов медицинских вузов] / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. офтальмологии педиатр. фак.; [Е. И. Сидоренко, М. Р. Гусева, С. А. Обрубов и др.] ; под ред. Е. И. Сидоренко. - - Москва, 2021. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101>.

4.3 Источники в сети Интернет

1. <https://www.minobrnauki.gov.ru/> Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

2. <https://www.rosminzdrav.ru/> Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации;

3. <http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/> Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;

4. <http://www.nisca.ru/> Официальный сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования;

5. <http://www.medprofedu.ru/> Официальный сайт организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

6. <http://window.edu.ru/window/library> Федеральный портал. Российское образование);

7. www.cir.ru/index.jsp (Университетская информационная система России;

8. <http://diss.rsl.ru> Российская государственная библиотека. Электронная библиотека диссертаций;

9. www.scsml.rssi.ru информационные ресурсы центральной научной медицинской библиотеки;

10. <http://www.1.fips.ru> информационные ресурсы Роспатента;

11. <http://elibrary.ru> Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки;

12. <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА;

13. <http://www.iprbookshop.ru/78574.html> Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS;

14. <http://www.femb.ru> Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации;

15. <http://window.edu.ru> Единое окно доступа к образовательным ресурсам;

16. <http://med-lib.ru/> Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках;

17. <http://www.booksmed.com/> Медицинская литература: книги, справочники, учебники.

5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

5.1 Перечень информационно-коммуникационных технологий

На лекционных и практических занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

1. чтение лекций с использованием слайд-презентаций;
2. разбор ситуационных задач;
3. тестирование.

5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows Professional 7;
2. Microsoft Office 2010 Russian;
3. Microsoft Office 2007 Russian;
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. PAINT.NET (<http://paintnet.ru/>);
2. ADOBE ACROBAT READER DC (<http://acrobat.adobe.com/>);
3. IRFANVIEW (<http://www.irfanview.com/>);
4. VLCMEDIA PLAYER (<http://www.vidioplan.org/>);
5. K-lite Codec Pack (<http://codecguide.com/>).

5.3 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. PubMed. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
2. MedScape. <http://www.medscape.com/>
3. Handbooks. <http://www.handbooks.ru>
4. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru>
5. EuropePubMedCentral. <https://europepmc.org/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие

	материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.
Собеседование	На занятии каждый обучающийся должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане занятия вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Ответ на вопрос не должен сводиться только к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.
Решение ситуационных задач	При решении ситуационной задачи следует проанализировать описанную в задаче ситуацию и ответить на все имеющиеся вопросы. Ответы должны быть развернутыми и обоснованными. Обычно в задаче поставлено несколько вопросов. Поэтому целесообразно на каждый вопрос отвечать отдельно. При решении задачи необходимо выбрать оптимальный вариант ее решения (подобрать известные или предложить свой алгоритмы действия).
Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к промежуточной аттестации необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также демонстрационным оборудованием и учебно-

наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения. Для самостоятельной работы используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

№	Вид работ	Наименование учебной аудитории, ее оснащенность оборудованием и техническими средствами обучения
1	Лекции	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).
2	Практические занятия	<p>Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами:</p> <p>офтальмологическое отделение, консультативно-диагностическое отделение Клиники № 2 ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, 123098, Москва, ул. Гамалеи, д.15</p> <p>Специализированное оборудование и (или) медицинские изделия (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, щелевая лампа, офтальмоскоп налобный бинокулярный, офтальмоскоп ручной, аппарат для проверки остроты зрения, диагностические линзы, офтальмологический факоэмульсификатор, операционный микроскоп, набор пробных очковых линз и призм, набор для подбора очков слабовидящим, периметр поля зрения (периграф), прибор для измерения внутриглазного давления, прибор для определения остроты зрения, бинокулярного и стереоскопического зрения, проектор знаков, синоптофор (для диагностики и лечения косоглазия), цветотест, эхоофтальмограф, кератометр (кератограф)) и расходные материалы в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально</p>
3	Самостоятельная работа	<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся:</p> <p>Компьютерные классы (каб. № 218, 323)</p> <p>Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России по адресу: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91</p> <p>Учебные столы – 12 шт., стулья – 12 шт., персональные компьютеры – 12 шт., подключение к сети «Интернет», доступ к электронно-библиотечным ресурсам (ЭБС «Консультант студента», «Консультант врача.</p>

	Электронная медицинская библиотека»), электронной информационно-образовательной среде организации.
--	--

8. Критерии оценивания компетенций

Шкалы оценивания результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (сформированность компетенций) в рамках дисциплины (модуля).

Результат	Критерии оценивания результатов обучения	Критерии оценивания сформированности компетенций
Отлично	<p>Глубокое и прочное освоение материала дисциплины,</p> <ul style="list-style-type: none"> - исчерпывающее, последовательное, четкое и логически стройное изложение материалов программы дисциплины, - способность тесно увязывать теорию с практикой, - свободное применение полученных знаний, умений и навыков, в том числе при их видоизменении, - использование при ответе материал монографической литературы, - правильное обоснование принятого решения, - исчерпывающее и целостное владение навыками и приемами выполнения практических задач. 	<p>Компетенции сформированы.</p> <p>Демонстрирует полное понимание круга вопросов оцениваемых компетенций.</p> <p>Требования, предъявляемые к освоению компетенций, выполнены.</p> <p>Проявляет высокий уровень самостоятельности и адаптивности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков и в профессиональной деятельности. Готов к самостоятельной конвертации знаний, умений и навыков</p>
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> - твердое знание материала программы дисциплины, грамотное, без существенных неточностей в ответах его применение; - правильное применение теоретических положений и полученного опыта практической деятельности при решении практических задач; - владение необходимыми навыками и приемами их выполнения 	<p>Компетенции сформированы.</p> <p>Демонстрирует значительное понимание круга вопросов оцениваемых компетенций.</p> <p>Основные требования, предъявляемые к освоению компетенций, выполнены.</p> <p>Проявляет достаточный уровень самостоятельности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности.</p>
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - освоение только основного материал без детализации; - неточности в терминологии, 	<p>Компетенции сформированы.</p> <p>Демонстрирует частичное</p>

	недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в ответах; - затруднения при выполнении практических задач	понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Большинство требований, предъявляемых к освоению компетенций, выполнены. Несамостоятелен при использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности
Неудовлетворительно	Выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задачи.	Демонстрирует непонимание или небольшое понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Ни одно или многие требования, предъявляемые к освоению компетенций, не выполнены.

9. Особенности организации образовательного процесса по программам ординатуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,

- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации.

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной;

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.