

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра офтальмологии**

**Рабочая программа практики**

**ОФТАЛЬМОЛОГИЯ**

для обучающихся по направлению подготовки (специальность)

**31.08.59 Офтальмология**

форма обучения  
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	67 з.е. / 2412 ч.
в том числе:	
контактная работа	1596 ч.
самостоятельная работа	816 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	Зачёт с оценкой / 4 семестр

Тверь, 2025

**I. Разработчики:**

1. Доцент кафедры офтальмологии, к.м.н., Майорова Е.В.
2. Доцент кафедры офтальмологии, к.м.н., Голычев В.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры офтальмологии «1» марта 2025 г. (протокол № 3)

Рассмотрена на заседании Методического совета по обучению в ординатуре (протокол №1 от «26» августа 2025 г.)

Рекомендована к утверждению на заседании Центрального координационно-методического совета (протокол №1 от «27» августа 2025 г.)

## II. Пояснительная записка

Рабочая программа практики **ОФТАЛЬМОЛОГИЯ** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности **31.08.59 Офтальмология**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 02.02.2022г. № 98, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

### 1. Вид и тип практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – клиническая.

### 2. Цель и задачи практики

Целью практики является закрепление знаний, приобретённых в процессе теоретической подготовки, развитие и совершенствование умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных (*выбрать нужное*) компетенций для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами практики являются:

- совершенствование навыков общения с больными и их родственниками, медицинским персоналом лечебных учреждений, в основе которых лежит реализация принципов медицинской деонтологии и этики;
- совершенствование сбора анамнеза и методов физикального и офтальмологического обследования (наружный осмотр, боковое освещение, осмотр в проходящем свете, офтальмоскопия, визометрия, рефрактометрия, тонометрия, периметрия, гониоскопия) больного;
- закрепление и углубление навыков клинического мышления в вопросах дифференциальной диагностики офтальмологических заболеваний как часто встречающихся в практике офтальмолога, так и редких с оценкой индивидуальных особенностей их течения, а также совершенствование в вопросах врачебной тактики (показания к госпитализации в стационар или дневной стационар; направление на консультацию к специалистам узкого профиля, на специальные методы диагностики и т.д.);
- совершенствование умения формулировать синдромальный и клинический диагноз в соответствии современными классификациями болезней (МКБ-10);
- закрепление и углубление умения осуществлять рациональный выбор медикаментозной и немедикаментозной терапии с учётом их механизма действия, этиологии, патогенеза заболевания, возраста, сопутствующей патологии, психологических особенностей пациента;
- закрепление и углубление практических навыков в вопросах реабилитации пациентов, освоения принципов первичной и вторичной профилактики, организации диспансерного динамического наблюдения;
- совершенствование практических навыков по проведению диагностических

и лечебных манипуляций при оказании неотложной помощи в конкретной ситуации на догоспитальном, госпитальном и амбулаторно-поликлиническом этапах; освоение порядка организации неотложной медицинской помощи больным с острыми заболеваниями и с ургентными состояниями;

- закрепление знаний нормативных и законодательных актов, касающихся организации и оказания медицинской помощи на догоспитальном, госпитальном и амбулаторно-поликлиническом этапах; приобретение практических навыков по оформлению учетно-отчетной документации, формирование умений по ведению документации, выписке рецептов.

### **3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

В результате прохождения практики у обучающегося формируются универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5) для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-офтальмолога:

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте			
УК-1.1 Критически оценивает возможности применения достижений в методах и технологиях научной коммуникации в области медицины и фармации	Знать:	<ul style="list-style-type: none"><li>- современные достижения в методах и технологиях научной коммуникации, в том числе и использованием ИТ-технологий</li><li>- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении практических задач</li></ul>	
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач</li><li>- оценивать потенциальные выигрыши или проигрыши реализации вариантов решения практических задач</li></ul>	
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"><li>- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</li></ul>	
УК-1.2 Анализирует различные способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать:	<ul style="list-style-type: none"><li>- способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной деятельности</li></ul>	
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать различные варианты применения в профессиональной деятельности достижений в области медицины и фармации</li></ul>	
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"><li>- навыками разработки различных способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте, в том числе при решении исследовательских и практических задач</li></ul>	
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению			

<b>УК-3.1</b> Организует и корректирует командную работу врачей, среднего и младшего персонала	Знать:	- командный подход в менеджменте, специфику групповой динамики и процесса командообразования
	Уметь:	- организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач - корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
	Владеть:	- технологиями построения командного менеджмента в медицинской организации - навыками корректировки командной работы врачей, среднего и младшего персонала
<b>УК-3.2</b> Планирует и организует процесс оказания медицинской помощи населению	Знать:	- основы командного взаимодействия при организации процесса оказания медицинской помощи населению
	Уметь:	- анализировать организационные процессы в медицинской организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности при оказании медицинской помощи населению
	Владеть:	- навыками планирования и организации процесса оказания медицинской помощи населению
<b>УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</b>		
<b>УК-4.1</b> Выстраивает взаимодействие с пациентами в рамках своей профессиональной деятельности	Знать:	- принципы пациент-ориентированного общения с пациентом с целью постановки предварительного диагноза - алгоритм медицинского консультирования в целях разъяснения необходимой информации пациенту (его законному представителю)
	Уметь:	- устанавливать контакты и организовывать общение с пациентами, используя современные коммуникационные технологии
	Владеть:	- нормами этики и деонтологии при общении с пациентами в рамках своей профессиональной деятельности

		- навыками пациент-ориентированного общения в целях сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя)
<b>УК-4.2</b> Выстраивает взаимодействие с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности	Знать:	- этические и деонтологические нормы взаимодействия с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности
	Уметь:	- устанавливать контакты и организовывать общение с коллегами в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
	Владеть:	- навыками использования этических и деонтологических норм общения с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности
<b>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>		
<b>ОПК-4.1</b> Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	Знать:	- современные методы диагностики основных нозологических форм - современную классификацию, этиологию, патогенез, симптоматику заболеваний и состояний, требующих оказания медицинской помощи - международную классификацию болезней (МКБ)
	Уметь:	- определять клиническую картину заболеваний и (или) состояний - проводить клиническое обследование пациентов - уметь пользоваться МКБ для постановки диагноза
	Владеть:	- навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов в объеме, необходимом для работы в качестве врача общей практики (семейная медицина) - методами дифференциальной диагностики при постановке диагноза

		- навыками установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем
<b>ОПК-4.2</b> Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования	Знать:	- основные методы лабораторных и инструментальных обследований - основные показания для проведения исследований - правила интерпретации полученных результатов
	Уметь:	- применять лабораторные и инструментальные методы исследований и интерпретировать полученные результаты - оценивать результаты выполненных исследований, в том числе вспомогательных (лучевых, функциональных, клинико-лабораторных)
	Владеть:	- методикой оценки результатов лабораторных и инструментальных методов исследования - оценкой результатов функционального обследования различных органов и систем - навыками обеспечения безопасности диагностических манипуляций
<b>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</b>		
<b>ОПК-5.1</b> Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	Знать:	- принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической - современные методы лечения заболеваний и состояний, требующих оказания медицинской помощи - абсолютные и относительные показания и противопоказания к проведению консервативных и оперативных видов лечения заболеваний и патологических состояний



	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составить план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами медицинской помощи</li> <li>- разработать и обосновать схему лечения, проводить комплексное лечение</li> <li>- назначить консервативное и оперативное лечение в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками введения лекарственных препаратов при различной патологии, контроля за качеством выполнения назначений средним и младшим медперсоналом</li> <li>- навыками расчёта инфузионной и иных видов неотложной терапии, методиками поддержания жизненно-важных функций</li> <li>- методиками назначения современного этиопатогенетического консервативного лечения, а также оперативного лечения, как самостоятельной формы оказания помощи, так и дополняющей к основной терапии</li> </ul>
<b>ОПК-5.2</b> Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы фармакотерапии, показания и противопоказания к применению лекарственных веществ, осложнения при их применении</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценить эффективность проводимого лечения</li> <li>- скорректировать назначенное лечение</li> <li>- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов</li> </ul>

		и (или) медицинских изделий, лечебного питания или хирургических вмешательств
	Владеть:	- методами оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при лечении пациентов
<b>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</b>		
<b>ОПК-8.1</b> Проводит просветительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому обучению среди населения	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования</li> <li>- факторы риска заболеваний и (или) патологических состояний</li> <li>- принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) патологических состояний</li> <li>- медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) патологических состояний</li> <li>- медицинские показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями</li> <li>- формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых и медицинских работников</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике осложненного течения заболеваний и (или) патологических состояний</li> <li>- консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики осложненного течения заболеваний и (или) патологических состояний</li> <li>- разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия пациентам различного возраста и</li> </ul>

		состояния здоровья
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний</li> <li>- навыками назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ</li> </ul>
	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями и (или) патологическими состояниями</li> <li>- принципы организации профилактических осмотров среди различных возрастных групп населения (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное исследование и инструментальное обследование)</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</li> <li>- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту</li> <li>- проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</li> </ul>
<b>ОПК-8.2</b> Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением	Владеть:	- методиками контроля выполнения профилактических

		<p>мероприятий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</li> <li>- навыками заполнения и направления в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</li> <li>- навыками проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</li> <li>- оценкой эффективности профилактической работы с пациентами</li> </ul>
<b>ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</b>		
<b>ОПК-9.1</b> Проводит анализ медико-статистической информации	Знать:	- медико-статистические показатели деятельности медицинской организации
	Уметь:	- проводить анализ медико-статистических показателей
	Владеть:	- навыками расчета и анализа медико-статистических показателей деятельности медицинской организации
<b>ОПК-9.2</b> Ведет медицинскую документацию	Знать:	- правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь, в том числе в форме электронных документов

		- правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	Уметь:	- составлять план работы и отчет о своей работе - использовать в работе информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" - вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения
	Владеть:	- навыками составления плана работы и отчета в своей работе - навыками ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде - навыками использования информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
<b>ОПК-9.3</b> Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать:	- требования охраны труда, основы личной безопасности - должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях
	Уметь:	- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
	Владеть:	- навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом - навыками проведения работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности

<b>ПК-1. Способен проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза</b>		
ПК-1.1 Проводит клиническое обследование пациентов в целях	Знать:	Общие вопросы организации медицинской помощи населению Вопросы организации санитарно-противоэпидемических

<p>выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>		<p>(профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p> <p>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</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях</p> <p>Методику сбора анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Этиологию и патогенез, патоморфологию, 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>Профессиональные заболевания и/или состояния глаза, его</p>
--	--	--

		<p>придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, требующие направления пациентов к врачам-специалистам</p> <p>Заболевания и/или состояния глаза, его придаточного аппарата и орбиты, требующие неотложной помощи</p> <p>Заболевания и/или состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p> <p>Международную классификацию болезней</p> <p>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 состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</p>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях</li> </ul> <p>Использовать методы осмотра и обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>

		<p>вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исследование переднего сегмента глаза методом бокового освещения</li> <li>- исследование сред глаза в проходящем свете</li> <li>- пальпация при патологии глаз</li> <li>- визометрия</li> <li>- биомикроскопия глаза</li> <li>- исследование светоощущения и темновой адаптации</li> <li>- исследование цветоощущения по полихроматическим таблицам</li> <li>- определение рефракции с помощью набора пробных линз</li> <li>- скиаскопия</li> <li>- рефрактометрия</li> <li>- исследование аккомодации</li> <li>- исследование зрительной фиксации</li> <li>- исследование бинокулярных функций (определение характера зрения, гетерофории, диплопии, исследование конвергенции, измерение угла косоглазия)</li> <li>- экзофтальмометрия</li> <li>- осмотр поверхности слизистой верхнего века с помощью его выворота</li> <li>- тонометрия глаза</li> <li>- суточная тонометрия глаза</li> <li>- офтальмометрия</li> <li>- периметрия (статическая и кинетическая (динамическая))</li> <li>- офтальмоскопия (прямая и обратная)</li> <li>- биомикроскопия глазного дна (с помощью контактных и бесконтактных линз, выявление патологии центральных и периферических отделов глазного дна)</li> <li>- офтальмохромоскопия</li> </ul>
--	--	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- гониоскопия</li> <li>- методы исследования проходимости слезных путей, канальцевая и слезно-носовая пробы</li> <li>- определение времени разрыва слезной пленки, тест Ширмера</li> <li>- определение чувствительности роговицы</li> <li>- выявление дефектов поверхности роговицы</li> <li>- выявление фистулы роговицы, склеры (флюоресцентный тест Зайделя)</li> <li>- диафаноскопия глаза</li> <li>- исследование подвижности глазного протеза</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность диагностических манипуляций</li> <li>- Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных,</li> </ul>
--	--	--

		возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбором жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Методами осмотра пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Навыками формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Навыками интерпретации и анализа результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Навыками установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</li> <li>- Методами обеспечения безопасности диагностических манипуляций</li> </ul>
ПК-1.2 Осуществляет лабораторную и инструментальную диагностику у пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты	Знать:	<p>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</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов</p> <p>Изменения органа зрения при иных заболеваниях</p>

		Медицинские изделия, применяемые при обследовании пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, принципы обеспечения безопасности диагностических манипуляций
	Уметь:	<p>- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: ультразвуковое исследование глазного яблока, ультразвуковое сканирование глазницы, ультразвуковая доплерография сосудов орбиты и глазного яблока, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, эластотонография, нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования регуляции внутриглазного давления, тонография, кератопахиметрия, ультразвуковая биометрия, электроретинография; результаты регистрации электрической чувствительности и лабильности зрительного анализатора, регистрации зрительных вызванных потенциалов коры головного мозга; исследование критической частоты слияния световых мельканий (КЧСМ), флюоресцентная ангиография глаза; оптическое исследование переднего отдела глаза, сетчатки, головки зрительного нерва и слоя нервных волокон с помощью компьютерного анализатора; биомикрофотография глаза и его придаточного аппарата, видеокератотопография, конфокальная микроскопия роговицы,</p>

		<p>лазерная ретинометрия, оптическая биометрия, исследование заднего эпителия роговицы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Навыками направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на</li> </ul>

		<p>лабораторное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
<b>ПК-2. Способен назначать лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контролировать его эффективность и безопасность</b>		
ПК-2.1 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Методы медикаментозного лечения, принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</li> </ul>

		<p>вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы немедикаментозного лечения заболеваний и/или состояний глаз, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- Медицинские показания для назначения и методы подбора средств оптической коррекции аномалий рефракции (простой и сложной очковой, контактной) пациентам, специальных средств коррекции слабовидения</li> <li>- Принципы и методы лазерного и хирургического лечения заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- Манипуляции при заболеваниях и/или состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при лазерных и хирургических вмешательствах, манипуляциях на органе зрения</li> <li>- Методы обезболивания в офтальмологии</li> <li>- Требования асептики и антисептики</li> <li>- Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаз, его придаточного</li> </ul>
--	--	---

		аппарата и орбиты, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций</li> <li>- Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к лазерному или хирургическому вмешательству или манипуляции</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять следующие лазерные и хирургические вмешательства пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты:</li> <li>- иссечение халязиона</li> <li>- вскрытие ячменя, абсцесса века</li> <li>- блефарорафия</li> <li>- иссечение птеригиума</li> <li>- иссечение пингвекулы</li> <li>- коррекция старческого эктропиона и энтропиона</li> <li>- периферическая иридэктомия (лазерная и хирургическая)</li> <li>- лазерная дисцизия вторичной катаракты</li> <li>- трансклеральная лазерная циклофотодеструкция</li> <li>- трансклеральная крио- и ультрациклодеструкция</li> <li>- пункция, парацентез и промывание передней камеры глаза</li> <li>- введение воздуха или лекарственных препаратов в переднюю камеру глаза</li> <li>- проведение разрезов фиброзной капсулы глаза</li> <li>- герметизация разрезов фиброзной капсулы глаза с помощью узловых и непрерывных швов</li> <li>- ушивание раны века, конъюнктивы, роговицы, склеры</li> <li>- Выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях:</li> <li>- субконъюнктивальные, парабульбарные инъекции лекарственных препаратов</li> <li>- введение лекарственных препаратов в конъюнктивальную полость</li> <li>- промывание конъюнктивальной полости</li> <li>- наложение монокулярной и бинокулярной повязки</li> </ul>
--	--	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- перевязки при операциях на органе зрения</li> <li>- снятие роговичных швов</li> <li>- удаление инородного тела с поверхности роговицы, конъюнктивы</li> <li>- скарификация и туширование очагов воспаления на роговице</li> <li>- промывание слезоотводящих путей</li> <li>- зондирование слезных канальцев, активация слезных точек</li> <li>- эпиляция ресниц</li> <li>- удаление контагиозного моллюска</li> <li>- вскрытие малых ретенционных кист век и конъюнктивы</li> <li>- массаж век</li> <li>- блефарорафия</li> <li>- соскоб с поверхности конъюнктивы, роговицы</li> <li>- взятие мазка содержимого конъюнктивальной полости и слезоотводящих путей</li> <li>- подбор очковой коррекции зрения (простой и сложной)</li> <li>- подбор оптических средств коррекции слабости зрения</li> <li>- стимуляция нормальной функции желтого пятна сетчатки (плеоптическое лечение)</li> <li>- выполнение проб с лекарственными препаратами</li> <li>- Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе в чрезвычайных</li> </ul>
--	--	---

		<p>ситуациях, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- купировать острый приступ глаукомы</li> <li>- герметизировать проникающее ранение глазного яблока</li> <li>- удалять инородное тело с поверхности роговицы, конъюнктивы</li> <li>- оказывать неотложную помощь при закрытой травме глаза (контузии)</li> <li>- оказывать неотложную помощь при перфорации язвы роговицы</li> <li>- оказывать неотложную помощь при ожогах глаза и его придаточного аппарата различной этиологии</li> <li>- оказывать неотложную помощь при остром нарушении кровообращения в сосудах сетчатки, диска зрительного нерва</li> <li>- оказывать неотложную помощь при эндофтальмите, панофтальмите</li> <li>- оказывать неотложную помощь при абсцессе, флегмоне век и слезного мешка, теноните, флегмоне орбиты</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработкой плана лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Навыками применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</li> </ul>

		<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками применения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, плеоптики, ортоптики, оптической коррекции, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Навыками выполнения манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Методами оценки результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Навыками назначения и подбора пациентам средств оптической коррекции аномалий рефракции, слабости зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Методами оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, пациентам с</li> </ul>
--	--	---

		заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты (острый приступ глаукомы; открытая травма (проникающее ранение) глаза, его придаточного аппарата и орбиты; закрытая травма глаза (контузия); инородные тела в веке, роговице, конъюнктиве; перфорация язвы роговицы, ожоги глаза и его придаточного аппарата, острое нарушение кровообращения в сосудах сетчатки или зрительного нерва, эндофтальмит, панофтальмит, абсцесс, флегмона век и слезного мешка, тенонит, флегмона орбиты)
ПК-2.2 Контролирует эффективность и безопасность лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в офтальмологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Принципы и методы лазерного и хирургического лечения заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> </ul>
	Уметь:	- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и

		<p>орбиты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств</li> <li>- Проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Методами оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Методами оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Методами профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств</li> </ul>
<p><b>ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</b></p>		

<p>ПК-3.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями и травмами глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению</li> <li>- Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению</li> <li>- Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов по зрению</li> <li>- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению</li> <li>- Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения мероприятий медицинской</li> </ul>
--	---------------	---

		<p>реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</li> <li>- Показания и противопоказания для назначения глазных протезов, методы ухода за ними</li> <li>- Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</li> </ul>

		<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы</li> <li>- Назначать глазные протезы и давать рекомендации по уходу за ними</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его</li> </ul>



		<p>придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методиками проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</li> <li>- Навыками направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
<p>ПК-3.2 Проводит контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, инвалидов по зрению</li> <li>- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного</li> </ul>

		аппарата и орбиты, инвалидов по зрению
	Уметь:	- Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов
	Владеть:	- Методами оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<b>ПК-4. Способен проводить медицинское освидетельствование и медицинскую экспертизу в отношении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</b>		
ПК-4.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты	Знать:	- 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
	Уметь:	- 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
	Владеть:	- 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

ПК-4.2 Организует и проводит медицинскую экспертизу пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядок выдачи листков нетрудоспособности</li> <li>- Порядок проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров</li> <li>- Медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством; заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием; медицинские противопоказания к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством; заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием; медицинских противопоказаний к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>- 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</li> <li>- Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части наличия и/или отсутствия заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Методами проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров</li> <li>- Методами проведения экспертизы временной нетрудоспособности</li> </ul>

		<p>пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, экспертиза временной нетрудоспособности в составе врачебной комиссии медицинской организации</p> <p>- 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>
<b>ПК-5. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме</b>		
ПК-5.1 Проводит диагностику неотложных состояний	Знать:	<p>- методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)</p> <p>- методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания</p>
	Уметь:	- выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания
	Владеть:	<p>- навыками оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>- навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p>
ПК-5.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих	Знать:	- правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
	Уметь:	- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе

срочного вмешательства	медицинского		<p>клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания))</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>
		Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания))</li> <li>- навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>

#### **4. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Практика «Офтальмология» входит в Обязательную часть Блока 2 ОПОП.

**5. Объём практики** составляет 67 зачетных единиц, 2412 академических часов, в том числе 1596 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 816 часов самостоятельной работы обучающихся.

#### **6. Образовательные технологии**

В процессе преподавания практики используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: традиционная лекция, лекция-визуализация, проблемная лекция, занятие – конференция, мастер-класс, «круглый стол», метод малых групп, подготовка и защита истории болезни, использование компьютерных обучающих программ, интерактивных атласов, посещение врачебных конференций, консилиумов, участие в научно-практических конференциях, съездах, симпозиумах, учебно-исследовательская работа, подготовка письменных аналитических работ, подготовка и защита рефератов.

**7. Формой промежуточной аттестации** по практике является зачет с оценкой в 4 семестре.

### **III. Учебная программа практики**

#### **1. Содержание практики:**

1. Офтальмологический стационар
2. Офтальмологический кабинет поликлиники
3. Университетская клиника

#### **2. Учебно-тематический план**

	Наименование разделов (модулей) практики	Объём часов аудиторной работы	Объём часов на самостоятельную работу	Всего часов	Семестр прохождения практики
1.	<b>Разделы (модули) практики, относящиеся к базовой части</b>	<b>1596</b>	<b>816</b>	<b>2412</b>	1-4
1.1.	Офтальмологический стационар	540	322	862	1-4
1.2.	Офтальмологический кабинет поликлиники	500	264	764	1-4
1.3.	Университетская клиника	556	230	786	1-4

### **3. Формы отчётности по практике**

1. Цифровой отчет,
2. Характеристика ординатора,
3. Портфолио,
4. Кураторский лист,
5. Дневник практики (приложение №1)

### **IV. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций (Приложение №2)**

#### **Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить обучающемуся**

1. Рефрактометрия
2. Скиаскопия
2. Визометрия
3. Общий осмотр глаза и его придатков
4. Осмотр глаза в боковом освещении
5. Осмотр глаза в проходящем свете
6. Биомикроскопия глаза
7. Офтальмоскопия: обратная, зеркальным офтальмоскопом, фундус-линзой
8. Тонометрия
9. Тонография
10. Гониоскопия
11. Эхоофтальмография А и В-метод
12. Периметрия по Ферстеру
13. Расшифровка рентгенограмм и ОСТ-снимков

Критерии оценки выполнения практических навыков:

Обучающийся ведёт дневник ординатора, в котором отражены все виды их деятельности. Контроль качества прохождения практики осуществляет преподаватель, ответственный за работу с ординаторами и/или руководитель структурного подразделения медицинской организации. При проведении аттестации с использованием оценочных средств, преподаватель делает соответствующую отметку (зачтено, не зачтено) в дневнике прохождения практики (форма дневника прохождения практики представлен в Приложении 1).

Критерии оценки:

- отлично — обучающийся знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы, без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

- хорошо — обучающийся знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы, самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно

обнаруживает и быстро исправляет;

- удовлетворительно – обучающийся знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы, демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

- неудовлетворительно – обучающийся не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости ординаторами рабочих мест в отделениях медицинской или фармацевтической организации и контроль правильности формирования компетенций, а также возможность использования муляжей и фантомов. При проведении текущего контроля преподаватель (руководитель практики) проводит коррекционные действия по правильному выполнению соответствующей практической манипуляции.

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения практики**

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике:

#### **Ситуационные задачи**

##### **Задача № 1.**

К офтальмологу привели девочку 14 лет с жалобами на прогрессирующее снижение зрения. В момент осмотра  $VOU=0,1$  с сф. - 4,0=1,0 . Со стеклами -4,5; -5,0 Д также 1,0.

2 года назад остр. зр.=1,0 достигалась со стеклами -2,5. На глазном дне – миопический конус.

Задание: Отметьте, какую клиническую рефракцию имеет ребенок?

- 1) гиперметропия 4,0 Д
- 2) миопия 4,5 Д
- 3) миопия 4,0 Д
- 4) миопия 5,0 Д
- 5) эметропия

**Эталон ответа: ответ «2»**

##### **Задача № 2.**

В поликлинику к офтальмологу обратился больной 45 лет с жалобами на плохое зрение вблизи, особенно в очках. Очки носит с детства, использовал их для того, чтобы смотреть телевизор, в школе. Менял их 1 раз, но были выписаны те же линзы. Просит выписать ему очки для дали и близи.



Vis OU – 0,4 с sph (-)0,75 Д = 1,0

Объективно: передний отрезок без патологии. Глазное дно практически в норме, имеется лишь узкий миопический конус.

Задание: поставить диагноз. Назначить очки для дали и близи.

**Эталон ответа:**

Диагноз: Миопия слабой степени обоих глаз. Пресбиопия.

Rp.: OU sph concav (-)0,75 Д

D.p. = 64 мм

D.S. Очки для дали

#

Rp.: OU sph convex (+)0,75 Д

D.p. = 62 мм

D.S. Очки для близи

**Критерии оценки при решении ситуационных задач:**

- **зачтено** – задача решена правильно;
- **не зачтено** – задача не решена.

**V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

**а) основная литература:**

1. Сомов, Евгений Евгеньевич Клиническая офтальмология [Текст] / Евгений Евгеньевич Сомов. - 3-е изд. - Москва: МЕДпресс-информ, 2012. - 398 с.
2. Офтальмология [Текст]: национальное руководство / ред. Сергей Эдуардович Аветисов, Евгений Алексеевич Егоров, Л. К. Мошетова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 943 с.

**3. Стандарты медицинской помощи:**

<http://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983>.

**б) дополнительная литература:**

1. Кански, Джек Д. Офтальмология. Признаки, причины, дифференциальная диагностика [Текст]: [пер. с англ.] - Москва: Логосфера, 2012. - 575 с.
2. Методика исследования органа зрения в работе врача общей практики [Текст]: методические рекомендации для врачей общей практики (Программа "Семейный врач") / Тверская гос. мед. акад. / сост. В. Н. Голычев, С. Г. Торопыгин, М. Д. Антонова, А. В. Григорян. - Тверь: ТГМА, 2014. -11 с.
3. Патология органа зрения при общих заболеваниях [Текст]: методические указания для врачей общей практики (Программа "Семейный врач") / Тверская гос. мед. акад. / сост. С. Г. Торопыгин, М. Д. Антонова, В. Н. Голычев. - Тверь: ТГМА, 2014. - 11 с.
4. Эпимакулярные мембраны: этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение [Текст]: методические указания по самостоятельной подготовке клинических ординаторов и интернов, изучающих специальность "Офтальмология" / Тверская гос. мед. акад. / сост. С. Г. Торопыгин. - Тверь: ТГМА, 2014. - 15 с.

**в) электронный ресурс:**

1. Офтальмология [электронный ресурс]: учебник / Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. - Москва: Гэотар-Медиа, 2011. - 544 с.
2. Офтальмология [электронный ресурс]: национальное руководство. Краткое издание / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 736 с.
3. Глаукома [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е.А. Егорова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 824 с.

## **2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Офтальмология. Русско-Английский Учебник / Н.П. Паштаев, Н.В. Корсакова, А.Н. Андреев, Д.Г. Арсютов; под ред. Н.П. Паштаева. - Чебоксары: Изд-во Чуваши, ун-та, 2020. - 400 с.

## **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:**

Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений ([www.informio.ru](http://www.informio.ru));

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>; Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

## **4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

### **4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

1. Microsoft Office 2016:

- Access 2016;
- Excel 2016;
- Outlook 2016;
- PowerPoint 2016;
- Word 2016;
- Publisher 2016;

- OneNote 2016.
- 2. ABBYY FineReader 11.0
- 3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС
  - 4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro
  - 5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»
  - 6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
- 7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Рукоконтекст»
- 8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

#### **4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar ([mbasegeotar.ru](http://mbasegeotar.ru))
3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

#### **5. Методические указания для обучающихся по прохождению практики.**

*См. приложение 1.*

#### **VI. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике**

*Приложение № 3.*

#### **VII. Профилактическая работа. Создание портфолио.**

*В течение учебного года перед практикой ординатору необходимо проводить активную деятельность по формированию здорового образа жизни населения, которая будет засчитана ему в счет практики. Результаты этой работы каждый ординатор в течение всего периода обучения в университете заносит в свое портфолио.*

*В портфолио указываются какую именно деятельность ординатор осуществлял по формированию здорового образа жизни среди населения в виде следующих вариантов:*

1. оформление санбюллетеней с указанием информации о том где находится этот санбюллетень + фото (можно черно-белое на листе бумаги формата А4) с подписью и печатью старшей медсестры отделения, в котором висит этот плакат;
2. электронные санбюллетени, размещаемые в социальных сетях;
3. проведение лекции с указанием где, когда проведена лекция, сколько человек присутствовало, распечатанным текстом лекции с подписью и печатью старшей медсестры отделения,

4. *проведение беседы с указанием где, когда проведена беседа, сколько человек присутствовало, распечатанным текстом с ФИО и подписями пациентов, подписью и печатью старшей медсестры отделения,*
5. *оформление памятки для пациентов в печатном виде с подписью и печатью старшей медсестры отделения,*
6. *видеофильм профилактической направленности;*  
*при этом портфолио может содержать не только информацию о проведении просветительской работы во время практики, но и вне ее*
7. *участие в работе студенческого отряда Милосердие,*
8. *участие в проекте Наркобезопасность,*
9. *волонтерская деятельность по формированию здорового образа жизни – проект Мобильное здравоохранение в торговых центрах;*
10. *участие в работе летних спортивных, оздоровительных лагерей для сопровождения групп на выезде в качестве медицинской бригады.*

**VIII. Сведения об обновлении рабочей программы практики**  
Представлены в Приложении № 4

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. руководителя практической подготовки (1-й курс)

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О. руководителя практической подготовки (2-й курс)

## ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Ординатора \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ гг. обучения

Специальность:

\_\_\_\_\_  
(название)

Ф.И.О.

Тверь, 2025

**График прохождения практики в 20\_\_ – 20\_\_ уч. году  
(первый курс)**

Даты прохождения	Вид практики (Б2.1. базовая)	База прохождения

Подпись руководителя \_\_\_\_\_

**График прохождения практики в 20\_\_ – 20\_\_ уч. году  
(второй курс)**

Даты прохождения	Вид практики	База прохождения

Подпись руководителя \_\_\_\_\_

## Результаты прохождения практики в 20\_\_ – 20\_\_ уч. году\*

[illegible]

*\*(обязательно для заполнения по книге учета практических навыков )*

### Содержание выполненной работы\*

Даты начала и окончания практик (заполняется по расписанию)	Содержание выполненной работы (Примеры)	Кратность
с 3.10. __ по 18.12 __ гг.	<p>1. Курация больных с оформлением истории болезни:  <i>диагноз;</i>  <i>диагноз; и т.д....</i></p> <p>2. Прием поступающих больных с оформлением истории болезни:  <i>диагноз;</i>  <i>диагноз; и т.д....</i></p> <p>3. Выписка больных с оформлением истории болезни и выписных документов:  <i>диагноз;</i>  <i>диагноз; и т.д....</i></p> <p>4. <b>Участие</b> в выполнении плевральной пункции больному (диагноз).</p> <p>5. <b>Участие</b> в проведении операции больному (диагноз):  <div style="text-align: center;">и т.д.....</div></p>	<p>12</p> <p>5</p> <p>4</p>
	<div style="text-align: center;">Подпись ординатора Подпись руководителя практики</div>	

\*заполняется с учетом специфики программы обучения



## ХАРАКТЕРИСТИКА ОРДИНАТОРА \_\_\_\_ ГОДА ОБУЧЕНИЯ

---

Сроки	прохождения	практики
Место	прохождения	практики

---

Теоретическая подготовка ординатора и умение применять на практике полученные знания \_\_\_\_\_

— \_\_\_\_\_

— \_\_\_\_\_

— \_\_\_\_\_

— \_\_\_\_\_

Анализ работы ординатора на практике (дисциплина, активность, степень закрепления и усовершенствования общеврачебных и специальных навыков, овладение материалом, предусмотренным программой)

— \_\_\_\_\_

— \_\_\_\_\_

— \_\_\_\_\_

Поведение в коллективе, отношение к пациентам, сотрудникам, товарищам

— \_\_\_\_\_

— \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения (соответствие внешнего вида, трудовая дисциплина) \_\_\_\_\_

— \_\_\_\_\_

Руководитель практики

Дата

**Фонды оценочных средств  
для проверки уровня сформированности компетенций (части  
компетенций)  
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

---

ПК-1. Способен проводить обследования пациентов в целях выявления заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установления диагноза

ПК-2. Способен назначать лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, контролировать его эффективность и безопасность

ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

ПК-4. Способен проводить медицинское освидетельствование и медицинскую экспертизу в отношении пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты

ПК-5. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):**

**Примеры заданий в тестовой форме:**

Укажите один или несколько правильных ответов.

**1. КЛИНИЧЕСКАЯ РЕФРАКЦИЯ ЭТО**

- 1) преломляющая способность оптической системы глаза, выраженная в диоптриях
- 2) соотношение фокуса оптической системы глаза и макулярной зоны сетчатки при покое аккомодации
- 3) способность глаза различать раздельно 2 точки пространства под углом а. зрения в 1 минуту
- 4) способность глаза видеть четко на разных расстояниях
- 5) соотношение фокуса оптической системы глаза и макулярной зоны сетчатки при максимальном напряжении аккомодации

**2. МИОПИЯ-ЭТО КЛИНИЧЕСКАЯ РЕФРАКЦИЯ**

- 1) слабая
- 2) сильная
- 3) соразмерная
- 4) это физическая рефракция

5) это не клиническая рефракция

3. ПРИ ЭММЕТРОПИИ ФОКУС ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ЛУЧЕЙ ПРИ НАПРЯЖЕНИИ АККОМОДАЦИИ НАХОДИТСЯ

- 1) на сетчатке
- 2) за сетчаткой
- 3) в хрусталике
- 4) в стекловидном теле
- 5) фокус будет отсутствовать

4. ПРИ ГИПЕРМЕТРОПИИ ФОКУС ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ЛУЧЕЙ ПРИ НАПРЯЖЕНИИ АККОМОДАЦИИ МОЖЕТ НАХОДИТЬСЯ

- 1) на сетчатке
- 2) в хрусталике
- 3) за сетчаткой
- 4) в стекловидном теле
- 5) фокус будет отсутствовать

5. ГДЕ НАХОДИТСЯ ДАЛЬНЕЙШАЯ ТОЧКА ЯСНОГО ЗРЕНИЯ ПРИ МИОПИИ В 1 ДПТР

- 1) 1 м от глаза
- 2) 10 см от глаза
- 3) 20 см от глаза
- 4) 50 см от глаза
- 5) в бесконечности

6. ГДЕ НАХОДИТСЯ ДАЛЬНЕЙШАЯ ТОЧКА ЯСНОГО ЗРЕНИЯ ПРИ МИОПИИ В 5 ДПТР

- 1) отсутствует
- 2) 1 м от глаза
- 3) 10 см от глаза
- 4) 20 см от глаза
- 5) 50 см от глаза

7. КАКОВА КЛИНИЧЕСКАЯ РЕФРАКЦИЯ, ЕСЛИ ДАЛЬНЕЙШАЯ ТОЧКА ЯСНОГО ЗРЕНИЯ НАХОДИТСЯ НА РАССТОЯНИИ 10 СМ

- 1) миопия 1,0 Д
- 2) миопия 5,0 Д
- 3) миопия 10,0 Д
- 4) миопия 20,0 Д
- 5) гиперметропия 1,0 Д

8. УКАЖИТЕ СИМПТОМЫ МИОПИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

- 1) миопия 5,0 Д
- 2) миопия 20,0 Д

- 3) бледное глазное дно
- 4) осложненная катаракта
- 5) дистрофические изменения в центральном отделе глазного дна

**9. НАЗОВИТЕ ФОРМУ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРИОБРЕТЕННОЙ МИОПИИ**

- 1) детская
- 2) школьная
- 3) юношеская
- 4) студенческая
- 5) склеротическая

**10. СУММА ЯВНОЙ ИСКРЫТОЙ ГИПЕРМЕТРОПИИ ДАЮТ ГИПЕРМЕТРОПИЮ**

- 1) полную
- 2) детскую
- 3) высокую.
- 4) тотальную
- 5) возрастную

**Эталоны ответов:**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ:	1	2	4	1	1	4	3	2,3,4,5	2	1

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):**

**Перечень практических навыков:**

1. Уметь определять знак (методом наблюдения параллакса) и силу (методом нейтрализации) оптического стекла.
2. Уметь определять и записывать остроту зрения от 0,1 до 1,0 и менее 0,1.
3. Уметь исследовать наличие светоощущения и проекции света, записывать результат.
4. Знать, какая может быть рефракция при остроте зрения менее 1,0 и при остроте зрения равной 1,0.
5. Уметь выписывать очки при миопии разной степени, при гиперметропии, пресбиопии (в том числе при сочетании с различными видами аметропии).
6. Уметь исследовать поля зрения контрольным способом.
7. Демонстрировать технику исследования цветоощущения по таблицам Е.Б. Рабкина.
8. Уметь выписывать рецепты (глазные капли) на атропин, пилокарпин, сульфацил-натрия, левомицетин, тимолол.
9. Пальпаторно определять внутриглазное давление (ВГД).

10. Определять болезненность цилиарного тела.
11. Демонстрировать слезную железу.
12. Пальпировать слезный мешок.
13. Демонстрировать прямую и содружественную реакцию зрачков на свет.
14. Демонстрировать с помощью наружного осмотра края век, слизистую оболочку (конъюнктиву) глазного яблока и нижнего века, нижнюю слезную точку.
15. Демонстрировать с помощью бокового освещения роговицу, переднюю камеру, радужку и зрачок.
16. Демонстрировать тест на чувствительность роговицы используя ватный жгутик.
17. Демонстрировать технику осмотра глаза в проходящем свете.
18. Демонстрировать технику офтальмоскопии на левом глазу.

### **Критерии оценки выполнения практических навыков:**

за каждый из 5 ответов ординатора выставляется оценка по 4-х балльной системе по следующим критериям:

Критерии оценки	Оценка навыка
Ординатор правильно и полностью демонстрирует указанный в билете практический навык.	5
Ординатор правильно и полностью демонстрирует навык, допуская не более 2 неточностей при исполнении.	4
Ординатор выполняет навык неуверенно или не полностью.	3
а) ординатор не выполнил необходимый практический навык; б) выполнил другой (не указанный в билете) навык; в) выполнил навык с грубыми нарушениями в технике его выполнения.	2

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»** (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний и умений, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

### **Примеры ситуационных задач:**

#### **Задача № 1.**

На приеме у окулиста пациент жалуется на боли в левом глазу, снижение остроты зрения.

Из анамнеза известно, что ранее левый глаз слезился около 2-х лет, особенно на ветру, но видел хорошо; считает себя больным третий день и связывает заболевание с небольшой травмой глаза веткой дерева на даче. Не лечился.

Объективно: Острота зрения правого глаза = 0,5 со сферой (+)1,0 Д = 1,0

Острота зрения левого глаза = 0,1 не корригирует.

Правый глаз здоров.

Левый глаз: глазная щель сужена, светобоязнь, в центре роговицы язва с серовато-желтым дном диаметром 3 мм; в передней камере гипопион 1,5 мм, радужка изменена в цвете, рисунок ее ступшеван, зрачок узкий; рефлекс с глазного дна нет.

Задание:

*Поставьте диагноз, укажите необходимые исследования, предложите план лечения. Что необходимо сделать в плане неотложной помощи? Какой прогноз? Возможные пути профилактики?*

### **Решение ситуационной задачи**

**Обоснование диагноза:** При боковом освещении видна гнойная язва роговицы, осложнением которой является иридоциклит (боли в глазу, гипопион, узкий зрачок, изменение цвета радужки и ступшеванность ее рисунка).

**Для выбора тактики лечения** необходимо выяснить чувствительность возбудителя к антибиотикам. Кроме того, известно, что гнойная язва чаще развивается у людей, страдающих дакриоциститом, парезом лицевого нерва, невралгией тройничного нерва, поэтому необходимо исследовать слезные пути, смыкание глазной щели, болезненность точек выхода ветвей тройничного нерва.

Учитывая узкий зрачок и экссудат в передней камере можно предположить повышение внутриглазного давления вследствие развития задних синехий.

**Дополнительная информация:**

- в мазке золотистый стафилококк, чувствительный к эритромицину и левомицетину;
- при надавливании на область слезного мешка из нижней слезной точки обильное гнойное отделяемое;
- лагофтальма нет;
- пальпация точек выхода ветвей тройничного нерва безболезненна;
- при пальпаторном исследовании — глаз мягкий, резко болезненный.

Дополнительное исследование выявило антибиотики, необходимые для лечения; выяснилось, что пациент страдает гнойным хроническим дакриоциститом; внутриглазное давление оказалось пониженным, болезненность глаза подтверждает иридоциклит.

Теперь можно предложить **план лечения:**

- срочная операция — дакриоцисториностомия;
- срочное расширение зрачка 1 % раствором атропина в комбинации с инъекциями под конъюнктиву р-ра адреналина 1 %;
- ежедневное закапывание 0,25 % раствора левомицетина;
- эритромициновая 1 % мазь закладывать за веки 4 раза в день;
- эритромицин в таблетках внутрь;
- ежедневно под конъюнктиву инъекции дексаметазона.

**Прогноз для зрения** плохой: после рубцевания язвы будет помутнение в

центре роговицы, вероятно, потребуется пересадка донорской роговицы.

Гнойную язву роговицы можно было не допустить, сделав с целью профилактики дакриоцисториностомию после установления диагноза хронический гнойный дакриоцистит, вероятно, 2 года назад.

**Для оказания неотложной помощи** при гнойной язве роговицы необходимо закапать антибиотик, заложить мазь с антибиотиком, расширить зрачок, направить пациента в глазное отделение.

## Справка

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	<p>Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Областная клиническая больница» Учебная комната № 1 кафедры офтальмологии ТГМУ кандидат медицинских наук, доцент Голычев Владимир Николаевич (г. Тверь, ул. Петербургское шоссе, д.105, 5 этаж)</p>	<p>Письменный стол, учебные столы, стулья, медицинская кушетка, доска, наборы учебных плакатов, муляжи, мульти-медийная система</p>
2	<p>Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Областная клиническая больница» Смотровая кафедры офтальмологии Заведующий кафедрой офтальмологии доктор медицинских наук Торопыгин Сергей Григорьевич (г. Тверь, ул. Петербургское шоссе, д.105, 5 этаж)</p>	<p>Письменный стол, учебные столы, стулья, медицинская кушетка, доска, наборы учебных плакатов, муляжи, мульти-медийная система, щелевая лампа (микроскоп), набор пробных линз с универсальной оправой, раковина с краном Письменный стол, учебные столы, стулья, муляжи, офисные тумбы, полки для медикаментов, набор пробных линз с универсальной оправой, таблица Сивцева-Головина, аппарат Рота, тонометр по Маклакову, авторефрактометр, пневмотонометр, сферический периметр, аппарат ультразвуковой диагностики, щелевая лампа, кушетка, раковина</p>



**Лист регистрации изменений и дополнений  
в рабочую программу дисциплины на \_\_\_\_\_ учебный год**

---

(название дисциплины, модуля, практики)

для обучающихся,

специальность:

---

*(название специальности)*

форма обучения: очная/заочная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на

заседании кафедры « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_ )

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (ФИО)

*подпись*

**Содержание изменений и дополнений**

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий
<i>1</i>				
<i>2</i>				
<i>3</i>				