

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

**Кафедра офтальмологии**

**Рабочая программа дисциплины**  
**Офтальмология**

для обучающихся 4 курса,

направление подготовки (специальность)  
31.05.03 Стоматология,

форма обучения  
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	2 з.е. / 72 ч.
в том числе:	
контактная работа	35 ч.
самостоятельная работа	37 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	Зачет /8 семестр

**Тверь, 2024**

**Разработчики:** К.м.н., доцент Голычев Владимир Николаевич., к.м.н., доцент Майорова Елена Владимировна

**Внешняя рецензия** дана заведующим кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО Ярославский ГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор В.В. Страховым

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры офтальмологии «19» апреля 2024 г. (протокол № 4)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «22» мая 2024 г. (протокол № 5)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «10» июня 2024 г. (протокол № 9)

## I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. №984, с учетом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций для оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

1. сформировать у выпускников стоматологического факультета профессиональных компетенций, направленных на сохранение функций органа зрения у взрослого населения путем надлежащего качества оказания офтальмологической помощи на основе знания анатомии и физиологии органа зрения, этиопатогенеза, клиники и лечения важнейших заболеваний глаз.

2. научить постановке предварительного диагноза распространенных глазных заболеваний и повреждений органа зрения,

3. сформировать алгоритм оказания первой врачебной помощи,

4. научить раскрывать связь патологического процесса в организме больного с заболеваниями органа зрения,

5. обучить проведению профилактических мер, предупреждающих возникновение эпидемических вспышек, повреждений органа зрения и развития слепоты.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Индикатор достижения	Планируемые результаты обучения
<b>ОПК-5.</b> Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	ИОПК-5.1 Применяет методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной	<b>Знать:</b> - методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; - клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) <b>Уметь:</b> - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявлять факторы риска и причины развития заболеваний; - применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностировать у детей и взрослых наиболее распространенную патологию; - выявлять факторы риска онкологических заболеваний; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи

<p>форме.</p> <p>ИОПК-5.2 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявляет факторы риска и причины развития заболеваний; интерпретирует и анализирует результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводит дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых; выявляет клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>	<p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития заболеваний; осмотра и физикального обследования детей и взрослых;</li> <li>- формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов;</li> <li>- направления пациентов на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов;</li> <li>- постановки предварительного диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования;</li> <li>- клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);</li> <li>- состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявлять факторы риска и причины развития заболеваний;</li> <li>- применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностировать у детей и взрослых наиболее распространенную патологию;</li> <li>- выявлять факторы риска онкологических заболеваний; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- направлять детей и взрослых на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания</li> </ul>
---	---

		<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять детей и взрослых на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых; интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых;</li> <li>- выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития заболеваний; осмотра и физикального обследования детей и взрослых;</li> <li>- диагностики наиболее распространенных заболеваний у детей и взрослых; выявления факторов риска основных онкологических заболеваний;</li> <li>- формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов;</li> <li>- направления пациентов на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов;</li> <li>- постановки предварительного диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);</li> <li>- проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.</li> </ul>
<p><b>ОПК-6.</b> Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и</p>	<p>ИОПК-6.1 Применяет методы медикаментозного и немедикаментозного лечения для лечения патологических заболеваний и состояний</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении</li> </ul>

<p>медикаментозного лечения при решении профессиональных задач</p>	<p>ИОПК-6.2 Использует современные алгоритмы лечения заболеваний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>наиболее распространенных заболеваний;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий для лечения наиболее распространенных заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- оказания медицинской помощи в неотложной форме детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента;</li> <li>- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>- особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</li> </ul>
--	--	---

	<p>ИОПК-6.3 Владет методами контроля эффективности применения лекарственных препаратов для лечения с позиции доказательной медицины</p>	<p>рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам с наиболее распространенными заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий для лечения наиболее распространенных заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения;</li> <li>- оказания медицинской помощи в неотложной форме детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента;</li> <li>- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями;</li> <li>- подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или)</li> </ul>
--	---	--

	<p>ИОПК-6.4 Умеет оценивать безопасность лечения с учётом морфофункционального состояния организма</p>	<p>медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</li> <li>- особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями;</li> <li>- подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- оказания медицинской помощи в неотложной форме детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента;</li> <li>- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме.</li> </ul>
--	--	---

### 3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Офтальмология» входит в Обязательную часть Блока 1 ОПОП специалитета. Данная дисциплина является этапом освоения офтальмологических заболеваний у взрослого населения. Содержательно она закладывает основы диагностики и лечения наиболее часто встречающихся, основных, заболеваний глаз. В структуре изучения дисциплины «офтальмология» разделы и темы, позволяющие освоить типичную патологию глазного яблока, а также придаточного аппарата (век, слезных органов и орбиты), которые требуют в своем лечении оперативных приемов. За время обучения студенты должны освоить наиболее типичное течение болезней глаз у больных, сформировать компетенции, позволяющие своевременно диагностировать неотложные состояния, требующие экстренного оперативного или консервативного лечения, планировать обследование пациента, намечать способы реабилитации и пути профилактики, а также уметь принимать тактические решения в отношении конкретных пациентов в зависимости от изменения течения заболевания. При изучении курса офтальмологии студенты приобретают знания:

Анатомии и физиологии органа зрения в возрастном аспекте. Этиологии, классификации и основных симптомов заболевания глаз, о связи болезней глаз с общей патологией организма, например такой, как гипертоническая болезнь, патология слезных органов, пульпитов, периодонтитов, опухолевых заболеваний зубочелюстной области. Преподавание дисциплины основано на современных классификациях, а также методах профилактики и лечения, соответствующих принципам доказательной медицины.

Перечень дисциплин и практик, усвоение которых студентами необходимо для изучения



офтальмологии:

#### **Медико-биологические дисциплины:**

- 1) Анатомия человека-анатомия головы и шеи (строение зрительного анализатора),
- 2) Медицинская биология и генетика (роль наследственности и среды в развитии человека),
- 3) Нормальная физиология-физиология челюстно-лицевой области (зрительный анализатор, фотохимические процессы в рецепторах сетчатки, острота зрения и поле зрения, цветное зрение, проводниковый и корковый отделы зрительного анализатора, формирование зрительного образа),
- 4) Физика, математика (оптическая система глаза, аккомодация, близорукость, дальнозоркость, астигматизм, исправление их с помощью линз),
- 5) Фармакология (анестетики – дикаин, М-холиномиметики – пилокарпин, влияние его на зрачок, аккомодацию, ретинол – участие в синтезе зрительного пурпура),
- 6) Патофизиология-патофизиология головы и шеи (понятие об аллергии, в т.ч. лекарственной, сущность и методы десенсибилизации),
- 7) Патологическая анатомия-патологическая анатомия головы и шеи (опухоли меланообразующей ткани: невус, меланома),
- 8) Гистология, эмбриология, цитология (эмбриональное развитие органа зрения, веки слезный аппарат);

#### **Специальные дисциплины.**

- 1) Оториноларингология (острые и хронические синуситы. Осложнения при них),
- 2) Терапевтическая стоматология.
- 3) Хирургическая стоматология.

**4. Объём дисциплины** составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа, в том числе 35 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 37 часов самостоятельной работы обучающихся.

#### **5. Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- лекция-визуализация;
  - клиническое практическое занятие;
  - метод малых групп;
  - просмотр видеофильмов и мультимедийных презентаций;
  - разбор клинических случаев;
  - подготовка и защита истории болезни;
  - учебно-исследовательская работа студента;
  - подготовка и защита рефератов, мультимедийных презентаций.
- Элементы, входящие в самостоятельную работу обучающегося:
- подготовка к клиническим практическим занятиям и промежуточной аттестации;
  - написание истории болезни и рефератов;
  - подготовка мультимедийных презентаций;
  - самостоятельная работа с применением дистанционных образовательных технологий.

#### **6. Формы промежуточной аттестации**

Зачет в VIII семестре

#### **II. Учебная программа дисциплины**

**Модуль 1.** Клиническая анатомия органа зрения. 3 отдела зрительного анализатора. Строение глазницы и глазного яблока: оболочки, кровоснабжение, иннервация.

**Модуль 2.** Функции органа зрения. Острота зрения, её определение. Периферическое зрение, его патология, цветоощущение.

**Модуль 3.** Рефракция и аккомодация. Виды клинической рефракции. Оптические корректирующие стекла. Правила подбора и выписывания очков. Определение вида и степени клинической рефракции.

**Модуль 4.** Методы исследования глаза и его придатков. Знакомство с биомикроскопией. Освоение студентами закапывания капель и закладывания мазей. Курация больных. Заболевания век,

конъюнктивы.

**Модуль 5.** Общая симптоматика кератитов, иридоциклитов. Принципы их лечения.

**Модуль 6.** Катаракта, разновидности катаракт. Клиника, консервативное и хирургическое лечение возрастной катаракты.

**Модуль 7.** Глаукома, её формы, клиника, острый приступ ЗУГ. Методы исследования ВГД. Принципы лечения хронической глаукомы и острого приступа.

**Модуль 8.** Заболевания орбиты и слезоотводящих путей, связь их с патологией зубо-челюстной системы. Травмы органа зрения: тупые и проникающие, ожоги глаз.

**Модуль 9.** Сессионный письменный зачет.

## **2. Учебно-тематический план дисциплины**

**2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций\***

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем разделов дисциплины и тем	Контактная работа обучающегося с преподавателем					Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа студента, включая подготовку к зачету	Итого часов	Формируемые компетенции				Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	лабораторные занятия	практические занятия	зачет				ОПК-5	ОПК-6				
1.Анатомия органа зрения	1			2		3	5	8			X		ЛВ, ИБ	
2. Зрительные функции	1			2		3	5	8		X	X		ЛВ	
3. Рефракция, аккомодация	2			2		4	5	9		X	X		ЛВ, ИБ, МГ	
4. Методы исследования органа зрения				2		2	6	8		X	X		ЛВ, ИБ, МГ	
5. Воспалительные заболевания глаз	2			4		6	4	10		X	X		ЛВ, ИБ, Р, ОПН	Т, Пр, ЗС
6. Катаракта	1			4		5	4	9		X	X		ЛВ, ОПН	Т, ЗС
7. Глаукома	1			4		5	4	9		X	X		ЛВ, ОПН	Т, ЗС

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем разделов дисциплины и тем	Контактная работа обучающегося с преподавателем					Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа студента, включая подготовку к зачету	Итого часов	Формируемые компетенции			Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	лабораторные занятия	клинические практические занятия	зачет				ОПК-5	ОПК-6			
8. Заболевания орбиты и слезовыводящих путей. Травма органа зрения	2			4		6	4	10	X	X		ЛВ, ИБ	Т, ЗС, С
9. Сессионный зачет				1		1	0	1	X	X		ЛВ, ИБ	
<b>Итого:</b>	<b>10</b>			<b>25</b>		<b>35</b>	<b>37</b>	<b>72</b>					

### III. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций (Приложение № 1)

#### 1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме:

1. Острота зрения без коррекции 0,7; с коррекцией +3,0 D, +4,0 D, +5,0 D - 1,0.

С +5,5 D зрение ухудшается. Какова клиническая рефракция?

- 1) эмметропия
- 2) миопия 5,0 D
- 3) миопия 3,0 D
- 4) гиперметропия 3,0 D
- 5) гиперметропия 5,0 D

2. Укажите, какая из указанных клинических рефракций является самой слабой:

- 1) эмметропия
- 2) миопия 0,5 D
- 3) миопия 5,0 D
- 4) гиперметропия 0,5 D
- 5) гиперметропия 5,0 D

3. Эмметропу 75 лет. Какие очки ему нужны для близи?

- 1) +2,5 D
- 2) +3,5 D
- 3) +4,5 D
- 4) -4,5 D
- 5) оптическая коррекция для близи не требуется

4. Скрытая гиперметропия может наблюдаться в возрасте:

- 1) 10 лет
- 2) 25 лет
- 3) 50 лет
- 4) 60 лет
- 5) 75 лет

5. Почему школьник со слабой степенью миопии низко склоняется над книгой или тетрадью?

- 1) по привычке
- 2) плохо видит вблизи
- 3) удобно читать и писать
- 4) из-за усиления конвергенции глаз
- 5) чтобы было крупнее изображение предметов

Эталоны ответов:

№	1	2	3	4	5
Ответ:	5	5	2	1	1

Критерии оценки тестового контроля:

- **не зачтено** - 70% и менее правильных ответов;
- **зачтено** - 71% и более правильных ответов.

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Медикаментозное лечение острого приступа закрытоугольной глаукомы.
2. Клиническая картина флегмоны орбиты.

Критерии оценки при собеседовании:

«5» (отлично) – студент подробно отвечает на теоретические вопросы, решает более

90% тестов, решает ситуационную задачу; демонстрирует методику обследования пациента, обосновывает диагноз.

**«4» (хорошо)** – студент в целом справляется с теоретическими вопросами, выполняет более 80% тестов, решает ситуационную задачу; делает несущественные ошибки при клиническом обследовании и обосновании диагноза или назначении лечения.

**«3» (удовлетворительно)** – поверхностное владение теоретическим материалом, существенные ошибки в обследовании пациента, постановке диагноза и назначении обследования и лечения; выполняет 71-80% тестов; допускает грубые ошибки при решении ситуационной задачи.

**«2» (неудовлетворительно)** – не владеет теоретическим материалом и делает грубые ошибки при выполнении методики обследования ребенка, не может диагностировать переходные состояния. Не справляется с тестами или ситуационными задачами.

Пример ситуационной задачи:

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.

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

## 2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Промежуточная аттестация проводится в VIII семестре в форме зачета в письменном виде по билетам, каждый из которых состоит из 3-х вопросов: первый по анатомии, второй по физиологии, третий - клинический). Если студент получил оценку 3, 4, 5, ему выставляется итоговая оценка «Зачтено». При получении оценки «2» - «Не зачтено», зачет пересдается.

Вопросы курса офтальмологии для сессионного зачета студентам стоматологического факультета:

Строение конъюнктивы, анатомия и гистология.

Цилиарный узел и его значение. Иннервация глазного яблока.

Составные части сосудистой оболочки. Их функция.

Строение, функция, кровоснабжение хориоидеи.

Цилиарное тело, строение, кровоснабжение, функции.

Место образования и пути оттока ВГЖ.

Строение, кровоснабжение и функция радужной оболочки.

Отверстия и щели орбиты, синдром верхней глазничной щели.

Артериальная система глазного яблока.

Слёзопроводящие пути, механизм слёзоотведения.

Зрительные пути и центры.  
Строение слёзопroduцирующего аппарата, состав и значение слезы.  
Строение и функция хрусталика и стекловидного тела.  
Строение костной глазницы (стенки).  
Роговая оболочка, строение, функция, питание.  
Преломляющие среды глаза.  
Сетчатка, строение, функция, кровоснабжение, иннервация.  
Понятие, виды и причины слепоты.  
Изменения границ поля зрения, скотомы.  
Понятие о зрительном акте.  
Пресбиопия, патогенез, клиника, коррекция.  
Внутриглазное давление, его норма. Факторы, влияющие на его уровень.  
Центральное зрение. Правила пользования таблицами для определения остроты зрения, формула Снеллена.  
Понятие о физической и клинической рефракции глаза. Понятие о диоптрийном исчислении.  
Периферическое зрение, его значение, нормальное поле зрения, методы его исследования.  
Острые конъюнктивиты, общая симптоматика, лечение.  
Миопия и принципы ее коррекции.  
Гиперметропия, виды и ее коррекция.  
Клиническая рефракция и ее виды. Дальнейшая точка ясного зрения.  
Методы исследования глаза и его придатков.  
Методы исследования ВГД. Тонومتر Маклакова.  
Определение клинической рефракции методом подбора стекол.  
Открытоугольная глаукома, патогенез, особенности клиники, принципы лечения.  
Патогенез, клиника закрытоугольной глаукомы, лечение.  
Острый приступ закрытоугольной глаукомы, клиника, лечение.  
Миопическая болезнь, патогенез, клиника, лечение.  
Общая симптоматика кератитов.  
Герпетический кератит, этиология, разновидности его клинического течения, принципы лечения.  
Старческая катаракта, патогенез, стадии, методы диагностики, консервативное лечение.  
Старческая катаракта: показания к операции, виды оперативных вмешательств, их недостатки и преимущества.  
Афакия, ее признаки и коррекция.  
Аккомодация, ее механизм. Ближайшая точка ясного зрения.  
Симптоматика и принципы лечения блефаритов.  
Ячмень, клиника, лечение.  
Хронический дакриоцистит, патогенез, клиника, лечение.  
Флегмона слезного мешка, патогенез, лечение.  
Флегмона орбиты, этиология, клиника, лечение.  
Проникающие ранения глазного яблока. Первая помощь.  
Классификация, клиника, стадии, лечение химических ожогов глазного яблока.  
Опухоли орбиты, их виды, клиника, принципы лечения.  
Контузии глазного яблока.

Пример билета для сессионного зачета.

Билет №8.

1. Слезопроводящие пути, механизм слезоотведения.
2. Острые конъюнктивиты, общая симптоматика, лечение.
3. Аккомодация, ее механизм.

Эталон ответа.

1. Слезные точки, слезные каналы, слезный мешок, слезноносовой канал, нижний носовой ход.

Механизм слезоотведения:

- 1) Мигание век с появлением отрицательного давления в слезном мешке.
  - 2) носовое дыхание.
  - 3) определенный вес слезы.
2. К симптомам конъюнктивитов относятся симптомы субъективные:
- 1) Склеивание ресниц по утрам;
  - 2) ощущение песка, засоренности;
  - 3) отделяемое из глаз.

Объективные:

- 1) гиперемия конъюнктивы;
- 2) отек конъюнктивы;
- 3) отделяемое в конъюнктивальной полости.

Лечение:

- 1) промывание дезинфицирующими растворами конъюнктивальной полости (р-ром KMnO<sub>4</sub>, р-ром фурацилина).
  - 2) закапывание сульфацила – натрия 20%;
  - 3) закапывание р-ра левомецетина 0,25% или гентамицина 0,3% 8-10 раз в день.
3. Аккомодация – способность глаза видеть четко на разных расстояниях. Осуществляется напряжением цилиарной мышцы → смещение цилиарного тела кпереди и кнутри → расслабление цинновых связок → изменение формы хрусталика, увеличение его кривизны.

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

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне  
«Знать»**

*Укажите один или несколько правильных ответов:*

- 1). К неотложным мерам при кератите относятся:
    1. Закапывание р-ра антибиотика.
    2. Закапывания р-ра пилокарпина.
    3. Закапывание р-ра вета-блокатора.
    4. Введение антибиотика внутримышечно.
    5. Направление больного в глазной стационар.
- 

2). Укажите возбудитель трахомы:

1. Herpes zoster.
2. Herpes simplex.
3. Candida albicans.
4. Demodex folliculorum.
5. Chlamydia trachomatis.

3). Укажите средства, использующиеся для туширования прогрессирующего края язвы роговицы?

1. 5% р-р йода.
2. Закапывание левомецетина.
3. Закапывание 70% р-ра спирта.
4. 20% порошкообразный сульфацил натрия.
5. Закапывание 1% р-ра пилокарпина гидрохлорида.

**Эталоны ответов:**

№ задания	Ответ
1	1,4,5
2	5
3	1

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне  
«Уметь»**

**Ситуационная задача 1.**

Больной 16 лет, школьник. 3 дня назад во время драки, получил удар кулаком в область левого глаза. 2 дня назад заметил ухудшение зрения на этот глаз с выпадением поля зрения



сверху. VOS = 0,1 н/к., кровоподтек в области мягких тканей левой орбиты и век, субконъюнктивальное кровоизлияние. Преломляющие среды прозрачны. При осмотре проходящим светом нижней части глазного дна рефлекс становится серым. При офтальмоскопии здесь определяется вуалеподобная колеблющаяся пленка в виде пузыря. По краю этого образования обнаружен небольшой участок красного цвета в виде подковы. Задание. Поставьте диагноз. Укажите методы лечения.

**Эталон ответа к задаче 1.**

4. Отслойка сетчатки левого глаза.
5. Требуется экстренная госпитализация с неотложным хирургическим лечением.

**Ситуационная задача 2.**

Больная 38 лет страдает миопией высокой степени обоих глаз с 10 лет. После длительной работы "внаклонку" на огороде заметила перед правым глазом "блестящую змейку" и вспышки (фотопсии), позже с височной стороны появилась тень (занавеска), ограничивающая поле зрения правого глаза. VOD=0,03 н/к. VOS = 0,02 сф.-7,0=1,0 Преломляющие среды прозрачны. При осмотре проходящим светом во внутренней половине глазного дна правого глаза рефлекс становится серым. Задание. Какие методы исследования необходимо использовать для постановки диагноза?

**Эталон ответа к задаче 2**

1. УЗИ.
  2. Офтальмоскопию
- 

**IV. 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.

**б) Дополнительная литература:**

- Кански, Джек Д. Офтальмология. Признаки, причины, дифференциальная диагностика [Текст]: [пер. с англ.] - Москва: Логосфера, 2012. - 575 с.

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

1. Травмы глаза: проникающие ранения, контузии, ожоги [Текст]: метод. указания для самостоят. подготовки к практ. занятиям студентов леч., пед. и стомат. факультетов / Твер. гос. мед. акад. ; [С.Г. Торопыгин [и др.]] – [Тверь] : РИЦ ТГМА, 2009. – 20с.
2. Рефракция и аккомодация глаза [Текст]: метод. указания для самостоят. подготовки к практ. занятиям студентов леч., пед. и стомат. факультетов / Твер. гос. мед. акад. ; [В.Н. Голычев [и др.]] – [Тверь] : РИЦ ТГМА, 2012. – 20с.
3. Воспалительные заболевания конъюнктивы и роговицы (конъюнктивиты, кератиты) [Текст]: метод. указания для самостоят. подготовки к практ. занятиям студентов леч., пед. и стомат. факультетов / Твер. гос. мед. акад. ; [С.Г. Торопыгин [и др.]] – [Тверь] : РИЦ ТГМА, 2012. – 24с.
4. Проведение трехэтапного курсового экзамена по офтальмологии в ТГМА [Текст]: метод. указания для самостоят. подготовки к практ. занятиям студентов леч., пед. и стомат. факультетов / Твер. гос. мед. акад. ; [С.Г. Торопыгин [и др.]] – [Тверь] : РИЦ ТГМА, 2014. – 17 с.
5. Первый этап (практические навыки) трёхэтапного зачёта по офтальмологии в Тверском ГМУ [Текст]: метод. указания для самостоят. подготовки к практ. занятиям студентов леч. и пед. факультетов. Издание 2-ое, исправленное и дополненное. // Твер. гос. мед. акад. ; [С.Г. Торопыгин [и др.]] – [Тверь] : РИЦ ТГМА, 2021. – 17с.

6. Первичная глаукома [Текст]: метод. указания для самостоят. подготовки к практ. занятиям студентов леч., пед. и стомат. факультетов / Твер. гос. мед. акад. ; [С.Г. Торопыгин [и др.]] – [Тверь] : РИЦ ТГМА, 2016. – 20 с.

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

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

- Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений ([www.informuo.ru](http://www.informuo.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/>)
- Выбрать нужные для освоения дисциплины ресурсы из предложенного списка.*

### **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 ЗКЛ»
6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Руконтекст»
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 освоению дисциплины.**

Методические рекомендации позволят студентам целеустремленно самостоятельно подготовиться к обследованию офтальмологических больных, что требует основательного усвоения практических умений, стандарта обследования и обновления знаний по критериям диагностики, без которых невозможен обстоятельный контакт с больным для достоверного подтверждения диагноза. Авторы обобщили основной объем клинического обследования офтальмологического больного, облегчить работу студенту по заполнению истории болезни с расшифровкой конкретных видов встречаемых патологических симптомов, которые порой недостаточно запомнились в ходе практических занятий и лекций.

Рекомендации по заполнению истории болезни **по конкретной нозологии:**



***Например: больная предъявляет жалобы на периодические боли в левом глазу, нарушение зрения и сна.***

Боль в левом глазу иррадирует в левую лобно-теменную область, в затылок, ноющего характера, непостоянная, умеренной интенсивности, усиливается при психоэмоциональном напряжении.

Нарушение зрения проявляется в резком его снижении на оба глаза, больше на левый, появлении радужных кругов при взгляде на источник света.

**История настоящего заболевания (Anamnesis morbi)**

1. Время появления первых жалоб.
2. Динамика и изменение жалоб во времени.
3. Время постановки диагноза (если диагноз был поставлен).
4. Если было назначено лечение данного заболевания, то какое, кем и когда назначено; как больной соблюдал врачебные назначения.
5. Указать, какие были изменения в течение данного заболевания под воздействием проведенного лечения.
6. Если было проведено оперативное лечение данного заболевания, то какое, где и когда.
7. Состояние глазных жалоб после проведенного оперативного лечения.
8. Цель настоящей госпитализации.

*Например: считает себя больной около 2 лет, когда впервые появилось снижение зрения на OS. После обследования в ЦРБ больная состоит на диспансерном учете по глаукоме. В течение 1 года больная находилась дома, лечилась консервативно, указанная симптоматика сохранялась. Через 6-8 месяцев от начала заболевания больная стала замечать снижение зрения на OD, наблюдалось радужное свечение в глазах при взгляде на светящиеся предметы. Проводимое консервативное лечение оказалось неэффективным: наблюдалось резкое снижение зрения на OS, появились головные боли. В связи с ухудшением состояния 9/10/02 больная была госпитализирована в ОКБ, в 1-ое ОМХГ. После проведенного обследования, с согласия больной, была произведена операция (10/10/02 - 14/10/02) - синустрабекулэктомия OS. На момент курации больная находится в послеоперационном периоде – 2-е сутки.*

**История жизни: (Anamnesis vitae)**

Из перенесенных заболеваний: указывается наличие, отсутствие или перенесенное заболевание (сахарный диабет, туберкулез, гепатит А, СПИД, сифилис).

Из перенесенных оперативных вмешательств: указывается вид, год проведения, вид обезболивания.

Аллергологический анамнез: наличие бронхиальной астмы или аллергических реакций на лекарственные препараты.

**Общий статус (Status praesens)**

Измеряется и записывается АД, измеряется и записывается пульс или ЧСС, выслушиваются и записываются тоны сердца. Выслушивается и записывается дыхание в легких, наличие хрипов. Пальпируется живот, фиксируются данные пальпации. Опрашивается и описывается характер физиологических отравлений.

**Локальный статус (Status localis)**

**Исследование органа зрения**

При объективном исследовании органа зрения каждый глаз описывается отдельно, если есть разница в их состоянии (по каким-то разделам). Если по другим разделам состояние одинаково, глаз можно описывать через всю страницу (под OD и OS)

<b>OD</b>	<b>OS</b>
-----------	-----------

<p><b><u>Острота зрения</u></b> <b><u>без коррекции:</u></b></p> <p>Вначале у пациента измеряется острота зрения без коррекции отдельно на оба глаза. Затем с помощью набора оптических стекол определяется острота зрения с коррекцией. Соответствующим образом записывается. Из этой записи следует вид клинической рефракции и ее степень в конкретных диоптриях для каждого глаза.</p>	
<p><b>Visus OD=</b></p> <p>Например: <i>VOD = 0,5</i></p>	<p><b>Visus OS=</b></p> <p>Например: <i>VOS = 0,6</i></p>
<p><b><u>Острота зрения</u></b> <b><u>с коррекцией, вид клинической рефракции:</u></b></p>	
<p>Например: <i>VOD = 0,5 с коррекцией</i> <i>Sph con cave (-) 0,75 Д = 1,0</i> <i>Клиническая рефракция – миопия в 0,75 Д</i></p>	<p><i>VOS = 0,6 с коррекцией.</i> <i>Sph con cave (-) 0,5 Д = 1,0</i> <i>Клиническая рефракция – миопия в 0,5 Д</i></p>
<p><b><u>Наружный осмотр (норма):</u></b></p>	
<p><b>Глазница:</b> <i>края орбиты при пальпации ровные и безболезненные.</i></p>	
<p>Места выхода <b>V</b> пары <b>ЧМН:</b> <i>безболезненные при пальпации.</i></p>	<p>I и II ветви тройничного нерва умеренно болезненны при пальпации.</p>
<p><b>Веки</b> <i>кожа век имеет бледно-розовую окраску, без гиперемии и отека. Края век без особенностей, гиперемии, отека, чешуек, корочек нет. Рост ресниц правильный.</i></p>	
<p><b>Конъюнктивы:</b> <i>поверхность пальпебральной, переходных складок и бульбарной частей конъюнктивы прозрачная, гладкая, без отека и гиперемии.</i></p>	<p>Конъюнктивы века и переходных складок резко гиперемирована, отечна. В нижнем своде поверхность слизистой неровная - бугристая за счет гипертрофии фолликулов.</p>
<p><b>Слезные органы:</b> <i>при подъеме наружного края верхнего века определяется пальпебральная часть слезной железы;</i></p>	
<p><i>Слезная железа имеет желтоватый цвет, бугристую поверхность, не гиперемирована, без признаков гипертрофии.</i></p>	<p>Слезная железа умеренно гиперемирована, не увеличена в размерах.</p>
<p><b>Слезные точки:</b> <i>располагаются на вершинах сосочков, обращены в сторону глазного яблока и погружены в слезное озеро.</i></p>	
<p><b>Слезный мешок:</b> <i>кожа в проекции мешка бледно-розового цвета, пальпация в этом месте безболезненна, отделяемого из слезных точек при пальпации нет.</i></p>	<p><b>Слезный мешок:</b> <i>кожа в проекции мешка красного цвета с синюшным оттенком, выражен отек, пальпация мешка крайне болезненна, при пальпации из слезных точек – обильное гнойное отделяемое.</i></p>

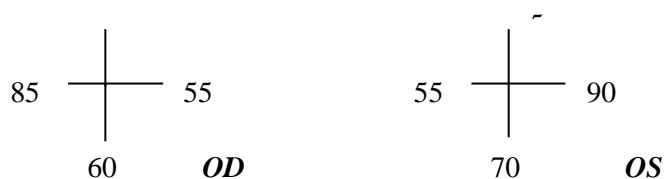
<b>Глазное яблоко:</b> имеет нормальную величину и положение в орбите, движения глазного яблока сохранены в полном объеме, глаз спокоен, пальпация в области цилиарного тела безболезненна.	<b>Глазное яблоко:</b> имеет нормальную величину и положение в орбите, движения глазного яблока сохранены в полном объеме, выраженная перикорнеальная инъекция глаза, пальпация в области цилиарного тела умеренно болезненна.
<b><u>Боковое освещение:</u></b>	
<b>Роговица:</b> нормокорнеа, сферической формы, прозрачная, влажная, блестящая, высоко чувствительная при проверке корнеального рефлекса.	<b>Роговица:</b> нормокорнеа, сферической формы, отечная, со сниженным блеском, в центре – инфильтрат серого цвета, размером $\approx 3$ мм, чувствительность роговицы резко снижена.
<b>Передняя камера:</b> средней глубины, содержимое прозрачное.	<b>Передняя камера:</b> мелкая, содержимое прозрачное
<b>Радужная оболочка:</b> имеет четкий рисунок, в цвете не изменена.	<b>Радужная оболочка:</b> серого цвета с зеленым оттенком, рисунок ступешван.
<b>Зрачок:</b> черного цвета, правильной круглой формы, диаметр – 3,5 мм; прямая и содружественная реакция зрачка на свет сохранена.	
<b><u>Осмотр в проходящем свете:</u></b>	
<b>Хрусталик:</b> на фоне красного свечения зрачка видны черные спицеобразные помутнения	<b>Хрусталик:</b> имеет нормальное положение, прозрачный.
<b>Стекловидное тело:</b> прозрачное.	
<b><u>Офтальмоскопия:</u></b> (осмотр глазного дна)	
<b>Глазное дно:</b> диск зрительного нерва бледно-розового цвета, с четкими границами. Артерии и вены нормального калибра, соотношение их, как 2:3	<b>Глазное дно:</b> диск зрительного нерва бледно-розового цвета, с четкими границами. Артерии сужены, склерозированы, вены расширены полнокровные. Симптом Салюса-Гунна II.

### Специальные методы исследования.

Из специальных методов исследования при необходимости могут быть проведены следующие: измерение поля зрения контрольным способом или с помощью периметра Ферстера, измерение внутриглазного давления пальпаторно или с помощью тонометра Маклакова, исследование цветоощущения, проверка корнеального рефлекса, пальпаторное определение цилиарной болезненности, пальпация слезного мешка. Примеры записи специальных методов исследования:

Границы поля зрения, исследованные контрольным способом находятся в пределах нормы, для сравнения служит нормальное поле зрения врача. Границы поля зрения по четырем меридианам при периметрии:

#### Периметрия



При пальпаторном измерении внутриглазного давления глазное яблоко (OD и OS) мягко-эластичной консистенции, ВГД – Тн. При тонометрии 10 граммовым грузом по методу Маклакова

*H: ВГД OD=36 мм рт.ст.  
ВГД OS=45 мм рт.ст.*

При исследовании цветоощущения у пациента выявлена нормальная трихромазия. Нарушений восприятия цветовых тонов не найдено.

#### Клинический диагноз и его обоснование.

Клинический диагноз ставится на оба глаза отдельно, начиная с правого. Вначале пишется основной диагноз, затем осложнение основного заболевания, если таковое имеется. После выставляется сопутствующий диагноз по глазной патологии и затем по соматической (если имеются). Например:

Основное заболевание: *Первичная закрытоугольная форма глаукомы OD, терминальная стадия, с высоким внутриглазным давлением.*

Сопутствующие заболевания: *Артериальная гипертензия III ст.*

*Сердечная недостаточность I ст.*

*Синусовая тахикардия.*

#### Обоснование диагноза:

Диагноз ставится на основании:

1. Анамнеза заболевания.
2. Жалоб больного на момент курации.
3. Объективного исследования: измерения остроты зрения, наружного осмотра, бокового освещения, осмотра в проходящем свете и офтальмоскопии.
4. Результатов специальных методов исследования, если таковые были проведены.
5. Если на одном глазу (тем более на разных) диагнозы разные, их обоснование должно быть различным. Сначала правого глаза, затем левого.

#### План лечения.

Лечение глазного заболевания возможно консервативным и оперативным путем, при этом указываются современные методы лечения.

При описании медикаментозного лечения указывается цель назначения препарата, класс лекарственных веществ, к которому принадлежит назначаемый препарат и официальная форма выписки на него рецепта.

Например: Консервативное лечение глаукомы включает в себя три направления: гипотензивную терапию, улучшение кровоснабжения глаз и зрительных нервов, нормализацию обменных процессов в глазу.

Основным направлением консервативного лечения глаукомы является снижение и нормализация внутриглазного давления. Для этой цели используются миотики (холиномиметики, антихолинэстеразные средства), симпатомиметики,  $\beta$ -адреноблокаторы и ингибиторы карбоангидразы.

Основным холиномиметическим препаратом является пилокарпин:

*Rp.: Sol. Pilocarpini hydrochloridi 1%-10,0*

*D.t.d. N. 5*

*S. Закапывать по 1-2 капли в конъюнктивный мешок 2 раза в день постоянно.*

При описании хирургического лечения (если таковое показано при данной патологии) указывается название операции и цель ее проведения.

**Н:** Для хирургического лечения закрытоугольной глаукомы применяется фильтрующая лазерная иридэктомия (формируется отверстие у корня радужки, создавая отток для внутриглазной жидкости из задней камеры глаза в переднюю). При открытоугольной глаукоме проводится синустрабекулэктомия, когда на каком-то участке иссекаются трабекула со шлеммовым каналом, чтобы создать дополнительный путь оттока ВГЖ.

В плане лечения также при показаниях выписываются больному очки.

Прогноз для зрения.

Указывается прогноз для зрения отдельно для каждого глаза. Благоприятный, сомнительный или неблагоприятный. Необходимо объяснить, почему Вы так считаете.

**V. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Приложение № 2

**VI. Научно-исследовательская работа студента**

Научно-исследовательская работа студента проводится в рамках работы кружка СНО на кафедре офтальмологии в форме реферативных докладов, видеопрезентаций и проведения научных исследований с возможным выступлением не только на заседаниях кружка СНО, но и на итоговых научных студенческих конференциях в ТГМУ и других ВУЗах города, а также публикацией в сборниках студенческих работ.

**VII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

Представлены в Приложении № 3



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

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне  
«Знать»**

*Укажите один или несколько правильных ответов:*

- 1). К неотложным мерам при кератите относятся:
1. Закапывание р-ра антибиотика.
  2. Закапывания р-ра пилокарпина.
  3. Закапывание р-ра вета-блокатора.
  4. Введение антибиотика внутримышечно.
  5. Направление больного в глазной стационар.
- 

2). Укажите возбудитель трахомы:

1. Herpes zoster.
2. Herpes simplex.
3. Candida albicans.
4. Demodex folliculorum.
5. Chlamydia trachomatis.

3). Укажите средства, используемые для туширования прогрессирующего края язвы роговицы?

1. 5% р-р йода.
2. Закапывание левомицетина.
3. Закапывание 70% р-ра спирта.
4. 20% порошкообразный сульфацил натрия.
5. Закапывание 1% р-ра пилокарпина гидрохлорида.

**Эталонные ответы:**

№ задания	Ответ
1	1,4,5
2	5
3	1

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне  
«Уметь»**

**Ситуационная задача 1.**

Больной 16 лет, школьник. 3 дня назад во время драки, получил удар кулаком в область левого глаза. 2 дня назад заметил ухудшение зрения на этот глаз с выпадением поля зрения сверху. VOS = 0,1 н/к., кровоподтек в области мягких тканей левой орбиты и век, субконъюнктивальное кровоизлияние. Преломляющие среды прозрачны. При осмотре проходящим светом нижней части глазного дна рефлекс становится серым. При офтальмоскопии здесь определяется вуалеподобная колышающаяся пленка в виде пузыря. По краю этого образования обнаружен небольшой участок красного цвета в виде подковы.

Задание. Поставьте диагноз. Укажите методы лечения.

**Эталон ответа к задаче 1.**

4. Отслойка сетчатки левого глаза.
  5. Требуется экстренная госпитализация с неотложным хирургическим лечением.
-

### **Ситуационная задача 2.**

Больная 38 лет страдает миопией высокой степени обоих глаз с 10 лет.

После длительной работы "внаклонку" на огороде заметила перед правым глазом "блестящую змейку" и вспышки (фотопсии), позже с височной стороны появилась тень (занавеска), ограничивающая поле зрения правого глаза.  $VOD=0,03$  н/к.

$VOS = 0,02$  сф.-7,0=1,0 Преломляющие среды прозрачны. При осмотре проходящим светом во внутренней половине глазного дна правого глаза рефлекс становится серым. Задание. Какие методы исследования необходимо использовать для постановки диагноза?

#### **Эталон ответа к задаче 2**

1. УЗИ.
  2. Офтальмоскопию
-

**Справка**  
о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины

---

(название дисциплины, модуля, практики)

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы

\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

**Лист регистрации изменений и дополнений на \_\_\_\_\_ учебный год  
в рабочую программу дисциплины (модуля, практики)**

\_\_\_\_\_ (название дисциплины, модуля, практики)

для студентов \_\_\_\_\_ курса,

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