

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

Кафедра офтальмологии

Рабочая программа дисциплины
Основы офтальмологии

для иностранных обучающихся 5 курса,

направление подготовки (специальность)
31.05.01 Лечебное дело,

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	2 з.е. / 72 ч.
в том числе:	
контактная работа	30 ч.
самостоятельная работа	42 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	Зачет /10 семестр

Тверь, 2025

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 «18» апреля 2025 г. (протокол № 4)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «22» мая 2025 г. (протокол № 5)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «27» августа 2025 г. (протокол № 1)

I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. №988, с учетом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

1. Цель и задачи дисциплины

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

Задачами освоения дисциплины являются:

1. формирование знания об этиологии, патогенезе, клинической картине и лечением наиболее часто встречающихся заболеваниях глаз;
2. формирование навыков методов исследования органа зрения – визометрии, периметрии, тонометрии, исследования с помощью офтальмоскопа и линз в 13 и 20Д;
3. формирование практических навыков и умения использования методов диагностики воспалительных заболеваний глаз, а также методик определения вида и степени клинической рефракции.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Индикатор достижения	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен к определению основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний на основании сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза, физикального обследования и результатов дополнительных методов исследования с целью установления диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	ИПК-2.1 Анализирует информацию, полученную от пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием	Знать: - общие вопросы организации медицинской помощи населению - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи - методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболеваний у пациентов (их законных представителей) - методику осмотра и физикального обследования пациента Уметь: - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей), выявлять факторы риска и причины развития заболеваний Владеть навыками: - сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента - формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента
	ИПК-2.2 Интерпретирует результаты физикального обследования пациентов различных возрастных групп (пальпация, перкуссия, аускультация)	Знать: - методику осмотра и физикального обследования пациента Уметь: - применять методы осмотра и физикального обследования пациентов и интерпретировать их результаты Владеть навыками: - проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том

	ИПК-2.3 Составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	числе неотложными Знать: - методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов Уметь: - направлять пациентов на дополнительные лабораторные и инструментальные исследования, а также на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Владеть навыками: - направления пациента на лабораторные, инструментальные обследования и консультации к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	ИПК-2.4 Направляет пациента на лабораторное и инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	Знать: - методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов Уметь: - направлять пациентов на дополнительные лабораторные и инструментальные исследования, а также на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Владеть навыками: - направления пациента на лабораторные, инструментальные обследования и консультации к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	ИПК-2.5 Проводит дифференциальную диагностику больных,	Знать: - этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, методы диагностики и

	используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней	дифференциальной диагностики наиболее распространенных заболеваний - международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Уметь: - выявлять факторы риска онкологических заболеваний - формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения дополнительных лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования, а также консультаций пациентов врачами-специалистами - проводить дифференциальную диагностику заболеваний Владеть навыками: - направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи - проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными - установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
ПК-3. Способен к назначению лечения, контролю его эффективности и безопасности при оказании первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения, в том числе при вызове на дом.	ИПК-3.1 Составляет план лечения пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	Знать: - общие вопросы организации медицинской помощи населению - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи - этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, методы диагностики и дифференциальной диагностики наиболее распространенных заболеваний - Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Уметь: - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных

	медицинской помощи	представителей), выявлять факторы риска и причины развития заболеваний - формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения дополнительных лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - направлять пациентов на дополнительные лабораторные и инструментальные исследования, а также на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Владеть навыками: - сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента - направления пациента на лабораторные, инструментальные обследования и консультации к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи - направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи - установления диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
	ИПК-3.2 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	Знать: - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи - этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, методы диагностики и дифференциальной диагностики наиболее распространенных заболеваний Уметь: - формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения дополнительных

	клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ИПК-3.3 Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования, а также консультаций пациентов врачами-специалистами Владеть навыками: - формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента - направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Знать: - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи - этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, методы диагностики и дифференциальной диагностики наиболее распространенных заболеваний Уметь: - формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения дополнительных лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования, а также консультаций пациентов врачами-специалистами Владеть навыками: - формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента - направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания
--	--	--

	ИПК-3.4 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Знать: - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи - методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов Уметь: - интерпретировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования, а также консультаций пациентов врачами-специалистами Владеть навыками: - осуществления контроля эффективности и безопасности лечения.
--	---	--

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина по выбору «Основы офтальмологии» относится к части, формируемой образовательной организацией Блока1 ОПОП специалитета (дисциплины по выбору). Содержательно она закладывает основы знаний и практических умений для диагностики и лечения органа зрения у взрослых и детей.

Для успешного освоения дисциплины по выбору студента «Основы офтальмологии» необходимы определенные знания и умения, полученные при изучении предшествующих дисциплин. Перечень дисциплин и практик, усвоение которых студентами необходимо для изучения офтальмологии:

Медико-биологические дисциплины:

- 1) Анатомия (строение зрительного анализатора),
- 2) Медицинская биология и генетика (роль наследственности и среды в развитии человека),
- 3) Нормальная физиология (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, клиническая патофизиология (понятие об аллергии, в т.ч. лекарственной, сущность и методы десенсибилизации),
- 7) Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия (опухоли меланообразующей ткани: невус, меланома),
- 8) Гистология, эмбриология, цитология (эмбриональное развитие органа зрения, веки слезный аппарат);

Специальные дисциплины:

- 1) Неврология (гемианопсии, её виды, 3,4,6 глазодвигательные нервы, иннервация мышц зрачка).
- 2) Оториноларингология (острые и хронические синуситы. Осложнения при них),
- 3) Внутренние болезни (гипертоническая болезнь, сахарный диабет),
- 4) Акушерство и гинекология (гестозы).

4. Объём дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа, в том числе 30 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 42 часа 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 X семестре.

II. Учебная программа дисциплины

1. Содержание дисциплины

Модуль 1. Предмет и задачи офтальмологии. Клиническая анатомия органа зрения. 3 отдела зрительного анализатора. Двигательный аппарат глаза. Строение глазницы и глазного яблока: оболочки, кровоснабжение, иннервация. Курация больных.

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

Модуль 3. Рефракция и аккомодация. Виды клинической рефракции. Оптические корректирующие стекла. Правила подбора и выписывания очков. Определение вида и степени клинической рефракции. Профилактика возникновения и прогрессирования близорукости у школьников. Значение режима зрительных нагрузок в профилактике миопии. Курация больных, работа с историей болезни.

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

Модуль 5. Заболевания век, конъюнктивы. Общая симптоматика кератитов, иридоциклитов. Принципы их лечения. Работа с историей болезни.

Модуль 6. Катаракта, разновидности катаракт. Клиника, консервативное и хирургическое лечение возрастной катаракты. Значение здорового образа жизни для пациентов с катарактой. Курация больных.

Модуль 7. Глаукома, её формы, клиника, острый приступ ЗУГ. Методы исследования ВГД. Принципы лечения хронической глаукомы и острого приступа. Значение профилактических осмотров в раннем выявлении глаукомы. Диспансеризация глаукомных больных, как профилактика необратимой слепоты. Работа с историей болезни.

Модуль 8. Травмы органа зрения: тупые и проникающие, ожоги глаз. Заболевания слезных органов и орбиты. Сдача академических историй болезни.

Модуль 9. Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Заболевания сетчатки при сердечно - сосудистой патологии. Пигментная дистрофия, отслойка сетчатки, патология зрительного нерва.

Модуль 10. Подготовка к сдаче зачета по практическим навыкам.

Модуль 11. Сдача зачета по практическим навыкам.

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	Аудиторные занятия (контактная работа)					Всего часов на кон- такт- ную работу	Самостоя- тельная работа студента, включая подготовку к экзамену (зачету)	Итог о часо в	Формируем ые компетенци и		Используемые образова- тельные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежног о контроля успе- ваемости
	лекции	семинары	лабораторные	клинические практические занятия	зачет				ПК-2	ПК-3		
1.Анатомия органа зрения				3		3	3	6	X	X	ЛВ	
2. Зрительные функции				3		3	3	6	X	X	ЛВ	
3. Рефракция, аккомодация				3		3	4	7	X	X	ЛВ, МГ, ОПН, Р	Пр
4. Методы исследования органа зрения				5		5	4	9	X	X	ЛВ, МГ, ОПН	Пр
5. Воспалительные заболевания глаз				3		3	4	7	X	X	ЛВ, Р	Пр
6. Катаракта				3		3	3	6	X	X	ЛВ, ОПН, Р, КС	

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем разделов дисциплины и тем	Аудиторные занятия (контактная работа)					Всего часов на кон- такт- ную работу	Самостоя- тельная работа студента, включая подготовку к экзамену (зачету)	Итог о часо в	Формируем ые компетенци и		Используемые образова- тельные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежног о контроля успе- ваемости
	лекции	семинары	лабораторные	клинические практические занятия	зачет				ПК-2	ПК-3		
7. Глаукома				4		4	4	8	X	X	ЛВ, ОПН, КС	
8. Травма органа зрения				3		3	4	7	X	X	ЛВ, КС	
9. Заболевания сетчатки и зрительного нерва				3		3	4	7	X	X	ЛВ, КС	
10. Подготовка к сдаче зачета по практическим навыкам							9	9	X	X	ОПН, МГ	ПР
11. Сдача зачета по практическим навыкам									X	X		Пр
Итого:				30		30	42	72				

III. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

Оценочные средства для итоговой аттестации по итогам освоения дисциплины

Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту

1. Уметь выписывать рецепты на атропин (глазные капли), пилокарпин, сульфацил-натрия, левомицетин, тимолол.
2. Уметь определять знак (методом наблюдения параллакса) и силу (методом нейтрализации) оптического стекла.
3. Знать, какая может быть рефракция при остроте зрения менее 1,0 и при остроте зрения равной 1,0.
4. Уметь выписывать очки при миопии разной степени, при гиперметропии, пресбиопии, при сочетании с различными видами аметропии.
5. Уметь исследовать поля зрения контрольным способом.
6. Демонстрировать технику исследования цветоощущения по таблицам Е.Б. Рабкина.
7. Уметь исследовать наличие цветоощущения и проекции света, записывать результат.
8. Пальпаторно определять внутриглазное давление (ВГД).
9. Определять болезненность цилиарного тела.
10. Демонстрировать слезную железу.
11. Правильно надавливать на область слезного мешка.
12. Демонстрировать прямую и содружественную реакцию зрачков на свет.
13. Демонстрировать с помощью методов наружного осмотра и бокового освещения края век, слизистую оболочку гл. яблока и нижнего века, нижнюю слезную точку, роговицу, переднюю камеру, радужку и зрачок с последующим их кратким описанием + тест на чувствительность роговицы (ватным тампоном).
14. Демонстрировать технику осмотра глаза в проходящем свете.
15. Демонстрировать технику офтальмоскопии на левом глазу.
16. Уметь определять и записывать остроту зрения 0,1 до 1,0 и менее 0,1.

В качестве эталона-стандарта оценки освоения практических навыков кафедры использует следующие показатели:

оценка	Критерии
5 баллов	Студент правильно и полностью демонстрирует указанный в билете практический навык.
4 балла	Студент правильно и полностью демонстрирует навык, допуская не более 2 неточностей при исполнении.
3 балла	Студент выполняет навык неуверенно или не полностью.
2 балла (неудовлетворительно)	а) студент не выполнил необходимый практический навык, б) выполнил другой (не указанный в билете) навык, в) выполнил навык с грубыми нарушениями в технике его выполнения.

В билете 5 вопросов. Сумма 5 оценок на эти вопросы делится на 5 и выводится итоговая оценка за I этап. Если в процессе сдачи I этапа студент получил 3 неудовлетворительные оценки, зачет автоматически прекращается с оценкой «2 балла», т.е. «неудовлетворительно».

Тематика рефератов:

1. Современные методы коррекции аметропий.
2. Разновидности герпетических кератитов и их лечение.
3. Клиника миопической болезни.
4. Современное лечение катаракты.

Критерии оценки самостоятельной работы (защита рефератов)

- 1) оценка «5» - изложение материала по теме реферата полное, логически правильно и грамотно построенное; при написании реферата использованы монографии и периодические издания (более 5 источников);
- 2) оценка «4» - изложение материала по теме правильное, но не очень подробное, с некоторыми упущениями фактических данных; при написании реферата использованы лишь периодические издания (3-4 источника);
- 3) оценка «3» - тема реферата раскрыта слабо, изложение офтальмологического материала односложное; при написании реферата использованы лишь периодические издания (1-2 источника);
- 4) оценка «2» - тема реферата не раскрыта, логика изложения офтальмологического материала отсутствует; при написании реферата использованы лишь периодические издания (1-2 источника).

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

ПК-2 Способность к определению основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний на основании сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза, физикального обследования и результатов дополнительных методов исследования с целью установления диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

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

Укажите один или несколько правильных ответов:

1) Назовите кости, образующие верхнюю стенку глазницы?

1. Лобная кость.
2. Скуловая кость.
3. Верхняя челюсть.
4. Решетчатая кость.
5. Большое крыло основной кости.

2) Назовите кости, образующие нижнюю стенку глазницы?

1. Лобная кость.
2. Скуловая кость.
3. Верхняя челюсть.
4. Решетчатая кость.
5. Большое крыло основной кости.

3) Укажите анатомические элементы роговицы?

1. Вены роговицы.
2. Строма роговицы.
3. Десцеметова мембрана.
4. Субэпителиальная ткань.
5. Передняя капсула роговицы.

Эталоны ответов:

№ задания	Ответ
1	1
2	2,3
3	2,3

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне

«Уметь»

Ситуационная задача 1.

У больного, госпитализированного в офтальмологическое отделение, в течение трех месяцев уровень ВГД на обоих глазах составляет 28 мм.р.ст.

Задание: назначьте необходимое обследование больному для уточнения диагноза.

Эталон ответа к задаче 1.

Необходимо провести суточную тонометрию, периметрию, офтальмоскопию и гониоскопию.

Ситуационная задача 2.

Больного с острым дакриоциститом слева доставили экстренно в офтальмологическое отделение.

Задание: перечислите направления лечения острого дакриоцистита слева и методы диагностики хронического дакриоцистита справа.

Эталон ответа к задаче 2.

1. В/м и в/в инъекции, инстилляции антибиотиков широкого спектра действия, УВЧ на кожу в проекции слезного мешка слева. 2. Зондирование и промывание слезных путей справа.

Ситуационная задача 3.

У больного с проникающим ранением глаза имеется подозрение на наличие инородного тела. Какие методы исследования необходимо провести для подтверждения диагноза.

Эталон ответа к задаче 3.

Необходимо провести обзорную рентгенографию, рентгенографию по Комбергу-Балтину, компьютерную томографию.

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»

Примеры комплексных ситуационных задач.

Ситуация 1.

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.

Задания:

1. Поставьте диагноз
2. Выпишите очки для дали и близи

Эталон ответа к ситуации 1.

1. Диагноз: Миопия слабой степени обоих глаз. Пресбиопия.
- 2.

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

Ситуация 2.

Больной 50 лет обратился с жалобами на резкое снижение зрения и сильные боли в правом глазу и правой половине головы, которые появились ночью, тошноту и рвоту. Накануне, на работе перенес тяжелый эмоциональный стресс.

Раньше никогда глаза не беспокоили.

VOD = 0,04 н/к, ВГД = 47 мм.рт.ст.

VOS = 0,5 сф. +2,0 = 1,0, ВГД = 19 мм.рт.ст.

Справа - глазная щель сужена, глаз - красный, пальпация глаза резко болезненна, роговица отечная, передняя камера отсутствует, зрачок расширен, на свет не реагирует, неправильной овальной формы, рефлекс с глазного дна тускло-розовый, диск зрительного нерва виден в тумане. Левый глаз: передняя камера - мелкая, в остальном - в пределах возрастной нормы.

Задания: поставьте диагноз правого глаза. Какова клиническая рефракция ОС?

Эталон ответа к ситуации 1.

2. Острый приступ глаукомы правого глаза

4. Гиперметропия слабой степени ОС.

ПК-3. Способность к назначению лечения, контролю его эффективности и безопасности при оказании первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения, в том числе при вызове на дом.

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

1) При отслойке сетчатки показано?

1. Немедленная энуклеация.
2. Назначение консервативной терапии.
3. Неотложное оперативное вмешательство.
4. Местная и парентеральная антибиотикотерапия.
5. Оперативное лечение в течение недели после постановки диагноза.

2) Отметьте, что не следует делать при оказании первой помощи, в случае проникающего ранения глаза?

1. Удалять инородное тело.
2. Закапывать антибактериальные капли.
3. Вводить ретробульбарно р-р новокаина.
4. Промывать конъюнктивальную полость водой.
5. Внутримышечно ввести антибиотик широкого спектра действия.

3) Укажите основной вид оперативного лечения открытоугольной глаукомы.

1. Иридэктомия.
2. Кератопластика.
3. Склеропластика.
4. Экстракция катаракты.
5. Синустрабекулэктомия.

Эталоны ответов:

№ задания	Ответ
1	3
2	1,3,4
3	5

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

Ситуационная задача 1.

Пациент, обратившийся к офтальмологу, в течение одних суток отмечает боль в правом глазу, затуманивание зрения. Уровень ВГД на правом глазу составляет 50 мм рт. ст.

Задание: назначьте необходимое обследование больному для уточнения диагноза.

Эталон ответа к задаче 1.

Необходимо провести биомикроскопию, гониоскопию.

Ситуационная задача 2.

У ребёнка после выписки из роддома родители отмечают гнойное отделяемое на ресницах, склеивание ресниц.

Задание: укажите направления лечения дакриоцистита новорождённых.

Эталон ответа к задаче 2.

Массаж слёзного мешка, при неэффективности – зондирование слёзных путей.

Ситуационная задача 3.

Пациент 75 лет предъявляет жалобы на постепенное снижение остроты зрения обоих глаз. Офтальмологом по месту жительства поставлен диагноз «Начальная катаракта обоих глаз» (H25.0)

Задание: опишите тактику ведения данного пациента.

Эталон ответа к задаче 3.

При снижении остроты зрения до 0,7 и ниже необходимо хирургическое лечение (факоэмульсификация катаракты).

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»

Примеры комплексных ситуационных задач.

Ситуация 1.

В поликлинику к офтальмологу обратился больной 40 лет с жалобами на плохое зрение вблизи, особенно в очках. Очки носит с детства постоянно. В течение одного года отмечает снижение остроты зрения обоих глаз вблизи. Просит выписать ему очки для дали и близи.

Vis OU = 0,3 с sph (+)1,75 Д = 1,0

Объективно: передний отрезок без патологии. Глазное дно практически без особенностей.

Задания:

1. Поставьте диагноз
2. Выпишите очки для дали и близи

Эталон ответа к ситуации 1.

1. Диагноз: Гиперметропия слабой степени обоих глаз. Пресбиопия.
- 2.

Rp.: OU sph convex (+)1,75 Д

D.p. = 64 мм

D.S. Очки для дали

#

Rp.: OU sph convex (+)2,75 Д

D.p. = 62 мм

D.S. Очки для близи

Ситуация 2.

Больной 60 лет обратился с жалобами на резкое снижение зрения и сильные боли в левом глазу

Раньше никогда глаза не беспокоили.

VOD = 0,5 sph +2,0 = 1,0 ВГД = 17 мм рт.ст.

VOS = 0,2 sph +1,5 = 0,3 ВГД = 19 мм рт.ст.

Справа – глаз спокоен, роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, радужка спокойная, зрачок диаметром 3 мм, округлой формы.

Слева – перикорнеальная инъекция, роговица слегка отёчная, на поверхности эрозия эпителия в виде «ветки дерева», передняя камера средней глубины, лёгкая опалесценция влаги передней камеры, радужка спокойная, зрачок диаметром 3 мм, округлой формы. Поставьте диагноз левого глаза. Какова клиническая рефракция обоих глаз?

Эталон ответа к ситуации 2.

1. Древоидный кератит левого глаза.
2. Гиперметропия слабой степени обоих глаз.

Фонд оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины для каждой формируемой компетенции создается в соответствии с образцом, приведенным в Приложении № 1.

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. Мошетева. - 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 «Информио» для высших учебных заведений (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](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/);
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (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.

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
и по итогам освоения дисциплины**

ПК-2 Способность к определению основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний на основании сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза, физикального обследования и результатов дополнительных методов исследования с целью установления диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

Укажите один или несколько правильных ответов:

1) Назовите кости, образующие верхнюю стенку глазницы?

1. Лобная кость.
2. Скуловая кость.
3. Верхняя челюсть.
4. Решетчатая кость.
5. Большое крыло основной кости.

2) Назовите кости, образующие нижнюю стенку глазницы?

1. Лобная кость.
2. Скуловая кость.
3. Верхняя челюсть.
4. Решетчатая кость.
5. Большое крыло основной кости.

3) Укажите анатомические элементы роговицы?

1. Вены роговицы.
2. Строма роговицы.
3. Десцеметова мембрана.
4. Субэпителиальная ткань.
5. Передняя капсула роговицы.

Эталоны ответов:

№ задания	Ответ
1	1
2	2,3
3	2,3

Ситуационная задача 1.

У больного, госпитализированного в офтальмологическое отделение, в течение трех месяцев уровень ВГД на обоих глазах составляет 28 мм.р.ст.

Задание: назначьте необходимое обследование больному для уточнения диагноза.

Эталон ответа к задаче 1.

Необходимо провести суточную тонометрию, периметрию, офтальмоскопию и гониоскопию.

Ситуационная задача 2.

Больного с острым дакриоциститом слева доставили экстренно в офтальмологическое отделение.

Задание: перечислите направления лечения острого дакриоцистита слева и методы диагностики хронического дакриоцистита справа.

Эталон ответа к задаче 2.

1. В/м и в/в инъекции, инстилляции антибиотиков широкого спектра действия, УВЧ на кожу в

проекции слезного мешка слева. 2. Зондирование и промывание слезных путей справа.

Ситуационная задача 3.

У больного с проникающим ранением глаза имеется подозрение на наличие инородного тела. Какие методы исследования необходимо провести для подтверждения диагноза.

Эталон ответа к задаче 3.

Необходимо провести обзорную рентгенографию, рентгенографию по Комбергу-Балтину, компьютерную томографию.

Примеры комплексных ситуационных задач.

Ситуация 1.

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.

Задания:

3. Поставьте диагноз
4. Выпишите очки для дали и близи

Эталон ответа к ситуации 1.

1. Диагноз: Миопия слабой степени обоих глаз. Пресбиопия.

2.

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

Ситуация 2.

Больной 50 лет обратился с жалобами на резкое снижение зрения и сильные боли в правом глазу и правой половине головы, которые появились ночью, тошноту и рвоту. Накануне, на работе перенес тяжелый эмоциональный стресс.

Раньше никогда глаза не беспокоили.

VOD = 0,04 н/к, ВГД = 47 мм.рт.ст.

VOS = 0,5 сф. +2,0 = 1,0, ВГД = 19 мм.рт.ст.

Справа - глазная щель сужена, глаз - красный, пальпация глаза резко болезненна, роговица отечная, передняя камера отсутствует, зрачок расширен, на свет не реагирует, неправильной овальной формы, рефлекс с глазного дна тускло-розовый, диск зрительного нерва виден в тумане. Левый глаз: передняя камера - мелкая, в остальном - в пределах возрастной нормы.

Задания: поставьте диагноз правого глаза. Какова клиническая рефракция ОС?

Эталон ответа к ситуации 1.

2. Острый приступ глаукомы правого глаза
4. Гиперметропия слабой степени ОС.

ПК-3. Способность к назначению лечения, контролю его эффективности и безопасности при оказании первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения, в том числе при вызове на дом.

- 1) При отслойке сетчатки показано?

1. Немедленная энуклеация.
 2. Назначение консервативной терапии.
 3. Неотложное оперативное вмешательство.
 4. Местная и парентеральная антибиотикотерапия.
 5. Оперативное лечение в течение недели после постановки диагноза.
- 2) Отметьте, что не следует делать при оказании первой помощи, в случае проникающего ранения глаза?
1. Удалять инородное тело.
 2. Закапывать антибактериальные капли.
 3. Вводить ретробульбарно р-р новокаина.
 4. Промывать конъюнктивальную полость водой.
 5. Внутримышечно ввести антибиотик широкого спектра действия.
- 3) Укажите основной вид оперативного лечения открытоугольной глаукомы.
1. Иридэктомия.
 2. Кератопластика.
 3. Склеропластика.
 4. Экстракция катаракты.
 5. Синустрабекулэктомия.

Эталоны ответов:

№ задания	Ответ
1	3
2	1,3,4
3	5

Ситуационная задача 1.

Пациент, обратившийся к офтальмологу, в течение одних суток отмечает боль в правом глазу, затуманивание зрения. Уровень ВГД на правом глазу составляет 50 мм рт. ст.

Задание: назначьте необходимое обследование больному для уточнения диагноза.

Эталон ответа к задаче 1.

Необходимо провести биомикроскопию, гониоскопию.

Ситуационная задача 2.

У ребёнка после выписки из роддома родители отмечают гнойное отделяемое на ресницах, склеивание ресниц.

Задание: укажите направления лечения дакриоцистита новорождённых.

Эталон ответа к задаче 2.

Массаж слёзного мешка, при неэффективности – зондирование слёзных путей.

Ситуационная задача 3.

Пациент 75 лет предъявляет жалобы на постепенное снижение остроты зрения обоих глаз. Офтальмологом по месту жительства поставлен диагноз «Начальная катаракта обоих глаз» (H25.0)

Задание: опишите тактику ведения данного пациента.

Эталон ответа к задаче 3.

При снижении остроты зрения до 0,7 и ниже необходимо хирургическое лечение (факоэмульсификация катаракты).

Примеры комплексных ситуационных задач.

Ситуация 1.

В поликлинику к офтальмологу обратился больной 40 лет с жалобами на плохое зрение вблизи, особенно в очках. Очки носит с детства постоянно. В течение одного года отмечает снижение остроты зрения обоих глаз вблизи. Просит выписать ему очки для дали и близи.

Vis OU = 0,3 с sph (+)1,75 Д = 1,0

Объективно: передний отрезок без патологии. Глазное дно практически без особенностей.

Задания:

1. Поставьте диагноз
2. Выпишите очки для дали и близи

Эталон ответа к ситуации 1.

1. Диагноз: Гиперметропия слабой степени обоих глаз. Пресбиопия.
- 2.

Rp.: OU sph convex (+)1,75 Д

D.p. = 64 мм

D.S. Очки для дали

#

Rp.: OU sph convex (+)2,75 Д

D.p. = 62 мм

D.S. Очки для близи

Ситуация 2.

Больной 60 лет обратился с жалобами на резкое снижение зрения и сильные боли в левом глазу

Раньше никогда глаза не беспокоили.

VOD = 0,5 sph +2,0 = 1,0 ВГД = 17 мм рт.ст.

VOS = 0,2 sph +1,5 = 0,3 ВГД = 19 мм рт.ст.

Справа – глаз спокоен, роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, радужка спокойная, зрачок диаметром 3 мм, округлой формы.

Слева – перикорнеальная инъекция, роговица слегка отёчная, на поверхности эрозия эпителия в виде «ветки дерева», передняя камера средней глубины, лёгкая опалесценция влаги передней камеры, радужка спокойная, зрачок диаметром 3 мм, округлой формы.

Поставьте диагноз левого глаза. Какова клиническая рефракция обоих глаз?

Эталон ответа к ситуации 2.

1. Древовидный кератит левого глаза.
2. Гиперметропия слабой степени обоих глаз.

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 обучающихся _____ 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