

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 24.06.2018
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора Л.М. Железнов
«27» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

Форма обучения - очная

Срок освоения ОПОП - 6 лет

Кафедра офтальмологии

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Министерством образования и науки РФ «09» февраля 2016 г., приказ № 95.

2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «27» июня 2018 г., протокол № 5

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:
кафедрой офтальмологии «27» июня 2018 г.. (протокол № 14)

Заведующий кафедрой Леванова О.Г.

Ученым советом лечебного факультета «27» июня 2018 г.. (протокол № 6)

Председатель ученого совета факультета И.А. Частоедова

Центральным методическим советом «27» июня 2018 г.. (протокол №1)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент О.Г. Леванова

Доцент кафедры офтальмологии, д.м.н. Ю.В. Кудрявцева

Ассистент кафедры офтальмологии Л.В. Демакова

Ассистент кафедры офтальмологии О.А. Блинова

Рецензенты

Главный внештатный офтальмолог Кировской области, к.м.н. Ю.А. Плотникова

Ассистент кафедры офтальмологии, к.м.н. В.В. Подыниногина

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Виды профессиональной деятельности	4
1.6. Формируемые компетенции выпускника	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	9
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	9
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	9
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	14
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	15
3.4. Тематический план лекций	15
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	18
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	22
3.7. Лабораторный практикум	23
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	23
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	23
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	23
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	24
4.2.1. Основная литература	24
4.2.2. Дополнительная литература	25
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	25
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	25
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	26
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	27
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	28
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	29

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Формирование у студентов системы теоретических знаний и практических навыков по диагностике и лечению заболеваний органа зрения, созданию базы для становления медицинского работника соответствующего профиля и повышение общемедицинской эрудиции специалиста.

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)-

- **медицинская деятельность:**

- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;
- диагностика неотложных состояний;
- проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы;
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

- **задачи дисциплины:**

- ознакомить студентов с распространенностью и значимостью заболеваний органа зрения, с принципами и методами диспансерной работы, отметить значение своевременного выявления офтальмопатологии, в т.ч. и в качестве профилактики общей заболеваемости и оздоровления населения.
- дать студентам современные знания об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний органа зрения.
- научить студентов обследованию больных с офтальмопатологией, использованию диагностического оборудования и инструментов, правильному их применению, обеспечить овладение необходимым перечнем практических навыков.
- научить студентов выявлять симптомы поражения органа зрения, объединять симптомы в синдромы и ставить топический диагноз.
- сформировать у студентов клиническое мышление, способность самостоятельно поставить диагноз наиболее часто встречающихся заболеваний органа зрения, провести лечение неотложных состояний и профилактику патологии глаза и придаточного аппарата.
- обучить студентов практическим навыкам и методам оказания экстренной помощи при травмах, инородных телах, кровотечениях и острых заболеваниях органа зрения.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Офтальмология» относится к блоку Б1. Дисциплин базовой части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины, формируются при изучении дисциплин: Гистология, эмбриология, цитология; Анатомия; Нормальная физиология;

Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; Патофизиология, клиническая патофизиология; Физика, математика; Топографическая анатомия и оперативная хирургия; Фармакология; Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; Общая хирургия, лучевая диагностика; Оториноларингология; Стоматология; Дерматовенерология.

Является предшествующей для изучения дисциплин: неврология, нейрохирургия; госпитальная терапия, эндокринология; госпитальная хирургия, детская хирургия; инфекционные болезни; Фтизиатрия; поликлиническая терапия; онкология, лучевая терапия; травматология, ортопедия; клиническая фармакология.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются: физические лица (пациенты); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Виды профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к следующим видам профессиональной деятельности: медицинская.

1.6. Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства	
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОПК-6	готовностью к ведению медицинской документации	31. Правила ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях. Нормативно-правовую документацию, принятую в здравоохранении.	У1. Использовать в профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию	В1. Современной техникой оформления и ведения медицинской документации.	устное собеседование в ходе занятий, написание учебной истории болезни	тестовый контроль, собеседование
			32. Общие принципы оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных	У2. Уметь изложить результаты обследования больного в виде записи в медицинской документации.	В2. Способность написать карту амбулаторного и стационарного больного.	устное собеседование в ходе занятий, написание учебной истории болезни/по	тестовый контроль, собеседование

			препаратов.	Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.	Навыками чтения и письма на латинском языке фармацевтических терминов и рецептов.	подготовка реферата/презентации	
2	ОПК-8	готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	31. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний.	У1. Разрабатывать больному лечение с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.	В1. Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	устное собеседование в ходе занятий, курация пациентов, решение типовых ситуационных задач, написание учебной истории болезни	тестовый контроль, собеседование
3	ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	31. Анатомическое и гистологическое строение организма человека, физиологические основы его функционирования, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и функционирования органов и	У1. Анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологичес	В1. Медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыками определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического,	устное собеседование в ходе занятий, курация пациентов, решение типовых ситуационных задач, написание учебной истории болезни/подготовка	тестовый контроль, собеседование

			<p>систем у детей. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации болезней. Функциональные и морфологические основы болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, клинические, лабораторные, функциональные, морфологические проявления и исходы типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.</p>	<p>кий анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.</p>	<p>лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного материала.</p>	<p>реферата/презентации</p>	
4	ПК-2	<p>Способность и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</p>	<p>31. Знать принципы диспансерного наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения, реабилитацию пациентов.</p>	<p>У1. Участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической помощи и реабилитационной помощи</p>	<p>В1. Методами ведения медицинской учётно-отчётной документации в медицинских организациях по вопросам профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</p>	<p>устное собеседование в ходе занятий, курация пациентов, решение типовых ситуационных задач, написания учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации</p>	<p>тестовый контроль, собеседование</p>
5.	ПК-5	<p>Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его</p>	<p>34. Особенности постановки диагноза на основании</p>	<p>У4. Устанавливать диагноз на основании</p>	<p>В4. Навыками постановки диагноза на основании</p>	<p>устное собеседование в ходе занятий,</p>	<p>тестовый контроль, собеседование</p>

		анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом	результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом	результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом	курация пациентов, решение типовых ситуационных задач, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации	вание
6	ПК-6	способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	31. Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	У1. Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	В1. Навыками составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации и результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки и клинического диагноза.	устное собеседование в ходе занятий, курация пациентов, решение типовых ситуационных задач, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации	тестовый контроль, собеседование

Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№ 8
1	2	3
Контактная работа (всего)	72	72
в том числе:		

Лекции (Л)		20	20
Практические занятия (ПЗ)		52	52
Самостоятельная работа (всего)		36	36
В том числе:			
- Вводный тест контроль		2	3
- Чтение основной и дополнительной литературы		5	10
- Устное собеседование		8	
- Решение типовых ситуационных задач		2	
- Курация пациентов по теме		6	8
- История болезни/Реферат/Презентация		8	10
- Отработка практических навыков		5	5
Вид промежуточной аттестации	Зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость (часы)		108	108
Зачетные единицы		3	3

Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля) – привести в соответствие компетенции

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-6 ОПК-9	Анатомия, физиология органа зрения.	Возрастная анатомия и физиология глаза и его придаточного аппарата. Эмбриогенез органа зрения. Анатомо-топографические ориентиры. Глазное яблоко. Величина и форма глазного яблока у лиц различного возраста. Фиброзная оболочка, её составные части (роговица, склера). Роговица, ее строение, свойства, функции, питание, иннервация. Склера, строение, свойства, функции. Хрусталик, стекловидное тело, функции, возрастные особенности их строения, химического состава. Камеры глаза, водянистая влага, ее продукция и пути оттока. Строение, функции сетчатки. Механизм зрительного восприятия. Зрительный нерв и другие отделы зрительного анализатора. Вспомогательный аппарат глаза (мышцы, веки, слезные органы), стенки орбиты, костные каналы и отверстия. Кровоснабжение и иннервация органа зрения.
2.	ПК-2 ПК-5	Зрительные функции, их возрастная динамика. Методы исследования глаз и зрительных функций. Занятия в центре манипуляционных навыков.	Знакомство с основными подразделениями клиники. Организация рабочего места офтальмолога. Принципы работы с щелевой лампой. Демонстрация методик офтальмоскопии, тонометрии с помощью тонометра Маклакова и линейки Поляка, периметрии, биомикроскопии, визометрии по таблице Сивцева-Головина, подбора корригирующих стекол. Освоение перечисленных методик. Осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками, осмотр области слезной железы, области проекции слезного мешка, проверка проходимости слезных канальцев и слезно-носового канала. Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), проведение кампиметрии. Исследование цветоощущения с помощью таблиц Рабкина. Определение

			<p>характера зрения контрольным методом и с помощью четырёхточечного цветотеста. Субъективное определение рефракции. Подбор очков при миопии, гиперметропии, пресбиопии, афакии.</p> <p>Центральное зрение. Понятие об угле зрения. Этапы развития зрительного восприятия. Методы исследования остроты зрения у детей раннего возраста и у взрослых. Периферическое зрение. Понятие о поле зрения. Границы полей зрения на белый и другие цвета. Виды нарушения периферического зрения в зависимости от уровня поражения зрительного пути. Физиологические скотомы. Цветощущение, основные признаки цвета. Виды врожденных и приобретенных расстройств цветоощущения. Светоощущение, особенности дневного, сумеречного и ночного зрения. Темновая адаптация, причины её нарушения. Бинокулярное зрение. Характеристика монокулярного, одновременного и бинокулярного зрения. Сроки формирования бинокулярного зрения.</p>
3.	ОПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-6	Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции.	<p>Понятие рефракции, диоптрии. Физическая рефракция, понятие о диоптрии. Клиническая рефракция глаза. Статическая рефракция: клиническая характеристика эметропии, миопии, гиперметропии, астигматизма. Анизометропия. Дальнейшая, ближайшая точки ясного зрения. Динамическая рефракция, аккомодация, ее возрастные изменения. Механизм аккомодации. Объем и длина аккомодации. Пресбиопия. Принципы и методы коррекции пресбиопии. Патология аккомодации. Методы исследования рефракции субъективные и объективные. Оптическая коррекция. Виды корригирующих стекол, свойства сферических и призматических линз, их оптическая сила. Контактная коррекция. Рефракционные операции. Преимущества и недостатки различных видов коррекции. Анатомо-физиологические особенности глазодвигательного аппарата. Прогрессирующая близорукость. Этиология, патогенез, диагностика, осложнения, лечение, профилактика.</p>
4.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК -9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	Патология век, слезных органов, конъюнктивы.	<p>Анатомия и физиология век. Врожденные аномалии век. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение аномалий развития век (колобома, выворот, заворот, блефарофимоз). Деформации век и аномалии положения: птоз, заворот, выворот. Лагофтальм. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение воспалительных заболеваний век. Воспалительные заболевания края век – блефариты. Заболевания желез век. Ячмень, острый мейбомеит, халязион. Гнойные воспаления век: абсцесс, флегмона века. Аллергические заболевания век.</p> <p>Анатомия и физиология слезных органов. Патология слезопroduцирующего аппарата: воспаление слезной железы, аномалии развития, нарушение функции слезной железы. Патология слезоотводящего аппарата: сужение, выворот нижней слезной точки, непроходимость слезных канальцев, дакриоканаликулит, дакриоцистит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение заболеваний слезных органов (дакриоцистита новорожденных и взрослых, дакриoadенита). Промывание и зондирование слезных путей у взрослых и новорожденных. Рентгенография слезных путей.</p> <p>Анатомия и физиология конъюнктивы. Воспалительные заболевания конъюнктивы – конъюнктивиты: бактериальные, вирусные, хламидийные заболевания. Общая характеристика конъюнктивитов (конъюнктивальная инъекция, фолликулы, отделяемое и его виды). Особенности диагностики и лечения острых конъюнктивитов (Коха - Уикса, аденовирусный, пневмококковый, стафилококковый, конъюнктивит при дифтерии, при кори, хламидийные конъюнктивиты). Профилактика гонобленореи. Диагностика и</p>

			лечение хронических конъюнктивитов (диплобациллярный, Моракса-Аксенфельда, хламидийный, аллергические конъюнктивиты). Этиология и патогенез трахомы. Аллергические конъюнктивиты. Дистрофические заболевания конъюнктивы. Продукция и отток слезы. Синдром сухого глаза. Болевой синдром. Виды боли. Виды инъекции глазного яблока.
5.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК -9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры.	<p>Анатомия и физиология роговицы. Этиология и патогенез заболеваний роговицы.</p> <p>Общая симптоматология заболеваний роговицы: патология величины, сферичности, зеркальности, прозрачности, чувствительности, перикорнеальная и смешанная инъекции, врастание поверхностных и глубоких сосудов, поверхностные и глубокие помутнения. Диагностика и лечение аномалий развития роговицы (микрокорнеа, мегалокорнеа, кератоконус, кератоглобус, врожденные помутнения роговицы). Кератиты. Роговичный синдром. Стадии язвы роговицы. Бактериальные кератиты. Вирусные кератиты, герпетическая инфекция. Эндогенные кератиты: сифилитический, туберкулезный. Нейропаралитический кератит. Кератиты при гипо- и авитаминозах. Диагностика и лечение кератитов различной этиологии. Виды и причины помутнений роговицы. Дистрофии роговицы. Кератопластика. Кератопротезирование.</p> <p>Анатомия и физиология сосудистой оболочки глаза. Аномалии развития сосудистой оболочки глаза. Этиология и патогенез болезней сосудистой оболочки. Общая симптоматология иридоциклитов (изменение цвета радужки, ступенчатость ее рисунка, синехии, окклюзия и секкюзия зрачка, преципитаты, гипопион, болезненность цилиарного тела при пальпации). Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение задних увеитов. Дистрофии хориоидеи. Хориоидиты.</p> <p>Анатомия и физиология склеры. Эписклерит. Склерит. Склерокератит. Диагностика и лечение склеритов и эписклеритов.</p>
6.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК -9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	Патология хрусталика.	<p>Анатомия и физиология хрусталика. Врожденные аномалии величины, формы и положения хрусталика.</p> <p>Катаракта. Этиология, патогенез клиника, диагностика. Критерии, положенные в основу ее классификации.</p> <p>Врожденная катаракта, виды, показания к хирургическому лечению и сроки оперативного лечения врожденной катаракты. Приобретенная катаракта. Возрастная катаракта, ее виды, клиника, диагностика. Осложненная катаракта. Консервативное и хирургическое лечение приобретенной катаракты, показания к операции. Вывих и подвывих хрусталика. Клиника, лечение. Виды оперативных вмешательств, их преимущества и недостатки. Афакия, артификация. Принципы коррекции афакии (очки, контактные линзы, ИОЛ). Виды ИОЛ. Вторичная катаракта, фиброз задней капсулы хрусталика, методы лечения.</p>
7.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК -9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	Патология офтальмотонуса.	<p>Строение угла передней камеры. Дренажная система глаза. Внутриглазное давление. Циркуляция водянистой влаги. Пути оттока внутриглазной жидкости. Понятие глаукомы, классификация, этиопатогенез. Глаукомная оптическая нейропатия.</p> <p>Врожденная глаукома. Этиология и патогенез врожденной глаукомы. Кардинальные и ранние ее признаки, исходы. Виды, клиника, принципы, сроки и методы лечения врожденной глаукомы, прогноз. Диспансерное наблюдение.</p> <p>Этиология и патогенез первичной глаукомы. Критерии, положенные в</p>

			<p>основу клинической классификации первичной глаукомы. Кардиальные и ранние признаки первичной глаукомы. Принципиальные отличия первичной глаукомы от врожденной. Компенсация первичной глаукомы.</p> <p>Первичная открытоугольная глаукома. Разновидности, клиника. Первичная закрытоугольная глаукома. Клиника, диагностика острого приступа глаукомы. Тактика ведения пациентов, купирование острого приступа глаукомы. Принципы консервативного лечения и показания к хирургическому лечению первичной глаукомы. Режим труда и жизни больных первичной глаукомой.</p> <p>Вторичная глаукома. Этиопатогенез, клинические особенности диагностика и лечение вторичной глаукомы. Прогноз.</p> <p>Гипертензия, гипотония. Причины, лечение.</p>
8.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК -9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях х.	<p>Анатомия и нейрофизиология сетчатки. Специальные методы исследования сетчатки, пигментного эпителия и хориоидеи. Общая семиотика заболеваний сетчатки (субъективные жалобы, пигментация, ишемия, пролиферация, экссудация, кровоизлияния, изменения калибра и просвета сосудов, микроаневризмы).</p> <p>Аномалии развития сетчатки. Дистрофии сетчатки: генерализованные, центральные, периферические дистрофии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение различных видов дистрофий и дегенераций сетчатки. Роль наследственного фактора. Пигментная дегенерация сетчатки. Возрастная макулярная дегенерация. Методы диагностики и лечения. Прогноз.</p> <p>Ретиниты. Отслойки сетчатки. Виды, причины, предрасполагающие факторы, факторы риска, патогенез, клиника, особенности диагностики. Виды лечения отслоек сетчатки, показания. Ретинопатия недоношенных. Особенности клиники, тактика. Анатомия и физиология зрительного нерва. Аномалии развития диска зрительного нерва. Невриты. Этиология, патогенез, формы невритов, клиника, диагностика, лечение. Токсические поражения зрительного нерва. Этиологические факторы. Клиника. Лечение. Ишемическая нейропатия. Этиопатогенез. Формы. Клинические особенности. Диагностика, методы лечения. Застойный диск зрительного нерва. Причины. Клиника. Тактика. Исходы заболеваний зрительного нерва, атрофия зрительного нерва, клиника, лечение.</p> <p>Патология органа зрения при сердечно-сосудистых заболеваниях. Изменения сосудов сетчатки при гипертонической болезни, классификация Краснова М.Л. по стадиям.</p> <p>Острые нарушения кровообращения в сосудах сетчатки. Этиология. Патогенез. Эмболия центральной артерии сетчатки. Клиника, диагностика, тактика, лечение. Тромбоз центральной вены сетчатки. Клиника, диагностика, тактика, лечение. Патология органа зрения при заболеваниях почек. Изменения сетчатки и зрительного нерва при токсикозе беременных. Патология органа зрения при болезнях крови. Изменения органа зрения при эндокринной патологии. Диабетическая ретинопатия: непролиферативная, препролиферативная, пролиферативная стадии. Картина глазного дна при сахарном диабете. Методы диагностики и лечения. Изменения органа зрения при специфических инфекциях. Особенности клиники при туберкулезе, сифилисе, токсоплазмозной инфекции. Тактика.</p>
9.	ОПК-6; ОПК -8 ОПК -	Патология глазодвигательного	<p>Патология глазодвигательного аппарата. Нарушение положения глаз – косоглазие. Этиология. Виды косоглазия. Скрытое косоглазие, мнимое косоглазие, причины, диагностика. Истинное косоглазие. Содружественное</p>

	9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	аппарата. Патология орбиты. Офтальмоон кология.	<p>косоглазие: классификация. Амблиопия, степени и виды амблиопии. Клиника содружественного косоглазия, методы исследования. Лечение: оптическая коррекция, показания; плеоптика – окклюзия, пенализация; методы световой стимуляции амблиопичного глаза; лазерное лечение. Хирургическое лечение, показания, принципы. Ортоптика и диплоптика. Ограничение или отсутствие движение глазодвигательных мышц. Паралитическое косоглазие. Этиология, клиника, методы исследования, лечение. Нарушение фиксации способности глаз – нистагм. Этиология, виды, клиника, методы исследования, методы коррекции. Отработка практических навыков.</p> <p>Анатомия и физиология орбиты. Воспалительные заболевания орбиты: острые – целлюлит, абсцесс; хронические – псевдотумор, саркоидоз, гранулематоз Вегенера. Клиника, лечение. Эндокринная офтальмопатия. Причины, формы, клиника, тактика. Паразитарные заболевания орбиты. Этиология, клиника, тактика. Офтальмоонкология. Первичные опухоли: опухоли придаточного аппарата, внутриглазные опухоли, опухоли орбиты. Признаки доброкачественных и злокачественных опухолей. Клиническая картина, особенности диагностики, тактика.</p>
10	ОПК-6; ОПК -8 ОПК - 9 ПК-2; ПК-5; ПК-6	Повреждени я органа зрения.	<p>Понятие травмы, травматизма, его виды. Распространенность, сезонность, преимущественные причины и виды повреждения глаз у лиц различного возраста. Классификация повреждения глаз по происхождению, форме, локализации, степени тяжести, осложнениям. Механизм, характер травмы.</p> <p>Травмы глазницы: контузии глазницы, ранения мягких тканей глазницы. Повреждения орбиты. Симптомы повреждения костей и содержимого орбиты. Первая врачебная помощь, принципы специализированной помощи. Травмы век. Клиническая картина, тактика.</p> <p>Повреждения глазного яблока. Контузии – повреждения роговицы, радужки, хрусталика, хориоидеи, цилиарного тела, сетчатки, зрительного нерва. Клиника и классификация тупых повреждений органа зрения, тактика. Принципы лечения лиц с тупыми травмами глаза различной степени. Исходы. Диспансеризация.</p> <p>Ранения глазного яблока. Непроникающие ранения глазного яблока. Абсолютные и относительные признаки проникающего ранения. Проникающие ранения глазного яблока Клиника и классификация ранений глаза по форме, локализации, тактика. Осложнения. Первая врачебная помощь. Принципы специализированной помощи. Металлозы. Клинические особенности. Первая помощь. Осложнения повреждений глазного яблока. Симпатическая офтальмия, частота, формы и сроки возникновения, клиника, принципы лечения. Профилактические мероприятия.</p> <p>Частота и причины ожогов глаз. Ожоги глаз: термический, химический. Ожоговая болезнь. Классификация ожогов по степени тяжести и распространенности. Особенности клиники ожогов, вызванных кислотой, щелочью, кристаллами марганца, анилиновыми красителями. Лучевые ожоги. Первая врачебная помощь, принципы специализированной помощи при ожогах. Средства и методы лечения последствий ожогов. Роль врачей в профилактике глазного травматизма.</p>

3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин
----------	--------------------------------	--

	(последующих) дисциплин	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Неврология, нейрохирургия	+	+	+		+			+	+	+
2	Клиническая фармакология			+	+	+	+	+	+	+	+
3	Госпитальная терапия, эндокринология				+	+	+	+	+	+	
4	Инфекционные болезни				+	+		+	+		+
5	Фтизиатрия					+			+		
6	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Госпитальная хирургия, детская хирургия		+								+
8	Онкология, лучевая терапия		+						+	+	
9	Травматология, ортопедия	+							+	+	+

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СР С	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Анатомия и физиология органа зрения.	2	5			3	10
2	Зрительные функции. Методы исследования органа зрения. Занятия в центре манипуляционных навыков.	2	5			3	10
3	Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции.	4	5			3	12
4	Патология век, слёзных органов, конъюнктивы.	1	5			3	9
5	Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры.	1	5			3	9
6	Патология хрусталика.	2	5			3	10
7	Патология офтальмотонуса.	2	5			3	10
8	Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях.	2	5			3	10
9	Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты. Офтальмоонкология.	2	5			3	10
10	Повреждения органа зрения.	2	5			3	10
	Зачётное занятие		2			6	8
	Вид промежуточной аттестации:	зачет					зачет
	Итого:	20	52			36	108

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				№ 8 сем.
1	2	3	4	5

1	1	Анатомия и физиология органа зрения.	Возрастная анатомия и физиология глаза и его придаточного аппарата. Анатомо-топографические ориентиры. Глазное яблоко. Величина и форма глазного яблока у лиц различного возраста. Фиброзная оболочка, её составные части (роговица, склера). Роговица, ее строение, свойства, функции, питание, иннервация. Склера, строение, свойства, функции. Хрусталик, стекловидное тело, функции, возрастные особенности их строения, химического состава. Камеры глаза, водянистая влага, ее продукция и пути оттока. Строение, функции сетчатки. Механизм зрительного восприятия. Зрительный нерв и другие отделы зрительного анализатора. Вспомогательный аппарат глаза (мышцы, веки, слезные органы). Кровоснабжение и иннервация органа зрения.	2
2	2	Зрительные функции.	Центральное зрение. Понятие об угле зрения. Этапы развития зрительного восприятия. Методы исследования остроты зрения у детей раннего возраста и у взрослых. Периферическое зрение. Понятие о поле зрения. Границы полей зрения на белый и другие цвета. Виды нарушения периферического зрения в зависимости от уровня поражения зрительного пути. Физиологические скотомы. Цветощущение, основные признаки цвета. Виды врожденных и приобретенных расстройств цветоощущения. Светоощущение, особенности дневного, сумеречного и ночного зрения. Темновая адаптация, причины её нарушения. Бинокулярное зрение. Характеристика монокулярного, одновременного и бинокулярного зрения. Сроки формирования бинокулярного зрения.	2
3	3	Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции.	Физическая рефракция, свойства сферических и призматических линз, их оптическая сила, понятие о диоптрии. Клиническая рефракция глаза. Клиническая характеристика эметропии, близорукости, дальнозоркости, астигматизма. Этиология, патогенез, диагностика и лечение прогрессирующей близорукости, меры ее профилактики. Аккомодация, ее возрастные изменения. Субъективные и объективные методы определения рефракции. Коррекция аномалий рефракции очковыми линзами, контактная коррекция, Рефракционная хирургия. Преимущества и недостатки различных видов коррекции. Принципы и методы коррекции пресбиопии.	2 2
4	5	Патология век, слезных органов, конъюнктивы. Заболевания роговицы, сосудистого	Особенности воспалительного процесса в различных структурах глазного яблока. Воспалительная инъекция: конъюнктивальная, перикорнеальная, смешанная. Дифференциальная диагностика воспалительной и застойной инъекции. Субконъюнктивальное кровоизлияние. Особенности боли при повреждении различных структур глазного яблока. Дифференциально-диагностические признаки. Основные принципы лечения. Заболевания края век. Заболевания конъюнктивы. Кератиты. Иридоциклиты. Особенности клиники, диагностики, лечения.	1 1

		тракта, склеры.		
5	6	Патология хрусталика.	Врожденные аномалии величины, формы и положения хрусталика. Этиология, патогенез, клиника и диагностика катаракты. Критерии, положенные в основу ее классификации. Консервативное и хирургическое лечение приобретенной катаракты, показания к операции. Показания и сроки оперативного лечения врожденной катаракты. Виды оперативных вмешательств, их преимущества и недостатки. Диагностика афакии, принципы коррекции афакии (очки, контактные линзы, ИОЛ). Виды ИОЛ.	2
6	7	Патология офтальмотонуса.	Пути оттока внутриглазной жидкости. Строение угла передней камеры глаза. Внутриглазное давление. Понятие глаукомы, классификация. Этиология и патогенез врожденной глаукомы. Принципы, сроки и методы лечения врожденной глаукомы. Диспансерное наблюдение. Этиология и патогенез первичной глаукомы. Критерии, положенные в основу клинической классификации первичной глаукомы. Кардиальные и ранние признаки первичной глаукомы. Принципиальные отличия первичной глаукомы от врожденной. Компенсация первичной глаукомы. Принципы консервативного лечения и показания к хирургическому лечению первичной глаукомы. Диагностика и лечение острого приступа глаукомы. Режим труда и жизни больных первичной глаукомой. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение вторичной глаукомы.	2
7	8	Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях.	Общая семиотика заболеваний сетчатки (субъективные жалобы, пигментация, ишемия, пролиферация, экссудация, кровоизлияния, изменения калибра и просвета сосудов, микроаневризмы). Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение различных видов дистрофий и дегенераций сетчатки. Роль наследственного фактора. Прогноз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение непроходимости сосудов сетчатки. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение отслойки сетчатки. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение заболеваний зрительного нерва (неврит, застойный диск, атрофия зрительного нерва). Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение изменений глазного дна при общих заболеваниях (гипертоническая болезнь, сахарный диабет, болезни крови, инфекции и др.).	2
8	9	Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты. Офтальмоонкология.	Косоглазие. Классификация. Содружественное косоглазие. Клиника. Осложнения. Амблиопия. Плеоптика. Хирургическое лечение. Ортоптика, диплоптика. Паралитическое косоглазие. Клиника. Тактика. Эндокринная офтальмопатия, классификация, клиника, тактика. Офтальмоонкология. Классификация наиболее распространенных поражений органа зрения. Тактика.	1 1
9	10	Повреждения	Распространенность, сезонность, преимущественные причины	2

		органа зрения.	<p>и виды повреждения глаз у лиц различного возраста. Классификация повреждения глаз по происхождению, форме, локализации, степени тяжести, осложнениям. Тупые повреждения глазного яблока. Клиника и классификация тупых повреждений. Принципы лечения лиц с тупыми травмами глаза различной степени. Исходы. Диспансеризация. Ранение глаза. Клиника и классификация ранений глаза по форме, локализации. Осложнения. Первая врачебная помощь. Принципы специализированной помощи. Симпатическая офтальмия. Частота, формы и сроки возникновения. Принципы лечения. Профилактические мероприятия. Повреждения орбиты. Симптомы повреждения костей и содержимого орбиты. Первая врачебная помощь. Принципы специализированной помощи при повреждении области орбиты. Роль врачей в профилактике глазного травматизма.</p> <p>Ожоги. Частота и причины ожогов глаз. Классификация ожогов по степени тяжести и распространенности. Особенности клиники ожогов, вызванных кислотами, щелочами, кристаллами марганца, анилиновыми красителями. Лучевые ожоги. Первая врачебная помощь. Принципы специализированной помощи при ожогах. Средства и методы лечения последствий ожогов. Роль врачей в профилактике глазного травматизма.</p>	
Итого:				20

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудовое
				мощность (час)
1	2	3	4	№ 8 сем.
1.	1	Анатомия и физиология органа зрения.	Возрастная анатомия и физиология глаза и его придаточного аппарата. Анатомо-топографические ориентиры. Глазное яблоко. Величина и форма глазного яблока у лиц различного возраста. Фиброзная оболочка, её составные части (роговица, склера). Роговица, ее строение, свойства, функции, питание, иннервация. Склера, строение, свойства, функции. Хрусталик, стекловидное тело, функции, возрастные особенности их строения, химического состава. Камеры глаза, водянистая влага, ее продукция и пути оттока. Строение, функции сетчатки. Механизм зрительного восприятия. Зрительный нерв и другие отделы зрительного анализатора. Вспомогательный аппарат глаза (мышцы, веки, слезные органы). Кровоснабжение и иннервация органа зрения.	5
2.	2	Зрительные функции. Методы исследования глаз и	Центральное зрение. Понятие об угле зрения. Этапы развития зрительного восприятия. Методы исследования остроты зрения у детей раннего возраста и у взрослых. Периферическое зрение. Понятие о поле зрения. Границы полей зрения на белый и другие цвета. Виды нарушения	5

		зрительных функций. Занятия в центре манипуляционных навыков.	<p>периферического зрения в зависимости от уровня поражения зрительного пути. Физиологические скотомы. Цветоощущение, основные признаки цвета. Виды врожденных и приобретенных расстройств цветоощущения. Светоощущение, особенности дневного, сумеречного и ночного зрения. Темновая адаптация, причины её нарушения. Бинокулярное зрение. Характеристика монокулярного, одновременного и бинокулярного зрения. Сроки формирования бинокулярного зрения.</p> <p>Осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками, осмотр области слезной железы, области проекции слезного мешка, проверка проходимости слезных канальцев и слезно-носового канала. Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), проведение кампиметрии. Исследование цветоощущения с помощью таблиц Рабкина. Определение характера зрения контрольным методом и с помощью четырёхточечного цветотеста. Методика визометрии, тонометрии, периметрии, инстилляций капель в конъюнктивальную полость, выворот век.</p>	
3.	3	Физиологическая оптика. Рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции.	<p>Физическая рефракция, свойства сферических и призматических линз, их оптическая сила, понятие о диоптрии. Клиническая рефракция глаза. Клиническая характеристика эметропии, близорукости, дальнозоркости, астигматизма. Этиология, патогенез, диагностика и лечение прогрессирующей близорукости, меры ее профилактики. Коррекция аномалий рефракции очковыми линзами, контактная коррекция, Рефракционная хирургия. Преимущества и недостатки различных видов коррекции Аккомодация, ее возрастные изменения. Принципы и методы коррекции пресбиопии. Субъективное определение рефракции. Подбор очков при миопии, гиперметропии, пресбиопии, афакии.</p>	5
4.	4	Патология век, слёзных органов, конъюнктивы.	<p>Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение аномалий развития век (колобома, выворот, заворот, блефарофимоз). Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение воспалительных заболеваний век (блефарит, мейбомии, ячмень, халазион, контагиозный моллюск, абсцесс, флегмона, реактивный отёк).</p> <p>Общая характеристика конъюнктивитов (конъюнктивальная инъекция, фолликулы, отделяемое и его виды). Особенности диагностики и лечения острых конъюнктивитов (Коха - Уикса, аденовирусный, пневмококковый, стафилококковый, конъюнктивит при дифтерии, при кори, хламидийные конъюнктивиты). Профилактика гонобленореи. Диагностика и лечение хронических конъюнктивитов (диплобациллярный, Моракса-Аксенфельда, хламидийный, аллергические</p>	5

			конъюнктивиты). Этиология и патогенез трахомы. Продукция и отток слезы. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение заболеваний слёзных органов (дакриоцистита новорожденных и взрослых, дакриoadенита). Промывание и зондирование слёзных путей у взрослых и новорожденных. Рентгенография слёзных путей.	
5.	5	Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры.	<p>Этиология и патогенез заболеваний роговицы.</p> <p>Общая симптоматология заболеваний роговицы: патология величины, сферичности, зеркальности, прозрачности, чувствительности, перикорнеальная смешанная инъекции, врастание поверхностных и глубоких сосудов, поверхностные и глубокие помутнения. Диагностика и лечение аномалий развития роговицы (микрокорнеа, мегалокорнеа, кератоконус, кератоглобус, врожденные помутнения роговицы). Диагностика и лечение кератитов различной этиологии. Виды и причины помутнений роговицы. Диагностика и лечение склеритов и эписклеритов. Этиология и патогенез болезней сосудистой оболочки. Общая симптоматология иридоциклитов (изменение цвета радужки, ступеванность ее рисунка, синехии, окклюзия и секклюзия зрачка, преципитаты, гипопион, болезненность цилиарного тела при пальпации). Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение задних увеитов.</p>	5
6.	6	Патология хрусталика.	<p>Врожденные аномалии величины, формы и положения хрусталика. Этиология, патогенез, клиника и диагностика катаракты. Критерии, положенные в основу ее классификации. Консервативное и хирургическое лечение приобретенной катаракты, показания к операции. Показания и сроки оперативного лечения врожденной катаракты. Виды оперативных вмешательств, их преимущества и недостатки. Диагностика афакии, принципы коррекции афакии (очки, контактные линзы, ИОЛ). Виды ИОЛ.</p>	5
7.	7	Патология офтальмотонуса.	<p>Этиология и патогенез врожденной глаукомы. Кардиальные и ранние ее признаки, исходы. Принципы, сроки и методы лечения врожденной глаукомы. Диспансерное наблюдение. Этиология и патогенез первичной глаукомы. Критерии, положенные в основу клинической классификации первичной глаукомы. Кардиальные и ранние признаки первичной глаукомы. Принципиальные отличия первичной глаукомы от врожденной. Компенсация первичной глаукомы. Принципы консервативного лечения и показания к хирургическому лечению первичной глаукомы. Диагностика и лечение острого приступа глаукомы. Режим труда и жизни больных первичной глаукомой. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение вторичной глаукомы. Гипертензия, гипотония. Причины, лечение.</p>	5
8.	8	Патология сетчатки и зрительного нерва. Патология глаз при	<p>Общая семиотика заболеваний сетчатки (субъективные жалобы, пигментация, ишемия, пролиферация, экссудация, кровоизлияния, изменения калибра и просвета сосудов, микроаневризмы). Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение различных видов дистрофий и дегенераций сетчатки. Роль наследственного фактора.</p>	5

		общих заболеваний.	<p>Прогноз. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение непроходимости сосудов сетчатки. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение изменений глазного дна при общих заболеваниях (гипертоническая болезнь, сахарный диабет, болезни крови, инфекций и др.). Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение отслойки сетчатки. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение заболеваний зрительного нерва (неврит, застойный диск, атрофия зрительного нерва).</p> <p>Патогенез, клиника, диагностика и лечение поражений глаз при туберкулёзе, токсоплазмозе, сифилисе. Патогенез, клиника, диагностика и лечение поражений при гипертонической болезни, атеросклерозе, патологии почек, сахарном диабете, патологии щитовидной железы и других эндокринных заболеваниях. Диабетическая ретинопатия, классификация. Показания к лазеркоагуляции сетчатки, к витреоретинальной хирургии. Патогенез, клиника, диагностика и лечение поражений глаз при системных заболеваниях соединительной ткани. Работа КЭК, МСЭК, призывных комиссий по определению годности к обучению, работе, службе в РА.</p>	
9.	9	<p>Патология глазодвигательного аппарата.</p> <p>Патология орбиты, офтальмоонкология.</p>	<p>Этиология, патогенез, клиника и диагностика паралитического косоглазия.</p> <p>Исследование функции глазных мышц. Определение угла косоглазия по Гиршбергу. Консервативное и хирургическое лечение паралитического косоглазия. Этиология, патогенез, клиника и диагностика содружественного косоглазия. Особенности сенсорной и глазодвигательных систем при содружественном косоглазии: бинокулярное зрение, объем движения глаз, фузия, фиксация. Схема клинической классификации содружественного косоглазия. Принципы и сроки лечения различных видов содружественного косоглазия. Плеоптическое лечение амблиопии. Спец. детсады. Консервативное и хирургическое лечение содружественного косоглазия.</p> <p>Доброкачественные опухоли век (папиллома, сенильная бородавка, фолликулярный кератоз, кератоакантома, контагиозный моллюск, сенильный кератоз, кожный рог, эпителиома Боуэна, ксантелазма, пигментная ксеродерма, эпителиома Малерба, гемангиома, невусы, трихоэпителиома). Злокачественные опухоли век (базально-клеточный рак, чешуйчато-клеточный рак, аденокарцинома мейбомиевой железы, меланома). Доброкачественные и злокачественные опухоли конъюнктивы и роговицы. Доброкачественные и злокачественные внутриглазные опухоли (опухоли сосудистой оболочки и сетчатки). Патология орбиты (доброкачественные и злокачественные опухоли орбиты, воспаления орбитальной клетчатки: абсцесс, флегмона; псевдотумор орбиты).</p>	3
10.	10	Повреждения органа зрения.	<p>Распространенность, сезонность, преимущественные причины и виды повреждения глаз у лиц различного возраста. Классификация повреждения глаз по происхождению, форме,</p>	5

			локализации, степени тяжести, осложнениям. Клиника и классификация тупых повреждений органа зрения. Принципы лечения лиц с тупыми травмами глаза различной степени. Исходы. Диспансеризация. Ранение глаза. Клиника и классификация ранений глаза по форме, локализации. Осложнения. Первая врачебная помощь. Принципы специализированной помощи. Симпатическая офтальмия. Частота, формы и сроки возникновения. Принципы лечения. Профилактические мероприятия. Повреждения орбиты. Симптомы повреждения костей и содержимого орбиты. Первая врачебная помощь, принципы специализированной помощи. Частота и причины ожогов глаз. Классификация ожогов по степени тяжести и распространенности. Особенности клиники ожогов, вызванных кислотой, щелочью, кристаллами марганца, анилиновыми красителями. Лучевые ожоги. Первая врачебная помощь, принципы специализированной помощи при ожогах. Средства и методы лечения последствий ожогов. Роль врачей в профилактике глазного травматизма.	
11.	1-10	Зачетное занятие	Собеседование по пройденным разделам дисциплины, тестирование.	2
Итого:				52

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	8	Анатомия и физиология органа зрения.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль	3
2		Зрительные функции. Методы исследования глаз и зрительных функций. Занятия в центре манипуляционных навыков.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, отработка практических навыков	3
3		Физиологическая оптика. Рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, отработка практических навыков	3
4		Патология век, слезных органов, конъюнктивы.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	3
5		Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	3
6		Патология хрусталика.	Чтение основной и дополнительной литературы,	3

			вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	
7		Патология офтальмотонуса.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	3
8		Патология сетчатки, зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	3
9		Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты, офтальмоонкология.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	3
10		Повреждение глаза и его придаточного аппарата.	Чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование, решение типовых ситуационных задач, курация пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации.	3
11		Зачётное занятие	Подготовка к аттестации.	6
Итого часов в семестре:				36
Всего часов на самостоятельную работу:				36

3.7. Лабораторный практикум - лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ – не предусмотрены.

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

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

1. Сборник тестовых заданий (приложение Б).
2. Сборник ситуационных задач (приложение Б).
3. Схема учебной истории болезни (приложение Б).
4. Перечень примерных тем рефератов (стендовых плакатов, презентаций) (приложение Б).
5. Перечень вопросов к собеседованию (приложение Б).
6. Перечень практических навыков (приложение Б).
7. Методические указания по изучению дисциплины (приложение А).

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

4.2.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	Наличие в ЭБС
-------	--------------	-----------	--------------------	--------------------	---------------

				В библиотеке	
1	2	3	4	5	6
1	Клинические рекомендации по офтальмологии: 1. Диагностика и лечение катаракты 2. Диагностика и лечение ВМД 3. Диагностика и лечение герпетических заболеваний глаз 4. Диагностика и лечение ДРП и ДМО 5. Диагностика и лечение ПОУГ 6. Диагностика и лечение регматогенной отслойки сетчатки 7. Диагностика и лечение эндокринной офтальмопатии при аутоиммунной патологии щитовидной железы 8. Диагностика увеальной меланомы и основные принципы ее лечения 9. Клиника, диагностика и консервативная терапия бактериальных язв роговицы 10. Энклеация, эвисцерация: показания, хирургическая техника, реабилитация 11. Лечение ожоговой травмы глаз 12. Клиника, диагностика и лечение краевой язвы роговицы 13. Клиника, диагностика и консервативная терапия трофических язв роговицы	Под. Ред. Нероева В.В.	2014, Москва 2013, Москва 2015, Москва 2013, Москва 2013, Москва 2016, Москва 2014, Москва 2015, Москва 2014, Москва 2015, Москва 2014, Москва 2015, Москва 2015, Москва	-	-
2	Повреждения глаза и его придаточного аппарата. Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов по специальности «офтальмология», 66 с.	Чупров А.Д., Плотникова Ю.А., Кудрявцева Ю.В.	Типография Кировской ГМА, 2013	40	+
3	Офтальмология: национальное руководство	Под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014.	1	-
4	Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты	Скворцова В.И.	2012, Москва	-	-
5	Офтальмология: учебник для студентов мед. вузов	Ред. Е.И. Сидоренко	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013.	41	+

4.2.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Глазные болезни: учебник для студентов мед. вузов	Ред.: А.П. Нестерова, В.М. Малова	М.: Лидер-М, 2008	1	-
2	Офтальмология	Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -	-	+
3	Аллергический риноконъюнктивит у детей	под ред. Г. Д. Тарасовой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.	-	+
4	Синдром "сухого глаза" и заболевания глазной поверхности: клиника, диагностика, лечение	В. В. Бржеский, Г. Б. Егорова, Е. А. Егоров	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	-	+
5	Глаукома: нац. руководство	ред. Е. А. Егоров	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014	3	+
6	Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы	В. Ф. Черныш, Э. В. Бойко -	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017	-	+
7	Интраокулярная коррекция дифракционно-рефракционными линзами	И.А. Искаков, Х.П. Тахчиди	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	-	+

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://www.eyepress.ru> - «Российская офтальмология онлайн»;
2. <http://www.glazmed.ru> - Эффективная медицина. Офтальмология.
3. <https://www.atlasophthalmology.net/frontpage.jsf> - Атлас по Офтальмологии.
4. www.pabmed.ru.
5. Министерство образования и науки Российской Федерации;
6. Министерство здравоохранения Российской Федерации;
7. Министерство здравоохранения Кировской области.

4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются:

1. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
2. Видеозаписи операций: «Ультразвуковая факоэмульсификация, имплантация эластичной интраокулярной линзы», «Секторальной пломбирование склеры при регматогенной отслойке сетчатки», «Удаление внутриглазного инородного тела».

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

3. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),

4. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 12.07.2018, лицензии 685В-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год),

5. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки).

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: [http://www.studmedlib.ru.](http://www.studmedlib.ru/)
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: [http://www.biblioclub.ru.](http://www.biblioclub.ru)
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: [http://ibooks.ru.](http://ibooks.ru)

4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:

№ 1-411 г. – Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус);

№ 3-803 – г. Киров, ул. К.Маркса,112 (3 корпус)

2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа:

№ 33 учебная комната № 1, общей площадью 14,8 кв.м.,

№ 35 учебная комната № 2, общей площадью 16,5 кв.м.,

№ 44 учебная комната № 3, общей площадью 15,3 кв.м.,

(КОГБУЗ Кировская клиническая офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 18/ДС от 16.01.17))

3. Помещения для самостоятельной работы:

№, адрес 1- читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус);

№ 3-414, г. Киров, ул. К. Маркса,112 (3 корпус)

4. Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций:

№ 33 учебная комната № 1, общей площадью 14,8 кв.м., (КОГБУЗ Кировская клиническая офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 18/ДС от 16.01.17))

5. Учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

№ 33 учебная комната № 1, общей площадью 14,8 кв.м.,

№ 35 учебная комната № 2, общей площадью 16,5 кв.м.,

№ 44 учебная комната № 3, общей площадью 15,3 кв.м.,

(КОГБУЗ Кировская клиническая офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 18/ДС от 16.01.17))

6. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:

№,43, ассистентская, общей площадью 23,0 кв.м. (КОГБУЗ Кировская клиническая офтальмологическая больница, Октябрьский проспект, 10а (договор № 18/ДС от 16.01.17))

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории:

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на контактную работу.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по офтальмологии.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении всех тем по офтальмологии. На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Лекция-визуализация – демонстрация видео оперативного лечения офтальмопатологии, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении тем: «Патология хрусталика», «Патология сетчатки, зрительного нерва», «Повреждение глаза и его придаточного аппарата».

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области офтальмологии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических навыков на тренажерах, симуляторах центра манипуляционных навыков, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по темам «Анатомия и физиология органа зрения», «Зрительные функции», «Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий

рефракции».

- семинар-дискуссия по темам «Патология век, слёзных органов, конъюнктивы», «Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры», «Патология хрусталика», «Патология офтальмотонуса», «Патология сетчатки и зрительного нерва», «Изменения органа зрения при общих заболеваниях», «Патология глазодвигательного аппарата», «Патология орбиты», «Офтальмоонкология», «Повреждения органа зрения».

- конференция по пройденным темам.

- практикум по темам «Методы исследования органа зрения», Занятия в центре манипуляционных навыков.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Офтальмология» и включает подготовку к занятиям, чтение основной и дополнительной литературы, вводный тест контроль, устное собеседование и решение типовых ситуационных задач, отработку практических навыков, курацию пациентов по теме, написание учебной истории болезни/подготовку реферата/презентации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Офтальмология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно проводят работу с больными, оформляют истории болезни, рефераты и представляют их на занятиях. Написание реферата, учебной истории болезни способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного собеседования в ходе занятий, во время клинических разборов (курации пациентов), решения типовых ситуационных задач, написания учебной истории болезни/подготовки реферата/презентации.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, собеседования.

Для текущего контроля освоения дисциплины используется рейтинговая система.

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

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень

успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет. На зачете обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)

Оценочные средства (ОС) – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля) «Офтальмология»

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
«Офтальмология»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело
Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

Раздел 1. Анатомия и физиология органа зрения

Тема 1.1: Анатомия и физиология органа зрения

Цель:

Изучить анатомическое строение глаза, орбиты, придатков, их кровоснабжение и иннервацию.

Задачи:

Рассмотреть анатомическое строение глаза, орбиты, придатков, их кровоснабжение и иннервацию. Научить пониманию неразрывной связи структуры и функций органа зрения для развития клинического мышления.

Обучающийся должен знать:

Анатомическое строение орбиты, глазного яблока и придатков. Кровообращение, иннервацию глаза и его придатков. Анатомию и физиологию зрительного нерва и зрительных путей;

Обучающийся должен уметь:

Вскрыть свиное глазное яблоко и найти все анатомические структуры.

Обучающийся должен владеть:

Теоретическими основами анатомии и физиологии органа зрения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Возрастная анатомия и физиология глаза и его придаточного аппарата.
- 2) Анатомо-топографические ориентиры.
- 3) Глазное яблоко. Величина и форма глазного яблока у лиц различного возраста.
- 4) Фиброзная оболочка, её составные части (роговица, склера).
- 5) Роговица, ее строение, свойства, функции, питание, иннервация.
- 6) Склера, строение, свойства, функции.
- 7) Хрусталик, функции, возрастные особенности их строения, химического состава.
- 8) Стекловидное тело, функции, возрастные особенности их строения, химического состава.
- 9) Камеры глаза, водянистая влага, ее продукция и пути оттока.
- 10) Строение, функции сетчатки.
- 11) Механизм зрительного восприятия.
- 12) Зрительный нерв и другие отделы зрительного анализатора.
- 13) Вспомогательный аппарат глаза (мышцы, веки, слезные органы).

- 14) Кровоснабжение и иннервация органа зрения.

2. Практическая работа.

Выполнение практических заданий - студенты самостоятельно под контролем преподавателя изучают строение глазного яблока на анатомическом препарате - свином глазу и на муляже глаза и проводят поиск всех анатомических структур.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: У пациента выявлена окклюзия центральной артерии сетчатки при остроте зрения 1,0.

Вопрос: Как объяснить такую клиническую картину?

Ответ: У 5% людей имеется цилиоретинальная артерия, которая снабжает макулярную зону. У 30% глаз цилиоретинальная артерия снабжает кровью часть сетчатки. Такие артерии получают кровь от хориоидальных сосудов, питаемых глазничной артерией, и, значит, не страдают при нарушении кровообращения в центральной артерии сетчатки.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

1. Роговица богато иннервирована чувствительными нервными окончаниями. Вопрос: Почему при биомикроскопии мы не видим нервных окончаний?
2. При парезе каких нервов наблюдается птоз и какова степень этого птоза?
3. Почему воспалительные процессы с области лица могут распространяться в полость орбиты?
4. Причины возникновения экзофтальма при тиреотоксикозе.
5. Почему воспалительные процессы в цилиарном теле всегда сопровождаются болевым синдромом, а воспаления заднего отдела увеального тракта безболезненны?
6. Какая кость глазницы является самой слабой?

4. Задания для групповой работы

Вскрытие свиного глазного яблока быка, поиск всех анатомических структур.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- 1) Возрастная анатомия и физиология глаза и его придаточного аппарата.
- 2) Анатомо-топографические ориентиры.
- 3) Глазное яблоко. Величина и форма глазного яблока у лиц различного возраста.
- 4) Фиброзная оболочка, её составные части (роговица, склера).
- 5) Роговица, её строение, свойства, функции, питание, иннервация.
- 6) Склера, строение, свойства, функции.
- 7) Хрусталик, функции, возрастные особенности их строения, химического состава.
- 8) Стекловидное тело, функции, возрастные особенности их строения, химического состава.

- 9) Камеры глаза, водянистая влага, ее продукция и пути оттока.
- 10) Строение, функции сетчатки.
- 11) Механизм зрительного восприятия.
- 12) Зрительный нерв и другие отделы зрительного анализатора.
- 13) Вспомогательный аппарат глаза (мышцы, веки, слезные органы).
- 14) Кровоснабжение и иннервация органа зрения.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:

1. Самой тонкой стенкой орбиты является:

- 1) наружная стенка
- 2) верхняя стенка
- 3) внутренняя стенка
- 4) нижняя стенка
- 5) верхняя и внутренняя

2. Канал зрительного нерва служит для прохождения:

- 1) зрительного нерва
- 2) отводящего нерва
- 3) глазодвигательного нерва
- 4) центральной вены сетчатки
- 5) лобной артерии

3. Слезный мешок расположен:

- 1) внутри глазницы
- 2) вне глазницы
- 3) частично внутри и частично вне глазницы
- 4) в гайморовой полости
- 5) в средней черепной ямке

Ответы: 1-3; 2-1, 3-2.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

б) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил.

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.:

"Лидер-М", 2008. - 316 с.: ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

Раздел 2: Зрительные функции. Методы исследования органа зрения

Тема 2.1. Зрительные функции.

Цель:

Изучить зрительные функции в норме и при патологии.

Задачи:

Обучить основным методам исследования зрительных функций.

Рассмотреть основные нарушения зрительных функций.

Обучающийся должен знать:

- 1) зрительные функции, их возрастную динамику, методы их исследования;
- 2) трактовку изменения зрительных функций в норме и при патологии.

Обучающийся должен уметь:

Исследовать остроту центрального зрения, исследовать границы поля зрения на периметре, исследовать цветоощущение с помощью таблиц Рабкина, определить характер зрения доступными методами.

Обучающийся должен владеть:

Теоретическими основами определения зрительных функций.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Центральное зрение.
- 2) Понятие об угле зрения.
- 3) Этапы развития зрительного восприятия.
- 4) Методы исследования остроты зрения у детей раннего возраста и у взрослых.
- 5) Периферическое зрение. Понятие о поле зрения. Границы полей зрения на белый и другие цвета.
- 6) Виды нарушения периферического зрения в зависимости от уровня поражения зрительного пути.
- 7) Физиологические скотомы.
- 8) Цветоощущение, основные признаки цвета.
- 9) Виды врожденных и приобретенных расстройств цветоощущения.
- 10) Светоощущение, особенности дневного, сумеречного и ночного зрения.
- 11) Темновая адаптация, причины её нарушения.
- 12) Бинокулярное зрение. Характеристика монокулярного, одновременного и бинокулярного зрения. Сроки формирования бинокулярного зрения.

2. Практическая работа.

Выполнение практических заданий - исследование остроты центрального зрения, исследование границ поля зрения на периметре, исследование цветоощущения с помощью таблиц Рабкина, определение характера зрения доступными методами.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: В неврологическое отделение поступил больной 39 лет, при обследовании было выявлено выпадение полей зрения по типу битемпоральной гемианопсии.

Вопрос: Где локализуется повреждение, явившееся причиной таких изменений полей зрения?

Ответ: Выпадение полей зрения по типу битемпоральной гемианопсии возникает при поражении внутри хиазмы перекрещивающихся нервных волокон, идущих от носовых половин сетчатки правого и левого глаза.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. На призывной комиссии во время медосмотра у призывника 18 лет было выявлено нарушение цветоощущения по типу дейтеранопии.

Вопросы: Какой цвет не различает призывник? Является ли такая аномалия причиной отсрочки к призыву? Каковы причины данной патологии? Кто из родственников обследуемого может иметь такие же нарушения цветоощущения?

Задача 2. В неврологическое отделение поступил больной 39 лет, при обследовании было выявлено выпадение полей зрения по типу битемпоральной гемианопсии.

Вопросы: Нарисуйте на схеме данную картину. Где локализуется повреждение, явившееся причиной таких изменений полей зрения?

Задача 3. При осмотре пациента Н., 19 лет, было выявлено следующее: острота зрения правого глаза 1,0; левого глаза 0,1 не корригирует.

Вопросы: Какой характер зрения: бинокулярное, монокулярное или симультанное, возможен у этого пациента? Почему?

4. Задания для групповой работы

Исследование остроты центрального зрения, исследование границ поля зрения на периметре, исследование цветоощущения с помощью таблиц Рабкина, определение характера зрения.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- 1) Центральное зрение.
- 2) Понятие об угле зрения.
- 3) Этапы развития зрительного восприятия.
- 4) Методы исследования остроты зрения у детей раннего возраста и у взрослых.
- 5) Периферическое зрение. Понятие о поле зрения. Границы полей зрения на белый и другие цвета.
- 6) Виды нарушения периферического зрения в зависимости от уровня поражения зрительного пути.
- 7) Физиологические скотомы.

- 8) Цветовосприятие, основные признаки цвета.
- 9) Виды врожденных и приобретенных расстройств цветовосприятия.
- 10) Световосприятие, особенности дневного, сумеречного и ночного зрения.
- 11) Темновая адаптация, причины её нарушения.
- 12) Бинокулярное зрение. Характеристика монокулярного, одновременного и бинокулярного зрения. Сроки формирования бинокулярного зрения.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:

1. У здорового взрослого человека с нормально развитым зрительным анализатором индивидуальные колебания границ поля зрения на белый цвет не превышают:

- 1) 5-10°*
- 2) 15°
- 3) 20°
- 4) 25°

2. Цианопсия — это видение окружающих предметов в:

- 1) жёлтом цвете
- 2) синем цвете*
- 3) красном цвете
- 4) зеленом цвете

3. В норме самые малые размеры имеет поле зрения на:

- 1) белый цвет
- 2) красный цвет
- 3) зелёный цвет*
- 4) жёлтый цвет
- 5) синий цвет

Ответы: 1-1; 2-2, 3-3.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

б) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с.: ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нерова

Тема 2.1. Методы исследования органа зрения

Цель:

Познакомиться с методиками проведения различных методов исследования органа зрения.

Задачи:

Обучить основным методикам исследования органа зрения.

Научить трактовать полученные результаты исследования органа зрения

Обучающийся должен знать:

- 1) методику проведения различных методов исследования органа зрения;
- 2) трактовку полученных результатов исследования органа зрения.

Обучающийся должен уметь:

Осмотреть конъюнктиву нижнего и верхнего века, произвести выворот век пальцами и векоподъемниками, осмотреть область слезной железы, область проекции слезного мешка, проверить проходимость слезных канальцев и слезно-носового канала. Исследовать офтальмотонус пальпаторно и тонометром. Произвести осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определить чувствительность и целостность роговицы доступными методами. Исследовать остроту центрального зрения, границы поля зрения (контрольный метод и на периметре), провести кампиметрию. Исследовать цветоощущение с помощью таблиц Рабкина. Определить характер зрения контрольным методом и с помощью четырёхточечного цветотеста.

Обучающийся должен владеть:

Основами исследования органа зрения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Отработка практических навыков: Осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками, осмотр области слезной железы, области проекции слезного мешка, проверка проходимости слезных канальцев и слезно-носового канала. Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), проведение кампиметрии. Исследование цветоощущения с помощью таблиц Рабкина. Определение характера зрения контрольным методом и с помощью четырёхточечного цветотеста.

2. Практическая работа.

Осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками, осмотр области слезной железы, области проекции слезного мешка, проверка проходимости слезных канальцев и слезно-носового канала. Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), кампиметрия. Исследовать цветоощущение с помощью таблиц Рабкина. Определение характера зрения контрольным методом и с помощью четырёхточечного цветотеста.

3. Решить ситуационные задачи

- 1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: У пациента жалобы на ощущение инородного тела, рези в левом глазу, слезотечение. Жалобы беспокоят в течение 2 часов, появились после работы с болгаркой.

Вопрос: Какие методы исследования необходимо провести?

Ответ: Определение остроты зрения, наружный осмотр глаза, биомикроскопия, выворот верхнего века, при необходимости - офтальмоскопия.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. У пациента К, 52 лет жалобы на ощущение инородного тела, усталость глаз, слезотечение при выходе на холод, при ветре. Жалобы беспокоят в течение нескольких месяцев. По профессии – программист. Вопрос: Какие методы исследования необходимо провести?

Задача 2. Пациент Л, 64 лет, предъявляет жалобы на постепенное снижение зрения вдаль и вблизи, «туман» перед глазами. Вопрос: Какие методы исследования необходимо провести?

Задача 3. Пациент М, 13 лет, жалуется на снижение зрения вдаль, усталость глаз при чтении. Вопрос: Какие методы исследования необходимо провести?

Задача 4. Пациент И, 50 лет, состоит на учете с диагнозом «открытоугольная II а глаукома ОУ», предъявляет жалобы на снижение зрения в течение нескольких месяцев. Закапывает постоянно тимолол 0,5% 2 р/д. Вопрос: Какие методы исследования необходимо провести?

Задача 5. У пациента жалобы на ощущение инородного тела, рези в левом глазу, слезотечение. Жалобы беспокоят в течение 2 часов, появились после работы с болгаркой.

Вопрос: Какие методы исследования необходимо провести?

4. Задания для групповой работы

Осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками, осмотр области слезной железы, области проекции слезного мешка, проверка проходимости слезных канальцев и слезно-носового канала. Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), кампиметрия. Исследовать цветоощущение с помощью таблиц Рабкина. Определение характера зрения контрольным методом и с помощью четырёхточечного цветотеста.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

Осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками, осмотр области слезной железы, области проекции слезного мешка, проверка проходимости слезных канальцев и слезно-носового канала. Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), кампиметрия. Исследовать цветоощущение с помощью таблиц Рабкина. Определение характера зрения

контрольным методом и с помощью четырёхточечного цветотеста.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:

Выберите один правильный ответ

1. При остроте зрения выше 1,0 величина угла зрения равна:

- 1) меньше 1 минуты*
- 2) 1 минуте
- 3) 1,5 минутам
- 4) 2 минутам
- 5) 2,5 минутам

2. Впервые таблицу для определения остроты зрения составил:

- 1) Головин
 - 2) Сивцев
 - 3) Снеллен*
 - 4) Ландольт
 - 5) Орлова
- д) В средней черепной ямке

3. Основной функцией зрительного анализатора, без которой не могут развиваться все остальные его зрительные функции, является:

- 1) периферическое зрение
- 2) монокулярная острота зрения
- 3) цветоощущение
- 4) светоощущение*
- 5) бинокулярное зрение

Ответы: 1-1; 2-3, 3-4.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

6) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с. : ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева

Раздел 3: Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции.

Тема 3.1. Физиологическая оптика, рефракция глаза.

Цель:

Изучить глаз как оптическую систему, определить ее составные части, характеристика различных видов клинической рефракции.

Задачи:

Обучить методам исследования рефракции глаза, интерпретации полученных результатов; исследованию аккомодации.

Обучающийся должен знать:

Законы физической оптики. Понятие о физической и клинической рефракции. Способы определения рефракции. Клиника различных видов рефракции.

Обучающийся должен уметь:

Проводить визометрию и коррекцию аномалий рефракции с помощью набора оптических стекол. Определять параметры аккомодации.

Обучающийся должен владеть:

Методами определения рефракции глаза.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Физическая рефракция,
2. Свойства сферических и призматических линз, их оптическая сила,
3. Понятие о диоптрии.
4. Клиническая рефракция глаза.

2. Практическая работа.

Выполнение практических заданий - студенты самостоятельно под контролем преподавателя отрабатывают навыки субъективного определения рефракции (при помощи корригирующих стёкол)

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: Пациент И., 15 лет, предъявляет жалобы на низкое зрение левого глаза в течение многих лет. Очками никогда не пользовался, лечения не получал. Visus OD= 1,0. Visus OS = 0,3 (-) 2,5 D = 1,0.

Вопрос: Поставьте диагноз:

Ответ: Гиперметропия слабой степени OS. Анизометропия

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1 . Пациент К, 50 лет, жалуется на плохое зрение и затруднение при чтении. При осмотре патологических изменений со стороны глаз не обнаруживается. Коррекция сферическими стеклами зрение почти не улучшает.

Вопросы: Какое обследование нужно провести? Какой предположительный диагноз Вы поставите?

Задача 2. Близорукий в 4,0 D, никогда не носивший очки, имеет очень слабую аккомодационную мышцу.

М 4,0D

Сложный миопический астигматизм _____ M2,0D

Вопросы Чем объяснить слабость аккомодационной мышцы? Какая коррекция возможна?

Задача 3. Пациенту 50 лет. Жалуется на затруднение при чтении.

Вопрос: Какое обследование следует провести?

Задача 4. Пациенту 20 лет. Пришел с жалобами на внезапное падение зрения и боли в глазах и надбровных дугах. Накануне хорошо видел вдаль, острота зрения при недавней проверке равнялась 1,0 на оба глаза. В последние дни сдает экзамены, читает по много часов в день. При проверке острота зрения оказалась равной 0,1 на оба глаза. Рефракция миопическая.

Вопросы: Что произошло? Как помочь пациенту?

4. Задания для групповой работы

Провести визометрию и коррекцию аномалий рефракции с помощью набора оптических стекол.

Определение объема аккомодации, определение ближайшей и дальнейшей точек ясного видения.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

1. Что такое главный фокус линзы?
2. Что такое фокусное расстояние?
3. Что такое рефракция линзы? В каких единицах она измеряется?
4. Какие вы знаете кардинальные точки оптической системы?
5. Назовите преломляющие среды глаза.
6. Что такое схематический и редуцированный глаз?
7. Где располагается дальняя точка ясного зрения при гиперметропии?
8. Где располагается ближайшая точка ясного зрения при миопии?
9. Что такое аккомодация? Каков ее механизм?
10. Дайте определение клинической рефракции глаза. Какие ее виды вы знаете?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:*

Выберите один правильный ответ

1. Рефракцией оптической системы называется:

- 1) состояние, тесно связанное с конвергенцией
- 2) преломляющая сила оптической системы, выраженная в диоптриях*
- 3) способность оптической системы нейтрализовать проходящий через нее свет
- 4) отражение оптической системой падающих на нее лучей
- 5) система линз, расположенных на определенном расстоянии друг от друга

2. Сила физической рефракции глаза человека в норме составляет:

- 1) от 10 до 20 диоптрий
- 2) от 21 до 51 диоптрий
- 3) от 52 до 71 диоптрий*
- 4) от 72 до 91 диоптрий
- 5) от 91 до 100 диоптрий

3. Различают следующие виды клинической рефракции глаза:

- 1) постоянную и непостоянную
- 2) дисбинокулярную и анизометропическую
- 3) роговичную и хрусталиковую
- 4) статическую и динамическую*

Ответы: 1-2; 2-3, 3-4.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

6) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с. : ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN97859704444498.html>

Тема 3.2. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции.

Цель:

Изучить аномалии рефракции, виды коррекции аметропий. Методы лечения прогрессирующей близорукости. Изучить механизмы возрастных изменений аккомодации, коррекцию пресбиопии.

Задачи:

Научить корригировать аномалии рефракции.

Обучающийся должен знать:

1. Способы коррекции аметропии.
2. Возрастные изменения аккомодации
3. Коррекцию пресбиопии.

Обучающийся должен уметь:

Выписывать рецепты на очки при миопии, гиперметропии, пресбиопии, афакии

Обучающийся должен владеть:

Теоретическими основами определения рефракции, исследование остроты зрения, определение проекции света, подбор очков.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Клиническая характеристика эметропии, близорукости, дальнозоркости, астигматизма. Этиология, патогенез, диагностика и лечение прогрессирующей близорукости, меры ее профилактики.
2. Коррекция аномалий рефракции очковыми линзами, контактная коррекция, Рефракционная хирургия.
3. Преимущества и недостатки различных видов коррекции
4. Аккомодация, ее возрастные изменения.
5. Принципы и методы коррекции пресбиопии.

2. Практическая работа.

Исследование остроты центрального зрения, определение рефракции при помощи корригирующих стёкол (зрение вдаль и вблизи). Выписка рецепта на очки при миопии, гиперметропии, пресбиопии, афакии.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: Пациент М., 16 лет, предъявляет жалобы на низкое зрение правого глаза с раннего детства. Очки никогда не носил. Visus OD = 0,02 Hm 6,5 Д = 0,08. Visus OS=1,0. Расстояние между центрами зрачков 60 мм. OU - веки не деформированы, рост ресниц не нарушен, положение глазных яблок в орбите правильное, движения глазных яблок в полном объеме. Оптические среды прозрачные. На глазном дне патологии не выявлено.

Вопрос: Поставьте диагноз. Ваши рекомендации по лечению пациента?

Ответ: Диагноз «Гиперметропия высокой степени, амблиопия OD. Анизометропия». Рекомендации - контактная или хирургическая (рефракционная эксимерлазерная) коррекция аметропии OD.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. Пациенту 70 лет, в прошлом миопу в 8,0 D удалили катаракту.

Вопрос: Какие очки для дали следует ему выписать?

Задача 2. Пациент преподаватель техникума, 55 лет, гиперметроп в 2,0 D.

Вопрос: Нуждается в очках для дали и близи? Какие очки Вы ему выпишите?

Задача 3. У больного обратный смешанный астигматизм
H2.0D

|__ M1,0D

Вопрос: Какая коррекция возможна?

Задача 4. Эметропический глаз имеет ДТЯВ в бесконечности.

Вопрос: Почему человек, имеющий такую рефракцию, не видит на бесконечно далекие расстояния?

Задача 5. У пациента простой обратный гиперметропический астигматизм в 1,0 D.

Вопрос: Какие очки Вы ему выпишите?

Задача 6. Пациент 70 лет после экстракции катаракты носит очки для дали в + 10,0 D.

Вопрос: Какие очки для чтения нужны пациенту?

Задача 7. Пациенту 50 лет. Жалуется на затруднение при чтении.

Вопрос: Какое обследование следует провести?

4. Задания для групповой работы

Исследование остроты зрения, определение проекции света, определение рефракции субъективным

способом, измерение межзрачкового расстояния, определение объёма аккомодации, выписка очков при аномалии рефракции.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

1. Как можно откорректировать гиперметропию?
2. Какова степень близорукости у пациента, если дальнейшая точка ясного зрения находится в 50 см от глаза?
3. Сможет ли читать газету без очков 60-летний человек, если у него гиперметропия в 3.0 дптр.
4. Как можно дифференцировать эметропию от гиперметропии?
5. Как можно дифференцировать эметропию от миопии?
6. Назначте очковые линзы для чтения 50-летнему эметропу?
7. У 20-летнего студента установлена острота зрения 1.0. Какая у него рефракция?
8. При близорукости для улучшения зрения вдаль люди часто прищуриваются. Почему зрение при этом повышается?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:*

Выберите один правильный ответ

1. У пациента с дальнейшей точкой ясного видения в 0,5м от глаза имеется статическая миопическая рефракция в:

- 1) 1,0 дптр;
- 2) 2,0 дптр; *
- 3) 4,0 дптр;
- 4) 5,0 дптр;
- 5) 10,0 дптр

2. Аметропиям слабой степени соответствуют следующие чтения рефракции, выраженные в диоптриях:

- 1) от 0,5 до 3,0 дптр;*
- 2) от 0,5 до 4,0 дптр;
- 3) от 0,5 до 5,0 дптр;
- 4) от 0,5 до 5,5 дптр.

3. Для комфортной работы на близком расстоянии (чтения) пациенту 60 лет с эметропией обычно требуются очки силой в:

- 1) +1,0-1,5 дптр;
- 2) +2,0 дптр;
- 3) +3,0 дптр;*
- 4) +4,0 дптр;

5) +5,0 дптр.

Ответы: 1-2; 2-1, 3-3.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

6) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с. : ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN97859704444498.html>

Раздел 4: Патология век, слёзных органов, конъюнктивы.

Тема 4.1. Патология век.

Цель:

Изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний век,

Задачи:

Рассмотреть этиологию, патогенез, клинику, диагностику заболеваний век. Разобрать лечение заболеваний век.

Обучающийся должен знать:

Этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний век.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать и лечить заболевания век.

Обучающийся должен владеть:

Теоретическими основами этиологии, патогенеза, клиники, диагностики заболеваний век. Выполнять осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками, закладывать мазь и закапывать капли в конъюнктивальную полость, промывать конъюнктивальную полость.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1) Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение аномалий развития век (колобома, выворот, заворот, блефарофимоз).

2) Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение воспалительных заболеваний век

(блефарит, мейбومیит, ячмень, халазион, контагиозный моллюск, абсцесс, флегмона, реактивный отёк).

2. Практическая работа.

Выполнение практических заданий - студенты самостоятельно под контролем преподавателя производят наружный осмотр, Выполняют осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: Ребенку 9 лет. Шесть месяцев назад у него впервые обнаружено образование в толще верхнего века правого глаза. Раньше никогда патологии глаз не отмечалось. Образование имеет размеры с горошину, пальпация его безболезненна. Оно ограничено подвижно, эластичное на ощупь. Кожа над ним не изменена, с ним явно не спаяна.

Вопрос: О каком заболевании следует думать?

Ответ: Халязион верхнего века правого глаза

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. Пациент Н, 35 лет, страдает хроническим блефаритом в течение 2 лет. Сопутствующих заболеваний не обнаружено. Традиционное лечение без эффекта. При осмотре на коже век и лица определяются множественные узелки величиной от булавочной головки до горошины. Узелки плотны, безболезненны, имеют цвет нормальной кожи, в центре узелков имеется углубление, при сдавливании узелка выделяется масса белого цвета.

Вопрос: О какой этиологии заболевания следует подумать. Какое лечение Вы можете предложить?

Задача 2. Ребенку 2 мес. Участковый педиатр обнаружил покраснение левого глаза, гнойное отделяемое в конъюнктивальной полости, слезотечение.

Вопрос: Тактика врача? Необходимый объем обследования?

Задача 3. Ребенок 6 лет болен паротитом. На фоне заболевания появился отек верхнего века правого глаза, болезненность при пальпации века, регионарная аденопатия, повысилась температура тела. Глазная щель приобрела S-образный вид.

Вопрос: Ваш диагноз? Тактика лечения.

Задача 4. Пациент получил тупую травму головы. При осмотре глаза, расположенного со стороны удара наблюдается полный птоз, полная офтальмоплегия, мидриаз, венозный застой.

Вопрос: О каком синдроме следует подумать?

4. Задания для групповой работы

Осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками, закладывание мази и закапывание капель в конъюнктивальную полость, промывание конъюнктивальной полости.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- 1) отделы века в зависимости от анатомического строения,
- 2) из каких мышц складывается мышечный слой века
- 3) формы блефарита,
- 4) определение наружный ячмень, внутренний ячмень, халязион, абсцесс века, птоз.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:

Выберите несколько правильных ответов

1. Изменения века при воспалительном отеке включают:

- 1) гиперемия кожи века*
- 2) повышение температуры кожи*
- 3) болезненность при пальпации*
- 4) крепитация
- 5) гематому века

2. Клинические признаки рожистого воспаления века включают:

- 1) выраженную гиперемия*
- 2) чувство зуда, жара*
- 3) отек века*
- 4) резкую границу с нормальной тканью*
- 5) увеличение региональных лимфатических узлов*

3. Чешуйчатый блефарит характеризуется:

- 1) мучительным зудом в веках*
- 2) трихиазом
- 3) корни ресниц покрыты сухими чешуйками*
- 4) мейбомеитом
- 5) отеком века

Ответы: 1-1; 2-1,2,3,4. 3-1,3.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

6) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М. :

"Лидер-М", 2008. - 316 с. : ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

Тема 4.2. Патология слёзных органов.

Цель:

Изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний слёзных органов.

Задачи:

Рассмотреть этиологию, патогенез, клинику, диагностику заболеваний слёзных органов. Разобрать лечение заболеваний слёзных органов.

Обучающийся должен знать:

- 1) этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний слёзных органов.
- 2) трактовку результатов исследования и лечение заболеваний слёзных органов.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать и лечить заболевания слёзных органов.

Обучающийся должен владеть:

Теоретическими основами этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения заболеваний слёзных органов. Выполнять осмотр слезной железы, области проекции слезного мешка, проверять проходимость слезных канальцев и слезно-носового каната (канальцевая и носовая пробы).

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Продукция и отток слезы.
- 2) Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение заболеваний слёзных органов (дакриоцистита новорожденных и взрослых, дакриоаденита).
- 3) Промывание и зондирование слёзных путей у взрослых и новорожденных.
- 4) Рентгенография слёзных путей.

2. Практическая работа.

Выполнение практических заданий - студенты самостоятельно под контролем преподавателя производят наружный осмотр, Выполняют осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками. Выполняют осмотр слезной железы, области проекции слезного мешка, проверить проходимость слезных канальцев и слезно-носового каната (канальцевая и носовая пробы)

Диагностика заболеваний слёзных органов. Подбор необходимой терапии при заболеваниях слёзных органов.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача.: Пациентка 68 лет с жалобами на покраснение, боль и отечность в области внутреннего нижнего угла левого глаза, повышение температуры тела до 38⁰ С, ухудшение общего состояния, слабость. Указанные жалобы появились 3-4 дня назад, интенсивность их нарастала. В анамнезе: в течение многих лет из правого глаза наблюдалось слезотечение и постоянное гнойное отделяемое. Периодически по

рекомендации фельдшера больной инстиллировал в глаз 0,25% р-р левомицетина. Такое лечение временно купировало симптомы заболевания. OS – веки отечные, глазная щель сужена. В области внутреннего угла глазной щели и на левой стороне носа и щеки кожа гиперемирована, инфильтрирована. Пальпация этой зоны резко болезненна, в центре флюктуация.

Вопрос: Поставьте диагноз.

Ответ: Флегмона слезного мешка слева.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. Ребенок 6 лет болен паротитом. На фоне заболевания появился отек верхнего века правого глаза, болезненность при пальпации века, регионарная аденопатия, повысилась температура тела. Глазная щель приобрела 5-образный вид.

Вопросы: Ваш диагноз? Тактика лечения.

4. Задания для групповой работы

Осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками, закладывание мази и закапывание капель в конъюнктивальную полость, промывание конъюнктивальной полости. Осмотр слезной железы, области проекции слезного мешка, проверка проходимость слезных канальцев и слезно-носового каната (канальцевая и носовая пробы)

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

определение дакриоцистита, острого дакриоаденита?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

Выберите несколько правильных ответов

1. Методы лечения дакриоцистита новорождённых:

- 1) Массаж области слёзного мешка
- 2) Новокаиновая блокада
- 3) Зондирование слёзно-носового канала
- 4) Дакриоцисториностомия

2. Метод радикального лечения гнойного дакриоцистита у взрослых:

- 1) Промывание слезных путей раствором антибиотиков
- 2) Зондирование слезно – носового канала
- 3) Образование соустья между слезным мешком и полостью носа
- 4) Закапывание антибиотиков в конъюнктивальный мешок

Ответы: 1-1,3,4; 2-2,3.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) Подготовить реферат

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

6) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с. : ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN97859704444498.html>

Тема 4.3. Патология конъюнктивы.

Цель:

Изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний конъюнктивы.

Задачи:

Рассмотреть этиологию, патогенез, клинику, диагностику заболеваний конъюнктивы. Разобрать лечение заболеваний конъюнктивы,

Обучающийся должен знать:

1) этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний конъюнктивы.

2) трактовку результатов исследования и лечение заболеваний конъюнктивы.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать и лечить заболевания конъюнктивы

Обучающийся должен владеть:

Теоретическими основами этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения заболеваний конъюнктивы. Проводить наружный осмотр, осмотр методом бокового освещения, исследование глаза в проходящем свете, закапывание капель, закладывание мази в конъюнктивальную полость.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1) Общая характеристика конъюнктивитов (конъюнктивальная инъекция, фолликулы, отделяемое и его виды).

2) Особенности диагностики и лечения острых конъюнктивитов (Коха - Уикса, аденовирусный, пневмококковый, стафилококковый, конъюнктивит при дифтерии, при кори, хламидийные конъюнктивиты).

3) Профилактика гонобленореи.

4) Диагностика и лечение хронических конъюнктивитов (диплобациллярный, Моракса-

Аксенфельда, хламидийный, аллергические конъюнктивиты).

5) Этиология и патогенез трахомы. Осложнения трахомы

2. Практическая работа.

Диагностика заболеваний конъюнктивы. Подбор необходимой терапии при заболеваниях конъюнктивы.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: У Больной, 34 года, покраснение обоих глаз, обильное гнойное отделяемое из глаз, склеивающее ресницы, невозможность открыть глаза утром, веки умеренно гиперемированы, обильное гнойное отделяемое из обоих глаз, ресницы склеены между собой. Выраженная гиперемия и отечность конъюнктивы век и глазного яблока.

Вопрос: Поставьте диагноз. Определите план лечения пациента.

Ответ: Диагноз «Острый гнойный конъюнктивит ОУ». Лечение - частые промывания глаз растворами фурацилина (1:5000). Инстилляцией в конъюнктивальный мешок антибактериальных капель ципрофлоксацин 0,5% каждые 3-4 часа. Соблюдение личной гигиены, менять полотенце для лица ежедневно или пользоваться одноразовыми полотенцами.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. В глазном стационаре зарегистрирована вспышка конъюнктивита. Начало заболевания острое. Первый симптом - чувство рези в глазах, невозможность смотреть на свет. При осмотре отмечается отек век, хемоз конъюнктивы, отдельные фолликулы на нижней переходной складке, слизистое необильное отделяемое в конъюнктивальной полости, обширные кровоизлияния под конъюнктиву, в конъюнктиве определяются мелкие точечной формы пятна бело-желтого цвета

Вопрос: Ваш диагноз, дифференциальная диагностика, меры профилактики.

Задача 2. У пациента, 18 лет, выраженный отек век, сужение глазной щели обоих глаз. Выраженная гиперемия, отек и инфильтрация конъюнктивы век и переходных складок. Умеренное количество слизисто-гнойного отделяемого.

Вопросы: Поставьте диагноз. Определите план обследования и лечения пациента.

Задача 3. У новорожденного в возрасте 6 дней при осмотре: веки обоих глаз отечные, плотные, синюшно-багровые. Открыть веки для осмотра практически невозможно, при надавливании на веки из глазной щели изливается кровянисто-гнойное отделяемое.

Вопросы: Поставьте диагноз. Определите предположительный путь заражения ребенка и составьте план лечения.

4. Задания для групповой работы

Осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками, закладывание мази и закапывание капель в конъюнктивальную полость, промывание конъюнктивальной полости

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов

лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- 1) Общая характеристика конъюнктивитов (конъюнктивальная инъекция, фолликулы, отделяемое и его виды).
 - 2) Особенности диагностики и лечения острых конъюнктивитов (Коха - Уикса, аденовирусный, пневмококковый, стафилококковый, конъюнктивит при дифтерии, при кори, хламидийные конъюнктивиты).
 - 3) Профилактика гонобленореи.
 - 4) Диагностика и лечение хронических конъюнктивитов (диплобациллярный, Моракса-Аксенфельда, хламидийный, аллергические конъюнктивиты).
- 5) Этиология и патогенез трахомы

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:

Выберите несколько правильных ответов

1. Для пемфигуса конъюнктивы характерно:

- 1) Сочетанное поражение кожи век, слизистой оболочки рта, носоглотки
- 2) Образование пузырей конъюнктивы
- 3) Положительный эффект от местных кортикостероидов

2. Герпетический конъюнктивит характеризуется:

- 1) Односторонностью процесса
- 2) Длительным вялым течением
- 3) Высыпанием пузырьков на коже век
- 4) Вовлечением в процесс роговицы

3. Для острых конъюнктивитов не характерно:

- 1) Наличие конъюнктивальной инъекции
- 2) Наличие отделяемого из конъюнктивальной полости
- 3) Отёк конъюнктивы
- 4) Снижение зрения
- 5) Сужение зрачка
- 6) Перикорнеальная инъекция

Ответы: 1-1,3,3; 2-1,2,3,4. 3-4,5,6.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) Подготовить реферат

Подготовка реферата по теме занятия.

5) Подготовить аннотацию научной статьи

Для студентов, занимающихся в СНО.

6) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме

занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с.: ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

3. Аллергический риноконъюнктивит у детей [Электронный ресурс] / под ред. Г. Д. Тарасовой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439555.html>

Раздел 5: Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры.

Тема 5.1. Заболевания роговицы.

Цель:

Изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний роговицы

Задачи:

1) Рассмотреть этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний роговицы.

2) Обучить основным методам диагностики и лечения заболеваний роговицы.

Обучающийся должен знать:

Этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний роговицы. Трактовку данных диагностики заболеваний роговицы, основные направления лечения.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать и лечить заболевания роговицы

Обучающийся должен владеть:

Определить чувствительность и целостность роговицы доступными методами. Владеть методом бокового освещения простым и комбинированным. Владеть методом проходящего света

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Этиология и патогенез заболеваний роговицы.
- 2) Общая симптоматология заболеваний роговицы: патология величины, сферичности, зеркальности, прозрачности, чувствительности, перикорнеальная и смешанная инъекции, врастание поверхностных и глубоких сосудов, поверхностные и глубокие помутнения.
- 3) Диагностика и лечение аномалий развития роговицы (микрокорнеа, мегалокорнеа, кератоконус, кератоглобус, врожденные помутнения роговицы).
- 4) Диагностика и лечение кератитов различной этиологии.
- 5) Исходы кератитов. Осложнения.
- 6) Виды и причины помутнений роговицы.
- 7) Кератопластика и кератопротезирование.

2. Практическая работа.

Диагностика заболеваний роговицы. Подбор необходимой терапии при заболеваниях роговицы.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: У Больного, 15 лет глазная щель сужена, умеренно выраженная инъекция конъюнктивы. Инородного тела при осмотре конъюнктивы верхнего и нижнего век, роговицы - не обнаружено. Роговица слегка отечная, тусклая, в центральной зоне эпителий отсутствует. Глубжележащие отделы глазного яблока без патологии. OS - патологии не выявлено.

Вопрос: Поставьте диагноз. Назовите дополнительные методы исследования для уточнения диагноза. Определите план лечения.

Ответ: Диагноз «Травматическая эрозия роговицы OD». Дополнительный метод исследования - окраска флюоресцеином. Лечение — инстилляцией антибактериальных капель 6 — 8 раз в день (левомицетин 0,25%), на ночь за веки мазь с антибиотиком (1% тетрациклиновая глазная мазь, 0,5% эритромициновая глазная мазь), кератопротекторы (солкосерил – гель, актовегин – гель).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. резкая светобоязнь, слезотечение. При осмотре небольшая гиперемия конъюнктивы глазного яблока. Роговицы прозрачны.

Вопросы: Ваш диагноз? Лечение?

Задача 2. Мужчина 32 лет, обратился к окулисту с жалобами на боли в правом глазу, покраснение, светобоязнь, слезотечение, ухудшение зрения правого глаза. Травму отрицает. При осмотре: VOD=0,3н/к, VOS=1,0. Справа перикорнеальная инъекция, зрачок на свет не реагирует, сужен, на эндотелии роговицы преципитаты, образующие треугольник, при пальпации - болезненность, гипотония. Из анамнеза - в течение 5 лет страдает ревматоидным артритом.

Вопросы: Ваш диагноз? Какие препараты необходимо назначить больному?

Задача 3. Женщина 25 лет, обратилась с жалобами на чувство инородного тела, ухудшение зрения, покраснение левого глаза. Неделю назад перенесла острое респираторное заболевание, травму отрицает. Объективно: слева глазная щель сужена, умеренная перикорнеальная инъекция, острота зрения левого глаза 0,5н/к, правого глаза 1,0. При осмотре на щелевой лампе в строме роговицы визуализируется инфильтрат в форме ветви. Чувствительность роговицы резко снижена.

Вопросы: Предположительный диагноз? Дополнительные методы исследования? Лечение?

4. Задания для групповой работы

Определить чувствительность и целостность роговицы доступными методами. Владеть методом бокового освещения простым и комбинированным. Владеть методом проходящего света.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

Какие субъективные признаки кератита?

2. Какие изменения роговицы отмечены при СПИДе?

3. При применении каких препаратов могут быть изменения в роговице?

4. Чем характеризуется синдром Сьегрена?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:

Выберите один правильный ответ

1. Средний диаметр роговицы взрослого человека в норме равен:

- 1) 8-9мм
- 2) >10мм
- 3) 11-12 мм*
- 4) 13-14 мм
- 5) 15-16 мм

2. Средняя величина преломляющей силы роговицы взрослого человека равна:

- 1) 23 диоптриям
- 2) 30 диоптриям
- 3) 43 диоптриям*
- 4) 50 диоптриям
- 5) 53 диоптриям

3. Средняя величина радиуса кривизны передней поверхности роговицы взрослого человека составляет:

- 1) 9 мм
- 2) 7,7-7,8 мм*
- 3) 6,7-6,8 мм
- 4) 5,5 мм
- 5) 5 мм

Ответы: 1-3; 2-3. 3-2.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

6) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с. : ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

3. Синдром "сухого глаза" и заболевания глазной поверхности: клиника, диагностика, лечение

Тема 5.2. Заболевания сосудистого тракта.

Цель:

Изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний сосудистой оболочки

Задачи:

1. Рассмотреть этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний сосудистой оболочки.
2. Обучить основным методам диагностики и лечения заболеваний сосудистой оболочки.

Обучающийся должен знать:

Этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний сосудистой оболочки.

Трактовку данных диагностики заболеваний сосудистой оболочки, основные направления лечения.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать и лечить заболевания сосудистой оболочки

Обучающийся должен владеть:

Теоретическими основами анатомо-физиологическими особенностями сосудистой оболочки, патология сосудистого тракта.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Этиология и патогенез болезней сосудистой оболочки.
- 2) Общая симптоматология иридоциклитов (изменение цвета радужки, ступенчатость ее рисунка, синехии, окклюзия и секкюзия зрачка, преципитаты, гипопион, болезненность цилиарного тела при пальпации).
- 3) Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение задних увеитов.

2. Практическая работа.

Диагностика заболеваний сосудистой оболочки. Подбор необходимой терапии при заболеваниях сосудистой оболочки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: У пациента, 32 лет, жалобы на сильную боль в правом глазу, снижение зрения и покраснение правого глаза. OD - глазная щель несколько сужена, выраженная перикорнеальная инъекция, роговица прозрачная, гладкая, на эндотелии роговицы множественные крупные преципитаты с V до VII часов, передняя камера средней глубины, влага передней камеры опалесцирует. Цвет радужной оболочки зеленоватый (слева цвет радужки светло-серый), рисунок ступенчатый. Зрачок диаметром 2 мм, на свет не реагирует. OS - патологии не выявлено.

Вопрос: Поставьте диагноз. Какие методы исследования необходимо выполнить для его подтверждения? Неотложные мероприятия? План лечения?

Ответ: Диагноз «Иридоциклит OD». Необходимо определить наличие цилиарной болезненности и пальпаторно определить внутриглазное давление. План лечения - антибиотики и кортикостероиды

инстилляциях, парабулбарных или субконъюнктивальных инъекциях, антибиотики внутримышечно, внутривенно, мидриатики в инстилляциях.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

- 1) Как подразделяются увеиты по патогенезу?
- 2) Как подразделяются увеиты по локализации процесса?
- 3) Назовите основные объективные признаки ирита?
- 4) Перечислите осложнения иридоциклитов?
- 5) Перечислите принципы лечения увеитов?
- 6) Перечислите жалобы больных с иридоциклитами?

4. Задания для групповой работы

Определение остроты зрения. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение цилиарной болезненности.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

Какие субъективные признаки кератита?

2.Какие изменения роговицы отмечены при СПИДе ?

3.При применении каких препаратов могут быть изменения в роговице?

4.Чем характеризуется синдром Сьегрена?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

Выберите несколько правильных ответов

1. Симптомы иридоциклита:

- 1) Головная боль
- 2) Повышение внутриглазного давления
- 3) Перикорнеальная инъекция*
- 4) Передняя камера неравномерная
- 5) Иридоденез
- 6) Болезненность при пальпации*
- 7) Неправильная форма зрачка*

2. Признаки острого хориоидита?

- 1) Головная боль
- 2) Боль в глазу
- 3) Помутнение стекловидного тела*
- 4) Очаги воспаления в сосудистой оболочке*

3. Осложнением острого иридоциклита может быть:

- 1) Глаукома*
- 2) Катаракта*
- 3) Стробизм
- 4) Подвывих хрусталика
- 5) Верно всё перечисленное

Ответы: 1-3,6,7; 2-3,4. 3-1,2.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

б) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с.: ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

Тема 5.3. Заболевания склеры.

Цель:

Изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний склеры.

Задачи:

3) Рассмотреть этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний склеры

4) Обучить основным методам диагностики и лечения заболеваний склеры.

Обучающийся должен знать:

1) этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний склеры.

2) трактовку данных диагностики заболеваний склеры, основные направления лечения.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать и лечить заболевания склеры.

Обучающийся должен владеть:

Теоретическими основами анатомо-физиологическими особенностями склеры, патология склеры.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Этиология, клиника, диагностика и лечение склеритов.
- 2) Этиология, клиника, диагностика и лечение эписклеритов.

2. Практическая работа.

Диагностика заболеваний склеры. Подбор необходимой терапии при заболеваниях склеры.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: Больной Э., 10-ти лет, жалуется на покраснение правого глаза. Около недели без эффекта лечится от конъюнктивита. В настоящее время объективно. Острота зрения обоих глаз = 1,0. Легкий отек век правого глаза. При боковом освещении определяется покраснение и утолщение конъюнктивы, смешанная инъекция глазного яблока. Покраснение носит локальный характер. Очаг воспаления размером 1,5x2,0 см ярко красный, с фиолетовым оттенком, как бы приподнят над поверхностью склеры. Пальпация его болезненная. Остальные отделы глаза не изменены.

Вопрос: Диагноз? Обследование? Лечение?

Ответ: 47. Диагноз – склерит правого глаза. Воспалительные заболевания склеры нередко возникают на фоне системных заболеваний, аллергических проявлений, вирусных поражений, таких хронических инфекций, как туберкулез и сифилис. Лечение зависит от этиологии процесса. Необходимо учитывать роль иммунных факторов. Рекомендуется назначать антибиотики, салицилаты, кортикостероиды, антигистаминные средства, тепловые процедуры, магнитотерапию, магнитофорез с противовоспалительной смесью.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

1. Этиология, клиника, диагностика и лечение склеритов.
2. Этиология, клиника, диагностика и лечение эписклеритов

4. Задания для групповой работы

Определение остроты зрения. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение цилиарной болезненности.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- 1) Этиология, клиника, диагностика и лечение склеритов.
- 2) Этиология, клиника, диагностика и лечение эписклеритов.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:

Выберите один правильный ответ

1. Зубчатая линия на склере соответствует:

- 1) лимбу;
- 2) месту прикрепления глазодвигательных мышц*;
- 3) экватору;
- 4) горизонтальному меридиану;
- 5) вертикальному меридиану.

2. Наиболее тонким местом склеры является:

- 1) лимб;
- 2) место прикрепления глазодвигательных мышц;
- 3) задний полюс;
- 4) экватор;
- 5) решетчатая пластинка.*

3. Зрительные функции при эписклерите

- 1) Характеризуется снижением центрального зрения
- 2) Характеризуется нарушением цветоощущения
- 3) Характеризуется сужением поля зрения
- 4) Не изменяется*

Ответы: 1-2; 2-5; 3-4

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) Подготовить реферат

Подготовка реферата по теме занятия.

5) Подготовить аннотацию научной статьи

Для студентов, занимающихся в СНО.

б) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с.: ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

Раздел 6: Патология хрусталика.

Тема 6.1. Патология хрусталика.

Цель:

Изучить этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику и лечение заболеваний хрусталика.

Задачи:

- 1) Рассмотреть этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику и лечение заболеваний хрусталика.
- 2) Обучить основным методам диагностики и лечения заболеваний хрусталика.

Обучающийся должен знать:

- 1) этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику и лечение заболеваний хрусталика;
- 2) трактовку результатов диагностики заболеваний хрусталика, основные направления лечения заболеваний хрусталика.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать возрастную катаракту. Определять показания к оперативному лечению.

Обучающийся должен владеть:

Осмотр глаза с помощью бокового освещения, исследование прозрачных сред методом биомикроскопии, измерение внутриглазного давления пальпаторно, измерение внутриглазного давления тонометром Маклакова.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Врожденные аномалии величины, формы и положения хрусталика.
- 2) Этиология, патогенез, клиника и диагностика катаракты.
- 3) Критерии, положенные в основу ее классификации.
- 4) Консервативное и хирургическое лечение приобретенной катаракты, показания к операции.
- 5) Показания и сроки оперативного лечения врожденной катаракты.
- 6) Виды оперативных вмешательств, их преимущества и недостатки.
- 7) Диагностика афакии, принципы коррекции афакии (очки, контактные линзы, ИОЛ).
- 8) Виды ИОЛ.

2. Практическая работа.

Отработка навыков диагностики возрастной катаракты, определение показаний к оперативному лечению.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: У Больного 59 лет, отсутствие предметного зрения правого глаза, зрение постепенно, безболезненно, без видимых причин снижалось в течение многих лет. Рефлекс с глазного дна отсутствует. ВГД = 18 мм рт ст.

Вопрос: Поставьте диагноз Тактика дальнейшего лечения. Возможно ли возвращение зрения пациенту?

Ответ: Диагноз «Зрелая возрастная катаракта OD». Лечение - экстракция катаракты OD с имплантацией ИОЛ (интраокулярной линзы). Слепота при катаракте обратима.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. Ребёнку 1 год. Правый глаз спокоен, преломляющие среды прозрачны, рефлекс глазного дна розовый. Левый глаз спокоен, роговица прозрачная, передняя камера нормальной глубины, рефлекс глазного дна отсутствует, зрачок серого цвета.

Вопросы: Ваш диагноз? Какова тактика?

Задача 2. У больного 14 лет после тупой травмы правого глаза постепенно в течение месяца стало падать зрение. В настоящее время оно равно светоощущению с правильной проекцией. При осмотре боковым освещением зрачок серый, рефлекса с глазного дна нет.

Вопросы: Ваш диагноз? Какое лечение показано больному?

Задача 3. Больной 55 лет жалуется на низкое зрение левого глаза. Зрение снизилось резко после падения на скользкой дороге (удар головой об лёд). При осмотре выявлено: Vis OD= 1,0. Vis OS= 0,01 sph+12,0D=0,7. Левый глаз спокоен, при осмотре на щелевой лампе: роговица прозрачная, передняя камера глубокая, иридодегенез, рефлекс с глазного дна розовый.

Вопросы: Предположительный диагноз? Какие методы обследования необходимо провести для уточнения диагноза? Какие возможны осложнения? Какое лечение показано этому больному?

4. Задания для групповой работы

Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), кампиметрия.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- 1.Что такое катаракта?
- 2.Каким образом осуществляется питание хрусталика?
- 3.Как классифицируют катаракты?
- 4.Назовите основные виды врожденных катаракт?
- 5.При каких наследственных заболеваниях развивается катаракта?
- 6.Прием каких лекарственных препаратов может привести к развитию катаракты?
- 7.Для чего проводят ЭФИ при катаракте?
- 8.Какие способы оперативного удаления катаракты вы знаете?
- 9.Какие средства консервативного лечения катаракты вы знаете?
- 10.Какие способы коррекции афакии вы знаете?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

Выберите один правильный ответ

1. Хрусталик человека имеет:
 - 1) мезодермальное происхождение
 - 2) эктодермальное происхождение*
 - 3) энтодермальное происхождение

- 4) эссенциально-криптогенное происхождение
- 5) возможно развитие хрусталика из различных субтратов

2. Питание хрусталика у взрослого человека осуществляется:

- 1) через a.hyaloidea
- 2) посредством цинновых связей
- 3) от внутриглазной влаги посредством диффузии*
- 4) от цилиарного тела
- 5) от передней пограничной мембраны стекловидного тела

3. Рост хрусталика заканчивается:

- 1) к 2-м годам
- 2) к 5-ти годам
- 3) к 18-ти годам
- 4) к 23-годам
- 5) не заканчивается*

Ответы: 1-2; 2-3. 3-5.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) Подготовить реферат

Подготовка реферата по теме занятия.

5) Подготовить аннотацию научной статьи

Для студентов, занимающихся в СНО.

б) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с.: ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

3. Интраокулярная коррекция дифракционно-рефракционными линзами [Электронный ресурс] / И.А. Исаков, Х.П. Тахчиди - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439234.html>

Раздел 7: Патология офтальмотонуса.

Тема 7.1. Патология офтальмотонуса.

Цель:

Изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение врожденной, первичной и вторичной глаукомы

Задачи:

Рассмотреть этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение врожденной, первичной и вторичной глаукомы.

Обучить основным методам диагностики и лечения врожденной, первичной и вторичной глаукомы.

Обучающийся должен знать:

- 1) этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение врожденной, первичной и вторичной глаукомы;
- 2) трактовку результатов исследования и лечение врожденной, первичной и вторичной глаукомы.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать и лечить врожденную, первичную и вторичную глаукомы. Исследовать офтальмотонус пальпаторно и тонометром.

Обучающийся должен владеть:

Теретическими основами о циркуляция жидкости в глазу, анатомия угла передней камеры, измерение внутриглазного давления пальпаторно, измерение внутриглазного давления тонометром
Маклакова

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

- 1) Этиология и патогенез врожденной глаукомы.
- 2) Кардиальные и ранние ее признаки, исходы.
- 3) Принципы, сроки и методы лечения врожденной глаукомы. Диспансерное наблюдение.
- 4) Этиология и патогенез первичной глаукомы.
- 5) Критерии, положенные в основу клинической классификации первичной глаукомы.
- 6) Кардиальные и ранние признаки первичной глаукомы.
- 7) Принципиальные отличия первичной глаукомы от врожденной.
- 8) Компенсация первичной глаукомы.
- 9) Принципы консервативного лечения и показания к хирургическому лечению первичной глаукомы.
- 10) Диагностика и лечение острого приступа глаукомы.
- 11) Режим труда и жизни больных первичной глаукомой.
- 12) Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение вторичной глаукомы.
- 13) Гипертензия, гипотония. Причины, лечение

2. Практическая работа.

Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача У Пациента 50 лет, сильная боль, покраснение правого глаза, снижение зрения правого глаза до 0,1, общая слабость, тошнота, боли в области сердца и желудка.

Вопросы: *При каких офтальмологических заболеваниях могут возникать такие симптомы? Какие методы исследования необходимо выполнить для уточнения диагноза? Дифференциальный диагноз? Неотложные мероприятия?*

Ответ: Подобные жалобы могут быть при остром приступе закрытоугольной глаукомы и иридоциклите. Необходимо пальпаторно определить внутриглазное давление (обязательно в сравнении с парным глазом).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. У больного 60 лет после длительной работы в наклон появились боли в левом глазу, иррадиирующие в соответствующую половину головы, радужные круги вокруг источника света, глаз инъецирован, роговица тусклая, зрачок широкий.

Вопросы: Ваш диагноз? Лечение.

Задача 2. У пациентки 55 лет год назад диагностирован тромбоз ЦВС 08, в течение 2-х часов беспокоят боли в глазу и одноименной половине головы, глаз инъецирован, роговица отёчна, зрачок широкий.

Вопрос: Ваш диагноз?

Задача 3. У пациента 46 лет зрение снизилось до 0.8 на левый глаз, ВГД=35мм рт.ст., поле зрения с носовой стороны сужено до 45 градусов, угол передней камеры открыт.

Вопрос: Ваш диагноз? Возможные варианты лечения.

4. Задания для групповой работы

Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), кампиметрия.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- 1.Что такое внутриглазное давление и какова его роль?
- 2.Назовите методы исследования внутриглазного давления?
- 3.Какие стадии глаукомного процесса вы знаете?
- 4.Как изменяются зрительные функции при глаукоме?
- 5.Что означает термин «глаукома»?
- 6.Какова общая схема классификации глауком?
7. От чего зависит величина внутриглазного давления?
- 8.Что такое глаукомная оптическая нейропатия?
- 9.Что такое первичная ранняя врожденная глаукома?
10. Какие патогенетические этапы патогенеза глаукомы вы знаете?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

Выберите один правильный ответ

1. Триада симптомов, характерных для глаукомы:

- 1) повышение сопротивляемости оттоку водянистой влаги, изменение полей зрения, сдвиг

сосудистого пучка к носу*

- 2) неустойчивость внутриглазного давления, гетерохромия, осложненная катаракта
- 3) повышение уровня внутриглазного давления, перикорнеальная инъекция, отек роговицы
- 4) изменение поля зрения, побледнение дисков зрительных нервов, ангиоретиносклероз
- 5) анизокория, преципитаты, повышение внутриглазного давления

2. Биомикроскопическая картина переднего отрезка глаза при первичной открытоугольной глаукоме включает:

- 1) диффузная атрофия зрачкового пояса в сочетании с деструкцией пигментной каймы, широкий угол передней камеры*
- 2) «чешуйки» по краю зрачка и на трабекулах в углу передней камеры, осложненная катаракта
- 3) зрачок расширен, «фигура подсолнечника
- 4) закрытый угол передней камеры, дисперсия пигмента по передней поверхности радужки
- 5) колобома радужки, диффузное помутнение хрусталика

3. Для острого приступа первичной закрытоугольной, характерны:

- 1) отек роговицы, мелкая передняя камера, широкий эллипсоидной формы «зрачок», застойная инъекция глазного яблока*
- 2) зрачок узкий, реакция зрачка на свет сохранена, роговица прозрачная, поверхностная инъекция бульбарной конъюнктивы
- 3) отёк роговицы, глубокая передняя камера, иридофакоденез, застойная инъекция глазного яблока
- 4) светобоязнь, слезотечение, роговица тусклая, преципитаты, зрачок узкий
- 5) светобоязнь, боль в глазу, снижение зрения, субэпителиальные помутнения роговицы, перикорнеальная инъекция роговицы

Ответы: 1-1; 2-1. 3-1.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) Подготовить реферат

Подготовка реферата по теме занятия.

5) Подготовить аннотацию научной статьи

Для студентов, занимающихся в СНО.

6) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с. : ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN97859704444498.html>

3. Глаукома : нац. руководство / Российское глаукомное о-во ; ред. Е. А. Егоров. - М.: "ГЭОТАР-

Раздел 8: Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях.

Тема 8.1. Патология сетчатки.

Цель:

Изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний сетчатки.

Задачи:

Рассмотреть этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний сетчатки. Обучить основным методам диагностики заболеваний сетчатки.

Обучающийся должен знать:

Этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний сетчатки; трактовку результатов диагностики заболеваний сетчатки, основные методы лечения заболеваний сетчатки.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать и лечить заболевания сетчатки.

Обучающийся должен владеть:

Теоретическими основами анатомо-физиологическими основами сетчатки, патологии сетчатки

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) пролиферация, экссудация, кровоизлияния, изменения калибра и просвета сосудов, микроаневризмы).
- 2) Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение различных видов дистрофий и дегенераций сетчатки. Роль наследственного фактора. Прогноз.
- 3) Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение непроходимости сосудов сетчатки.

2. Практическая работа.

Диагностика заболеваний сетчатки. Подбор терапии при заболеваниях сетчатки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача 62. У больного Ф., 17-ти лет, страдающего миопией, после поднятия тяжести возникло резкое понижение зрения левого глаза. Больной жалуется на наличие темной «занавески» сверху. Объективно. Острота зрения правого глаза = 0,04 со сферой – 7,5 дптр. = 1,0. Глаз спокойный. Передний отрезок без видимой патологии. Оптические среды прозрачные. На глазном дне вокруг диска зрительного нерва виден круговой миопический конус. Периферическая витреохориоретинодистрофия. Острота зрения левого глаза = 0,01 (не корр.). Глаз совершенно спокойный. Передний отрезок без видимой патологии. Оптические среды прозрачные. В проходящем свете на фоне красного рефлекса в нижних отделах глаза видна вуалеподобная пленка серого цвета, которая при движении глазного яблока колеблется. При офтальмоскопии. Снизу видно пузыревидное полупрозрачное образование, на которое взбираются сосуды.

Вопросы: Дополнительные исследования? Диагноз? Принципы лечения?

Ответ: 62. У больного отслойка сетчатки левого глаза на фоне осложненной миопии высокой

степени обоих глаз. Выполняют хирургическое лечение.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. Больной К., 46 лет утром заметил резкое снижение зрения правого глаза до светоощущения. Накануне отмечал появление искр перед глазом. Больной длительное время страдает ревматоидным артритом. При офтальмоскопии виден молочный отек сетчатки, все видимые сосуды резко сужены, в макулярной области вишнево-красное пятно.

Вопросы: Ваш диагноз? Мероприятия экстренной помощи? Лечение заболевания?

Задача 2. У больного Н., 23 лет несколько дней назад появилась кольшащегося завеса перед левым глазом. Пациент имеет миопическую рефракцию (12,0 Д). В анамнезе падение на улице в гололед.

Вопросы: Предположительный диагноз? Обследование, методы лечения?

4. Задания для групповой работы

Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), кампиметрия. Исследовать цветоощущение с помощью таблиц Рабкина.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

1. Какие врожденные аномалии сетчатки вы знаете?
2. Что такое отслойка сетчатки?
3. Назовите основные виды отслойки сетчатки?
4. Что приводит к развитию травматической отслойки сетчатки?
5. Как диагностируют отслойку сетчатки?
6. Каковы причины вторичной отслойки сетчатки?
7. Каковы методы оперативного лечения отслойки сетчатки?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:*

Выберите один правильный ответ

1. Острые нарушения венозного кровообращения в сетчатке могут быть вызваны

- 1) спазмом
- 2) эмболией
- 3) высоким внутриглазным давлением
- 4) тромбозом*
- 5) ангиоретинопатией

2. Какие из перечисленных видов отслойки сетчатки по причине её возникновения не существуют:

- 1) регматогенная
- 2) экссудативная
- 3) тракционная
- 4) геморрагическая
- 5) глаукоматозная

б) вторичная

3. Острые нарушения артериального кровообращения в сетчатке могут быть вызваны:

- 1) спазмом*
- 2) эмболией*
- 3) тромбозом*
- 4) ретинопатией
- 5) ретиношизисом

Ответы: 1-4; 2-5; 3-1.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

б) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с. : ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

4. Возрастная макулярная дегенерация [Электронный ресурс] / С.А. Алпатов, А.Г. Щуко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435144.html>

Тема 8.2. Патология зрительного нерва.

Цель:

Изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний зрительного нерва.

Задачи:

Рассмотреть этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний зрительного нерва.
Обучить основным методам диагностики заболеваний зрительного нерва.

Обучающийся должен знать:

Этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение заболеваний зрительного нерва; трактовку результатов диагностики заболеваний зрительного нерва, основные методы лечения заболеваний зрительного нерва.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать и лечить заболевания зрительного нерва.

Обучающийся должен владеть:

Теоретическими основами анатомо-физиологическими основами зрительного нерва, патологии зрительного нерва, определять тактику ведения пациента с заболеванием зрительного нерва.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение заболеваний зрительного нерва (неврит, застойный диск, атрофия зрительного нерва).

2. Практическая работа.

Диагностика заболеваний зрительного нерва. Подбор терапии при заболеваниях зрительного нерва.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача. Пациент, 24-ти лет, обратился к окулисту с жалобами на резкое снижение зрения правого глаза, которое заметил 2 дня назад. Неделю назад перенес острый правосторонний гайморит. Объективно. Острота зрения правого глаза = 0,2 (не корр.). Правый глаз спокоен, оптические среды прозрачные. Глазное дно: диск зрительного нерва гиперемирован, границы его ступшеваны, отечен, несколько проминирует в стекловидное тело, артерии расширены, вены извитые, сосудистая воронка заполнена экссудатом. Макулярная область и периферия сетчатки без патологии. TOD = 22 мм рт.ст. Острота зрения левого глаза = 1,0. Глаз здоров. TOS = 23 мм рт.ст.

Вопросы: Дополнительные исследования? Диагноз? Лечение?

Ответ: Неврит зрительного нерва справа. Исследуют поля зрения и цветоощущение. Причинами оптического неврита могут быть воспалительные заболевания головного мозга и его оболочек, глазного яблока и глазницы, уха, горла и носа, острые и хронические инфекции, общие заболевания токсико-аллергического генеза – необходимо обследование. Проводят общую противовоспалительную и гипосенсибилизирующую (антибиотики, кортикостероиды ретробульбарно и внутрь, нестероидные противовоспалительные, антигистаминные препараты, витамины С, В₁, В₆, В₁₂), дезинтоксикационную (40% раствор глюкозы с аскорбиновой кислотой внутривенно), дегидратационную (лазикс, кальция хлорид внутривенно, ацетазоламид, глицерин внутрь) терапию.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. Пациент П., 55 лет после употребления неизвестного алкогольного напитка к вечеру отметил резкое снижение зрения обоих глаз. Большой заторможен, зрачки широкие, на свет не реагируют. На глазном дне определяется легкий перипапиллярный отек. В поле зрения - центральные скотомы.

Вопросы Ваш диагноз? Тактика ведения больного?

Задача 2. Больной Г., 15 лет. Направлен для осмотра глазного дна невропатологом. Больной жалуется на головную боль, рвоту, головокружение. Острота зрения обоих глаз 1,0. Поля зрения не сужены. При офтальмоскопии - периферический отек диска зрительного нерва с проминенцией краев, В области отека ткань диска характеризуется радиальной исчерченностью с белесоватым оттенком, вены слегка расширены. Калибр артерий не изменен.

Вопросы: Ваш диагноз? Прогноз для зрения?

4. Задания для групповой работы

Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), кампиметрия. Исследовать

цветоощущение с помощью таблиц Рабкина

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

- 1) Какие воспалительные заболевания зрительного нерва вы знаете?
- 2) Какие заболевания приводят к развитию воспалительных заболеваний зрительного нерва?
- 3) Какое проводят лечение при воспалительных заболеваниях зрительного нерва?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:*

Выберите один правильный ответ

1. Дифференциально-диагностическим признаком застойного диска зрительного нерва в сравнении с папиллитом является:

- 1) гиперемия
- 2) отёк
- 3) проминенция в стекловидное тело
- 4) ступёванность границ диска

2. Острые нарушения артериального кровообращения в зрительном нерве могут быть вызваны:

- 1) спазмом*
- 2) эмболией*
- 3) тромбозом*
- 4) хориопатией
- 5) нейропатией

3. Застойные диски зрительных нервов не характеризуются:

- 1) ступёванностью его границ
- 2) выстоянием диска
- 3) расширением вен сетчатки
- 4) кровоизлияниями

Ответы: 1-1,2,3; 2-1; 3-4.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

6) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме

занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М. : "Лидер-М", 2008. - 316 с. : ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

Тема 8.3. Изменения органа зрения при общих заболеваниях.

Цель:

Изучить клинику, диагностику и лечение патологии глаз при общих заболеваниях.

Задачи:

Рассмотреть клинику, диагностику и лечение патологии глаз при общих заболеваниях. Обучить основным методам диагностики патологии глаз при общих заболеваниях.

Обучающийся должен знать:

Клинику, диагностику и лечение патологии глаз при общих заболеваниях; трактовку изменений глаз при общей патологии.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать и лечить патологию глаз при общих заболеваниях

Обучающийся должен владеть:

Определять тактику ведения пациентов с офтальмопатологией при общих заболеваниях.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Патогенез, клиника, диагностика и лечение поражений глаз при туберкулёзе, токсоплазмозе, сифилисе.
- 2) Патогенез, клиника, диагностика и лечение поражений при гипертонической болезни, атеросклерозе, патологии почек, сахарном диабете, патологии щитовидной железы и других эндокринных заболеваниях.
- 3) Диабетическая ретинопатия, классификация. Показания к лазеркоагуляции сетчатки, к витреоретинальной хирургии.
- 4) Патогенез, клиника, диагностика и лечение поражений глаз при системных заболеваниях соединительной ткани.
- 5) Работа КЭК, МСЭК, призывных комиссий по определению годности к обучению, работе, службе в РА.

2. Практическая работа.

Диагностика патологии глаз при общих заболеваниях. Подбор методов лечения глаз при общих заболеваниях.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача. После перенесенного гипертонического криза у больной Ж., 77-ми лет, снизилось зрение правого глаза. Снижение зрения произошло быстро, безболезненно. Объективно. Острота зрения правого глаза = 0,04 (не корр.). Придаточный аппарат глаза в норме. Глазное яблоко не инъецировано. Передний отрезок глаза без видимой патологии. На фоне красного рефлекса с глазного дна видны черные спицеобразные полоски, направленные вершиной к центру зрачка. На глазном дне виден отечный, красный, контуры его ступенчаты, плохо просматриваются из-за многочисленных кровоизлияний, напоминающих языки пламени. Вены темные, расширенные, извитые, местами теряются в отечной ткани сетчатки. Артерии узкие. Многочисленные штрихообразные и крупные кровоизлияния по всему глазному дну. Левый глаз. Острота зрения = 0,6 со сферическим стеклом $-3,0$ дптр. = 0,8. Придаточный аппарат глаза в норме. Глазное яблоко не инъецировано. Передний отрезок без видимых изменений. В проходящем свете на фоне красного рефлекса видны черные штрихи, аналогичные таковым справа. На глазном дне картина гипертонического ангиосклероза сетчатки.

Вопросы: Диагноз? Лечебные мероприятия?

Ответ: Тромбоз центральной вены сетчатки правого глаза. Миопия слабой степени, гипертонический ангиосклероз сетчатки левого глаза. Начинаяющаяся возрастная катаракта обоих глаз. В лечении тромбоза центральной вены сетчатки применяются антикоагулянты, ферменты, ангиопротекторы, спазмолитики, кортикостероиды, препараты, улучшающие микроциркуляцию.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. Пациент М., 42 лет, обратился с жалобами на резкое снижение зрения правого глаза, травму отрицает. В течение 15 лет страдает сахарным диабетом I типа, инсулинозависимым. Острота зрения правого глаза - 0,01н/к, левого глаза 0,4н/к. При осмотре - оба глаза спокойны, помутнения хрусталиков в области задней капсулы. Слева - рефлекс с глазного дна розовый, в стекловидном теле - деструктивные изменения, глазное дно: ДЗН светло-розовый, границы четкие, отёк сетчатки в области макулы, вены неравномерно расширены, по ходу сосудов - мелкие кровоизлияния в ткани сетчатки, клубочки новообразованных сосудов. Справа - детали глазного дна не офтальмоскопируются, в стекловидном теле - взвесь крови.

Вопросы: Ваш диагноз? Первая врачебная помощь? Тактика ведения.

Задача 2. Больная 38 лет, обратилась с жалобами на сухость глаз, чувство песка в глазах. В течение 15 лет страдает ревматоидным артритом. При осмотре: конъюнктивa слегка гиперемирована, комочки слизи в конъюнктивальных сводах и на роговице.

Вопросы: Ваш диагноз? Какие средства необходимо назначить этой больной?

Задача 3. Больная 40 лет, поступила в эндокринологическое отделение. При осмотре окулистом выявлен двухсторонний экзофтальм $OD \geq OS = 25$ мм. Положительные симптомы Дальримпля, Штельвага, Грефе, Кохера, Мебиуса, Розенбаха. Отмечается сужение полей зрения на белый, зелёный и красный цвета, снижение чувствительности роговицы.

Вопросы: Для какого эндокринного заболевания характерны данные глазные симптомы? Расшифруйте каждый из вышеназванных симптомов.

4. Задания для групповой работы

Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), кампиметрия. Исследовать цветоощущение с помощью таблиц Рабкина.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

1. Назовите изменения на глазном дне при сахарном диабете?
2. Что относится к факторам риска развития диабетической ретинопатии?
3. Какие основные методы лечения при диабетических изменениях органа зрения вы знаете?
4. Какие офтальмологические изменения при неспецифическом аортоартериите вы знаете?
5. Какие офтальмологические изменения при системной склеродермии вы знаете?
6. Какие офтальмологические изменения при подагре вы знаете?
7. Какие офтальмологические изменения при височном аортоартериите вы знаете?
8. Какие офтальмологические изменения при болезни Шегрена вы знаете?
9. Какие офтальмологические изменения при болезни Бехчета вы знаете?
10. Какие офтальмологические изменения при системной красной волчанке вы знаете?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:*

Выберите один правильный ответ

1. В основе диабетических ангиопатий лежит:

- 1) нарушение обмена веществ*
- 2) инсулинотерапия
- 3) повышенное внутриглазное давление
- 4) неадекватный контроль явлений диабета
- 5) рубеоз радужки

2. К факторам, способствующим развитию диабетической ретинопатии, относятся:

- 1) гипергликемия*
- 2) гипоглобулинемия
- 3) миопия
- 4) гиперметропия
- 5) гипохолестеринемия

3. Для III стадии диабетической ангиоретинопатии характерны следующие офтальмоскопические изменения:

1) кровоизлияния в стекловидное тело с началом пролиферации неоваскуляризации; неоваскуляризация на диске зрительного нерва*

- 2) отслойка сетчатки
- 3) макулодистрофия
- 4) тромбоз полный или неполный центральной вены сетчатки или ее ветви
- 5) нарушение кровообращения в системе, питающей зрительный нерв

Ответы: 1-1; 2-1; 3-1.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

6) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М. : "Лидер-М", 2008. - 316 с. : ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

Раздел 9: Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты. Офтальмоонкология.

Тема 9.1. Патология глазодвигательного аппарата.

Цель:

Получить теоретические и практические знания, умения и навыки по патологии глазодвигательного аппарата.

Задачи:

1. Рассмотреть строение мышц глазного яблока, их действие.
2. Обучить навыкам определения первичного и вторичного углов косоглазия,страбометрии, определения угла косоглазия по Гиршбергу, скрытого и мнимого косоглазия.
3. Изучить виды косоглазия, методы лечения, показания и виды хирургического лечения, методы ортоптики и плеоптики, понятие и виды амблиопии.

Обучающийся должен знать:

классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение косоглазия и амблиопии.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать и лечить патологию глазодвигательного аппарата.

Обучающийся должен владеть:

Определение угла косоглазия, определение характера зрения на цветотесте

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Бинокулярное зрение, методы определения.
2. Центральная и нецентральная фиксация, виды косоглазия.
3. Что такое амблиопия. Причины, степени.
4. Методы лечения косоглазия, правила назначения очков.
5. Современный подход к лечению амблиопии.
6. Хирургическое лечение косоглазия.

2. Практическая работа.

Диагностика патологии глазодвигательного аппарата Подбор методов лечения при патологии глазодвигательного аппарата.

3. Решить ситуационные задачи

1) *Алгоритм разбора задач*

1. Изучение приведенных симптомов.

2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача. После авто аварии у ребенка, 9-ти лет, сходящееся косоглазие слева. Жалобы на двоение. Больной принимает вынужденное положение головы. Объективно: глазное яблоко отклонено кнутри. Объем движений кнаружи резко ограничен. При закрытом правом глазе левый устанавливается почти прямо.

Вопросы: Ваш диагноз. Лечение.

Ответ: Сходящееся паралитическое косоглазие слева. Проводят лечение у невропатолога. При отсутствии эффекта – оперативное лечение.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. Ребенок 6 лет Глазное яблоко отклонено кнутри. Косоглазие постоянное. Объем движений глаза полный. Диплопии нет. Глазное яблоко без видимых патологических изменений.

Visus OS = 0,4 sph + 1,5D = 0,7. Глаз здоров. Подвижность в полном объеме.

Вопросы: Диагноз. Дополнительные исследования. Лечебные мероприятия.

задача 2 У ребенка Ж., 5-ти лет, сходящееся косоглазие слева. Косоглазие постоянное Visus OD = 0,5 sph + 1,75 дптр. = 1,0 Глаз здоров. Visus OS = 0,1 (не корр.). Рефрактометрически определяется гиперметропия до 3,0 дптр., однако коррекция зрения оптическими линзами результата не дает. При закрытом правом глазе левое глазное яблоко, хоть и исправляет свое положение, но до центра не доходит, оставаясь несколько смещенным кнутри. Видимых патологических изменений левого глаза не выявлено.

Вопросы: Диагноз. Дополнительные исследования. Лечение.

Задача 3. Больной 30 лет, жалуется на отклонение правого глаза наружу и диплопию. Две недели назад во время автомобильной катастрофы перенес травму черепа. Объективно: правый глаз отклонен кнаружи и вниз, почти полный птоз, мидриаз, подвижность глаза в сторону носа отсутствует. Диплопия исчезает, если прикрыть правый глаз ладонью. Левый глаз здоров.

Вопросы: Поставьте диагноз, дайте рекомендации.

Задача 4. У ребенка трех лет наблюдается врожденный нистагм, который несколько уменьшается с возрастом. Отмечается светобоязнь. Visus OD = 0,1 не кор. Visus OS = 0,1 не кор. После атропинизации выявляется гиперметропия +4,0D. Периодически возникает альтернирующее сходящееся косоглазие до 10 град.

Вопросы: *Поставьте диагноз. Определите план лечения пациента*

4. Задания для групповой работы

Визометрия с помощью набора оптических стекол, определение рефракции с помощью скиаскопических линеек, рефрактометра, определения характера зрения, оформление рецепта на очки. Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), кампиметрия. Исследовать цветоощущение с помощью таблиц Рабкина, Определение бинокулярное зрение контрольным методом и с помощью четырехточечного цветотеста.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Топографическая анатомия. Иннервация. Функции глазодвигательных мышц. Виды патологии.
2. Общее понятие о монокулярном, одновременном и бинокулярном зрении; условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Время появления бинокулярного зрения, окончание формирования бинокулярного зрения. Способы определения бинокулярной фиксации.
3. Что такое косоглазие, виды фиксации.
4. Понятие амблиопии. Виды, причины возникновения, классификация по степеням.
5. Правила очковой коррекции при аметропии и косоглазии.
6. Методы лечения амблиопии. С какого возраста можно назначать лечение, на какой срок, используемые приборы.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:

Выберите один правильный ответ

1. Для содружественного косоглазия характерны:

- 1) нормальная подвижность глаз;*
- 2) ограничение подвижности глаз;
- 3) отсутствие подвижности глаз;
- 4) высокая острота зрения;
- 5) все перечисленное.

2. Бинокулярное зрение можно исследовать с помощью:

- 1) при помощи опыта со спицами;
- 2) способа Грефе;
- 3) опыта с «отверстием в ладони»;
- 4) четырехточечного теста;
- 5) всего перечисленного*

3. Лечение амблиопии носит название:

- 1) хирургического лечения;
- 2) ортоптического лечения;
- 3) диплоптического лечения;
- 4) плеоптического лечения;*
- 5) коррекционного лечения.

Ответы: 1-1; 2-5; 3-4.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) Подготовить реферат

Подготовка реферата по теме занятия.

5) Подготовить аннотацию научной статьи

Для студентов, занимающихся в СНО.

б) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М. : "Лидер-М", 2008. - 316 с. : ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN97859704444498.html>

Тема 9.2. Патология орбиты.

Цель:

Получить теоретические и практические знания, умения и навыки по патологии орбиты.

Задачи:

1. Рассмотреть топографические особенности анатомического строения орбиты, отверстия и каналы, сосудисто-нервные образования, проходящие в них.

2. Обучить навыкам диагностики и интерпретации результатов при патологии орбиты.

3. Изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение при патологии орбиты.

Обучающийся должен знать:

Этиологию, патогенез, клинику, диагностику и лечение при патологии орбиты.

Обучающийся должен уметь:

Диагностировать и лечить патологию орбиты.

Обучающийся должен владеть:

Осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками, осмотр области слезной железы, области проекции слезного мешка. Осмотр глаза методом бокового освещения простым и комбинированным, методом проходящего света, методом прямой офтальмоскопии. Исследование остроты центрального зрения, границ поля зрения (контрольный метод и на периметре), кампиметрия.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Анатомические особенности строения орбиты. Стенки, каналы и отверстия, сосудисто-нервные образования, проходящие в них.

2. Основные нозологические группы заболеваний орбиты.

3. Основные клинические симптомы характерные для большинства заболеваний орбиты.

4. Методы исследования для диагностики заболеваний орбиты обязательные и дополнительные.

5. Нозологические единицы заболеваний орбиты, характерные для определенных возрастных групп.

6. Клинические признаки воспалительных заболеваний орбиты.

7. Клинические признаки доброкачественных заболеваний орбиты.

8. Клинические признаки злокачественных заболеваний орбиты.
9. Анатомические структуры орбитальной полости, наиболее часто вовлекаемые в патологический процесс при заболеваниях орбиты.
10. Основные методы лечения пациентов с заболеваниями орбиты.

2. Практическая работа.

Диагностика патологии орбиты. Подбор методов лечения при патологии орбиты.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача. После перенесенной простуды у больного Ю., 27-ми лет, внезапно появились боли при движении глаз. Объективно. Острота зрения обоих глаз = 1,0. Отмечается небольшой экзофтальм, незначительное ограничение подвижности глазных яблок. При крайних отведениях глаз – диплопия. Легкий отек век и конъюнктивы. Незначительная смешанная инъекция глазных яблок. Отделяемого из конъюнктивальных мешков нет. Передние отрезки без видимых изменений. Оптические среды прозрачные. Глазное дно в норме.

Вопросы: Диагноз? Лечение?

Ответ: Тенонит. Общее и местное противовоспалительное лечение. Сухое тепло.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. На прием к офтальмологу обратился пациент 20 лет, с жалобами на тянущие боли и дискомфорт в правой надбровной области. Боли появились накануне вечером после общего переохлаждения. Объективно: Верхнее веко умеренно отечно, при пальпации болезненно в латеральной зоне. При биомикроскопии определяется увеличенная в объеме, гиперемированная пальпебральная доля слезной железы, гнойного отделяемого не определяется.

Вопросы: Поставьте диагноз, назначьте лечение.

Задача 2. На прием к офтальмологу обратилась пациентка 15 лет, с жалобами на стреляющие боли, выраженное покраснение и отек верхнего и нижнего века. Из анамнеза известно, что 2 дня назад поранила верхнее веко пинцетом, рану не обработала. Объективно: выраженный хемоз, веки гиперемированы, отечны, над верхним веком определяется положительный симптом флюктуации. Определяется в надбровной области скарифицированная рана с элементами грануляций. Т 38,5°C.

Вопросы: Поставьте диагноз, назначьте лечение.

Задача 3. На прием к офтальмологу обратился пациент 40 лет, с жалобами на распирающие боли и дискомфорт в правой орбите. Из анамнеза известно, что около 2-х недель назад появилась диплопия и односторонний осевой экзофтальм. Объективно: веки отечны, застойная инъекция, экзофтальм +6 мм, офтальмоплегия, репозиция невозможна, на глазном дне складчатость хориоидеи. Данные КТ показывают наличие образования в мышечной воронке с нечеткими контурами.

Вопросы: Поставьте диагноз, тактика ведения, прогноз.

Задача 4. На прием к офтальмологу обратились родители с ребенком 14 лет, с жалобами на наличие медленно прогрессирующего экзофтальма справа. Объективно: определяется экзофтальм со смещением книзу и кнаружи около 4 мм. В верхневнутреннем крае орбиты пальпируется плотноэластическое образование, связанное с костной стенкой. На КТ визуализируется утончение костной стенки с хорошо контурируемым образованием.

Вопросы: Поставьте диагноз, тактика ведения

Задача 5. На прием к офтальмологу обратились родители с ребенком 8 лет, с жалобами на снижение остроты зрения левого глаза у дочки, нистагм, периодически появляющаяся монолатеральное косоглазие.

Данные симптомы развивались в течение года, за мед. помощью не обращались. Объективно: острота зрения снижена, определяется осевой экзофтальм 4мм, репозиция затруднена, на глазном дне застойный диск зрительного нерва. Данные КТ: зрительный нерв увеличен в орбитальной части в размерах, границы ровные.

Вопросы: Поставьте диагноз, тактика ведения, прогноз для зрения, для жизни.

Задача 6. На прием к офтальмологу обратилась пациентка 45 лет с жалобами на смещение глаза в сторону, припухлость и синюшность нижнего века. Из анамнеза: около полугода назад заметила легкое смещение глазного яблока. Объективно: глаз смещен вверх и кнутри, репозиция умеренно затруднена, кожа над нижним веком имеет синюшную окраску. Данные КТ: в нижненаружнем квадранте определяется гладкостенное образование с ячеистой структурой.

Вопросы: Поставьте диагноз, тактика ведения.

4. Задания для групповой работы

Определение остроты зрения, определения характера зрения, оформление рецепта на очки, осмотр при боковом освещении, исследование проходящим светом, метод прямой офтальмоскопии, экзофтальмометрия.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Анатомические особенности строения орбиты. Стенки, каналы и отверстия, сосудисто-нервные образования, проходящие в них.
2. Основные нозологические группы заболеваний орбиты.
3. Основные клинические симптомы характерные для большинства заболеваний орбиты.
4. Методы исследования для диагностики заболеваний орбиты обязательные и дополнительные.
5. Нозологические единицы заболеваний орбиты, характерные для определенных возрастных групп.
6. Клинические признаки воспалительных заболеваний орбиты.
7. Клинические признаки доброкачественных заболеваний орбиты.
8. Клинические признаки злокачественных заболеваний орбиты.
9. Анатомические структуры орбитальной полости, наиболее часто вовлекаемые в патологический процесс при заболеваниях орбиты.
10. Основные методы лечения пациентов с заболеваниями орбиты.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

Выберите один правильный ответ

1. При подозрении на меланому конъюнктивы необходимо проводить:

- 1) биопсию опухоли с морфологическим исследованием биоптата
- 2) биопсию опухоли с иммуногистохимическим исследованием биоптата
- 3) аспирационная биопсия с цитологическим исследованием пунктата

- 4) аспирационная биопсия с цитоиммунохимическим исследованием пунктата
- 5) радиоизотопное исследование опухоли

2. При общем обследовании пациента с увеальной меланомой исключения метастазирования необходимо проводить:

- 1) ультразвуковое исследование печени
- 2) сцинтиграфию костей скелета
- 3) стерильную пункцию
- 4) термографию периферических лимфоузлов.
- 5) трепанобиопсию бедренной кости

3. Ложный экзофтальм наблюдается при:

- 1) ретробульбарной гематоме;
- 2) односторонней высокой миопии;
- 3) псевдотуморе;
- 4) эндокринной офтальмопатии;
- 5) лимфоме.

Ответы: 1-1; 2-1; 3-2.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) Подготовить реферат

Подготовка реферата по теме занятия.

5) Подготовить аннотацию научной статьи

Для студентов, занимающихся в СНО.

б) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М. : "Лидер-М", 2008. - 316 с. : ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

Тема 9.3. Офтальмоонкология.

Цель:

Познакомить с основными нозологическими формами опухолевых заболеваний глаза и механизмами их развития.

Задачи:

Изучить этиологию, патогенез, симптоматику дифференциальную диагностику данной группы патологий. Познакомиться с основными методами диагностики и лечения опухолевых заболеваний глаза

Обучающийся должен знать:

Основные нозологические формы опухолевых заболеваний глаза, их клинические симптомы, современные диагностические мероприятия и методы лечения этих заболеваний.

Обучающийся должен уметь:

Проводить осмотр больных с опухолевых заболеваний глаза,

Обучающийся должен владеть:

Определять остроту зрения и проводить оптическую коррекцию, определять угол косоглазия, проводить экзофтальмометрию, биомикроскопию, прямую, обратную и бинокулярную офтальмоскопию, биомикроскопию, выворот век.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Перечислите основные группы опухолей органа зрения.
2. Перечислите основные клинические симптомы характерные для большинства опухолевых заболеваний глаза.
3. Какие методы исследования для диагностики опухолевых заболеваний глаза считаются обязательными, а какие дополнительными?
4. Перечислите по нозологическим единицам какие опухолевые заболевания глаза характерны для определенных возрастных групп.
5. Какие клинические проявления характерны для опухолей кожи век?
6. Какими клиническими признаками характеризуются опухоли конъюнктивы и роговицы?
7. Какими клиническими признаками характеризуются опухоли хориоидеи и сетчатки?
8. Какие клинические особенности характерны для злокачественных опухолей глаза?
9. Перечислите основные методы лечения пациентов с опухолевых заболеваний глаза.

2. Практическая работа.

Диагностика онкологических заболеваний глаз Подбор методов лечения при офтальмоонкологии.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача. У пациента 67 лет, на нижнем веке определяется сосочковой формы образование, кожного цвета, размерами 2 на 3 мм.

Вопросы: Поставьте диагноз, тактика ведения.

Ответ: папиллома кожи нижнего века. Показано хирургическое удаление образования с коагуляцией ложа при наличии косметического дефекта.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. На прием к офтальмологу обратилась пациентка 15 лет, с жалобами на множественные пигментные образования конъюнктивы. Из анамнеза известно, что данная пигментация с детства и не

увеличивалась в размере. Объективно: определяются множественные очаги отложения пигмента в конъюнктиве в основном в перилимбальной зоне.

Вопросы: Поставьте диагноз, тактика ведения.

Задача 2. На прием к офтальмологу обратился пациент 40 лет, с жалобами на снижение зрения левого глаза. Из анамнеза известно, что около 2-х недель назад появилась диплопия и метаморфопсии. Объективно: На глазном дне в центральной области определяется променирующий (не более 3 мм, данные В-сканирования) хориоидальный очаг темно-зеленого цвета, диаметром 1,5 PD. При прямой офтальмоскопии удается обнаружить глыбки оранжевого пигмента в толще образования. Данные ФАГ свидетельствуют о наличии собственной неполноценной сосудистой системе образования.

Вопросы: Поставьте диагноз, тактика ведения, прогноз.

Задача 3. На прием к офтальмологу обратились родители с ребенком 4 лет, с жалобами на наличие монолатерального косоглазия, появление симптома «кошачьего глаза». Объективно: определяется девиация правого глаза кнутри, рефлекс с глазного дна желтый, в стекловидном теле клеточная реакция не воспалительного характера, на глазном дне визуализируются множественные ватообразные очаги белого цвета, вторичная отслойка сетчатки.

Вопросы: Поставьте диагноз, назначьте лечение.

Задача 4. На прием к офтальмологу обратились родители с 3 месячным ребенком, с жалобами на наличие ярко-красного узла на нижнем веке левого глаза. Узел появился 2 недели назад и медленно прогрессирует. Объективно: на нижнем веке левого глаза определяется ярко-красный узел мягкой консистенции, размерами 1 на 1,5 см. Данные КТ образование локализуется в толще века, имеет ячеистую структуру.

Вопросы: Поставьте диагноз, тактика ведения, прогноз для зрения, для жизни.

Задача 5. На прием к офтальмологу обратилась пациентка 50 лет с жалобами на слезотечение, чувство инородного тела в правом глазу, наличие пленчатого образования конъюнктивы с напозанием на роговицу. При биомикроскопии во внутреннем углу правого глаза определяется образование 0,5 на 1,0 см, на конъюнктиве с пенетрацией роговицы, границы опухоли нечеткие, с поверхностным ороговением. Данные цитологического исследования показывают наличие полиморфных атипичных клеток.

Вопросы: Поставьте диагноз, тактика ведения.

Задача 6. На прием к офтальмологу обратилась пациентка 30 лет с жалобами на появление образований на бульбарной конъюнктиве левого глаза. Из анамнеза: образование в количестве 2-х штук появились 2 мес. назад и относительно быстро прогрессируют. Пациент страдает приобретенным иммунодефицитом. Объективно: на бульбарной конъюнктиве левого глаза в нижних отделах определяются 2 плотноэластических образования плоской формы темно-красного цвета.

Вопросы: Поставьте диагноз, тактика ведения, прогноз.

Задача 7. На прием к офтальмологу обратилась пациентка 55 лет с жалобами на снижение зрения левого глаза. Из анамнеза: зрение снижалось постепенно в течение года. Объективно: при биомикроскопии в пререкорнеальной зоне радужки в нижне-наружном отделе определяется пигментированное образование с прорастанием мезодермального листка, определяются помутнения в заднекортикальных слоях хрусталика, гониоскопически пигментированное образование прорастает 2/3 угла передней камеры, глазное дно не визуализируется, в-сканирование: образование иридо-цилиарной зоны определяется в 3-х квадрантах размерами 15 на 25 мм.

Вопросы: Поставьте диагноз, тактика ведения

4. Задания для групповой работы

Исследования глаза методами биомикроскопии, офтальмоскопии, определения дефектов поля зрения и цветового зрения, экзофтальмометрии.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

- 1) Перечислите основные группы опухолей органа зрения.
- 2) Перечислите основные клинические симптомы характерные для большинства опухолевых заболеваний глаза.
- 3) Какие методы исследования для диагностики опухолевых заболеваний глаза считаются обязательными, а какие дополнительными?
- 4) Перечислите по нозологическим единицам какие опухолевые заболевания глаза характерны для определенных возрастных групп.
- 5) Какие клинические проявления характерны для опухолей кожи век?
- 6) Какими клиническими признаками характеризуются опухоли конъюнктивы и роговицы?
- 7) Какими клиническими признаками характеризуются опухоли хориоидеи и сетчатки?
- 8) Какие клинические особенности характерны для злокачественных опухолей глаза?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:*

Выберите один правильный ответ

1. Ретинобластома происходит из:

- 1) волокон зрительного нерва;
- 2) стекловидного тела;
- 3) нервных элементов оптически деятельной части сетчатки;*
- 4) мягких тканей орбиты;
- 5) из радужной оболочки.

2. Доброкачественной опухолью глазницы является:

- 1) хлорома;
- 2) саркома
- 3) холестеатома;*
- 4) невробластома;
- 5) симпатобластома.

3. Невус века следует иссечь или подвергнуть диатермокоагуляции в силу того что он может:

- 1) увеличиваться в размерах;
- 2) злокачественно перерождаться;*
- 3) захватывать оба века;
- 4) изъязвляться;
- 5) быть косметическим дефектом.

Ответы: 1-3; 2-3; 3-2.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

6) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с.: ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

Раздел 10: Повреждения органа зрения.

Тема 10.1. Контузии придаточного аппарата и глазного яблока.

Цель:

Изучить классификацию, клинику, диагностику и лечение контузий органа зрения.

Задачи:

Рассмотреть классификацию, клинику, диагностику и лечение контузий органа зрения. Обучить основным методам диагностики контузий органа зрения. Научить оказанию первой врачебной помощи при травматических повреждениях.

Обучающийся должен знать:

1. классификацию, клинику, диагностику и лечение контузий органа зрения;
2. трактовку результатов диагностики контузий органа зрения, дифференцированное лечение контузий органа зрения.

Обучающийся должен уметь:

Оказать первую врачебную помощь при контузиях органа зрения.

Обучающийся должен владеть:

Определять тактику ведения пациентов с повреждениями органа зрения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Распространенность, сезонность, преимущественные причины и виды повреждения глаз у лиц различного возраста.
- 2) Классификация повреждения глаз по происхождению, форме, локализации, степени тяжести, осложнениям.
- 3) Клиника и классификация тупых повреждений органа зрения.
- 4) Принципы лечения лиц с тупыми травмами глаза различной степени. Исходы. Диспансеризация.
- 5) Роль врачей в профилактике глазного травматизма.

2. Практическая работа.

Отработка навыков оказания первой врачебной помощи при повреждениях органа зрения.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: Больной У., 14-ти лет, в драке получил травму левого глаза. Объективно. Острота зрения правого глаза = 1,0. Глаз здоров. Острота зрения левого глаза = светоощущению с правильной проекцией света. Выраженная подкожная и подконъюнктивальная гематома. Глазная щель сомкнута. Роговая оболочка прозрачная. Передняя камера средней глубины, на $\frac{1}{3}$ заполнена кровью. Рисунок радужки не изменен. Зрачок круглый, несколько расширен. В проходящем свете рефлекса не видно. Пальпаторно Тп.

Вопросы: Диагноз? Дополнительные исследования? Лечебные мероприятия?

Ответ: 85. Тупая травма, подкожная гематома век, субконъюнктивальное кровоизлияние, травматическая гифема, гемофтальм слева. Проводят рентгенографию черепа в двух проекциях, ультразвуковое исследование левого глазного яблока. В первые дни назначают кровоостанавливающие препараты, затем проводят рассасывающую терапию с применением ферментов. При отсутствии динамики – парацентез роговицы вымыванием гифемы, витрэктомия.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. У больного после тупой травмы правого глаза зрение снизилось до светоощущения с неправильной проекцией. При осмотре в проходящем свете виден темно-красный с бурым оттенком рефлекс.

Вопрос: Ваш диагноз?

Задача 2. Мальчику 15 лет бросили снежком в левый глаз. Появились сильные боли в глазу, выраженная инъекция глазного яблока, отёк роговицы, передняя камера неравномерная, иридодегенез.

Вопрос: Ваш диагноз?

4. Задания для групповой работы

Отработка навыков оказания первой врачебной помощи при повреждениях органа зрения.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- 1) Распространенность, сезонность, преимущественные причины и виды повреждения глаз у лиц различного возраста.
- 2) Классификация повреждения глаз по происхождению, форме, локализации, степени тяжести, осложнениям.
- 3) Клиника и классификация тупых повреждений органа зрения.
- 4) Принципы лечения лиц с тупыми травмами глаза различной степени. Исходы. Диспансеризация.

5) Роль врачей в профилактике глазного травматизма

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:

Выберите один правильный ответ

1. Сочетанное повреждение глаза характеризуется:

- 1) проникающим ранением глазного яблока с внутриглазным инородным телом
- 2) повреждением органа зрения и травмой других органов*
- 3) контузией глазного яблока, осложненной гемофтальмом и сублюксацией хрусталика
- 4) контузией глазного яблока в сочетании с проникающим ранением
- 5) всем перечисленным

2. Комбинированное повреждение глаза характеризуется:

- 1) контузией глаза в сочетании с сублюксацией хрусталика
- 2) проникающим ранением глазного яблока и век
- 3) одновременным воздействием на глаз нескольких повреждающих факторов*
- 4) повреждением глазного яблока и других органов
- 5) ожогом конъюнктивы и роговицы

3. Хирургическая обработка раны называется первичной, если проводится:

- 1) в первые 24 часа после травмы*
- 2) через 24-48 часов после травмы
- 3) через 5 суток после травмы
- 4) после стихания острых воспалительных явлений
- 5) в начале активного рубцевания

Ответы: 1-2; 2-3. 3-1.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) Подготовить реферат

Подготовка реферата по теме занятия.

5) Подготовить аннотацию научной статьи

Для студентов, занимающихся в СНО.

б) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил.

3. Повреждения глаза и его придаточного аппарата : учеб. пособие для студентов мед. вузов / ГБОУ ВПО "Кировская гос. мед. акад." Минздрава России ; сост.: А. Д. Чупров, Ю. А. Плотникова, Ю. В. Кудрявцева. - Киров, 2013. - 66 с

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с.: ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

Тема 10.2. Проникающие ранения глазного яблока

Цель:

Изучить классификацию, клинику, диагностику и лечение проникающих ранений органа зрения.

Задачи:

Рассмотреть классификацию, клинику, диагностику и лечение проникающих ранений органа зрения. Обучить основным методам диагностики проникающих ранений органа зрения. Научить оказанию первой медицинской помощи при травматических повреждениях.

Обучающийся должен знать:

1. классификацию, клинику, диагностику и лечение проникающих ранений органа зрения;
2. трактовку результатов диагностики проникающих ранений органа зрения, дифференцированное лечение проникающих ранений органа зрения.

Обучающийся должен уметь:

Оказать первую медицинскую помощь при повреждениях органа зрения

Обучающийся должен владеть:

Определять тактику ведения пациентов с повреждениями органа зрения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Ранение глаза. Клиника и классификация ранений глаза по форме, локализации. Осложнения. Первая медицинская помощь. Принципы специализированной помощи.
- 2) Признаки проникающего ранения глазного яблока.
- 3) Диагностика внутриглазных инородных тел
- 4) Возможные осложнения проникающих ранений глазного яблока
- 5) Симпатическая офтальмия. Частота, формы и сроки возникновения. Принципы лечения. Профилактические мероприятия.
- 6) Халькоз и сидероз
- 7) Повреждения орбиты. Симптомы повреждения костей и содержимого орбиты. Первая медицинская помощь, принципы специализированной помощи.
- 8) Роль врачей в профилактике глазного травматизма.

2. Практическая работа.

Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при повреждениях органа зрения

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача. Пациент, 32 л, во время работы с болгаркой почувствовал резкую боль, возникло слезотечение и снизилось зрение. При обращении к врачу объективно. Острота зрения = 0,8 (не корр.). Правое глазное яблоко слабо инъецировано по перикорнеальному типу. Роговица прозрачная. На 6-ти часах, в 3 мм от лимба имеется точечный инфильтрат. Передняя камера мелкая, с прозрачной влагой. Рисунок и цвет радужки не изменены. Зрачок круглый, средней величины. В проходящем свете красный рефлекс. Глазное дно в норме. ВГД ОД = 13 мм рт. ст. Острота зрения левого глаза = 1,0. Глаз здоров.

Вопросы Диагноз? Тактика

Ответ: Проникающее ранение роговицы правого глаза. Проводят рентгенографию правой орбиты, ультразвуковое исследование правого глаза.

3) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Задача 1. В кабинет неотложной помощи привезли больного, которому попал в правый глаз металлический осколок. Зрение ухудшилось сразу, появилась головная боль. Объективно: зрение равно неправильному светоощущению. Имеется отек век, субконъюнктивальное кровоизлияние, передняя камера глубокая. На 5 часах в 10 мм от лимба имеется рана склеры, в которой ущемлена сосудистая оболочка и стекловидное тело. Рефлекса с глазного дна нет. Т — гипотония.

Вопросы: Ваш диагноз? Какую помощь должен оказать врач, работающий в поликлинике?

Задача 2. Пациенту 50 лет на работе при обработке детали в глаз отлетел осколок. При осмотре: глаз гипотоничен, в роговице рана с адаптированными краями, в ней ущемлена серая ткань, зрачок неправильной формы, подтянут к ране. Хрусталик прозрачен, рефлекс глазного дна есть.

Вопрос: Ваш диагноз?

4. Задания для групповой работы

Отработка навыков оказания первой врачебной помощи при повреждениях органа зрения

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

- 1) Ранение глаза. Клиника и классификация ранений глаза по форме, локализации. Осложнения. Первая врачебная помощь. Принципы специализированной помощи.
- 2) Признаки проникающего ранения глазного яблока.
- 3) Диагностика внутриглазных инородных тел.
- 4) Возможные осложнения проникающих ранений глазного яблока.
- 5) Симпатическая офтальмия. Частота, формы и сроки возникновения. Принципы лечения. Профилактические мероприятия.
- 6) Халькоз и сидероз.
- 7) Повреждения орбиты. Симптомы повреждения костей и содержимого орбиты.

Первая врачебная помощь, принципы специализированной помощи.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:*

Выберите один правильный ответ

1. С помощью А-метода ультразвуковой диагностики невозможно определить:

- 1) внутриорбитальное инородное тело;
- 2) толщину хрусталика
- 3) внутриглазное инородное тело
- 4) внутриглазное новообразование
- 5) пузырек воздуха в стекловидном теле*

2. Протез Комберга-Балтина служит для:

- 1) исключения внутриглазных инородных тел на рентгеновских снимках
- 2) рентгенлокализации инородного тела*

- 3) подшивания к конъюнктиве с целью профилактики выпадения стекловидного тела в ходе операции
- 4) проведения магнитных проб
- 5) все перечисленное верно

3. Обзорные снимки глазницы при проникающем ранении глазного яблока проводятся:

- 1) во всех случаях*
- 2) только при наличии в анамнезе данных о внедрении инородного тела
- 3) только в случаях, где имеются симптомы перелома стенок орбиты
- 4) при локализации осколка за глазом
- 5) только в случаях, когда невозможно использовать протез Комберга-Балтина

Ответы: 1-5; 2-2. 3-1.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) Подготовить реферат

Подготовка реферата по теме занятия.

5) Подготовить аннотацию научной статьи

Для студентов, занимающихся в СНО.

б) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

3. Повреждения глаза и его придаточного аппарата : учеб. пособие для студентов мед. вузов / ГБОУ ВПО "Кировская гос. мед. акад." Минздрава России ; сост.: А. Д. Чупров, Ю. А. Плотникова, Ю. В. Кудрявцева. - Киров, 2013. - 66 с.

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с.: ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

Тема 10.3. Ожоги придаточного аппарата и глазного яблока

Цель:

Изучить классификацию, клинику, диагностику и лечение ожогов глаз.

Задачи:

Рассмотреть классификацию, клинику, диагностику и лечение ожогов глаз. Обучить основным методам диагностики ожогов глаз. Научить оказанию первой врачебной помощи при ожогах глаз.

Обучающийся должен знать:

1. классификацию, клинику, диагностику и лечение ожогов глаз;
2. трактовку результатов диагностики ожогов органа зрения.

Обучающийся должен уметь:

Оказать первую врачебную помощь при повреждениях органа зрения (проникающие ранения, контузии, ожоги).

Обучающийся должен владеть:

Определять тактику ведения пациентов с повреждениями органа зрения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

- 1) Частота и причины ожогов глаз. Классификация ожогов по степени тяжести и распространенности.
- 2) Особенности клиники ожогов, вызванных кислотой, щелочью, кристаллами марганца, анилиновыми красителями.
- 3) Лучевые ожоги. Первая врачебная помощь, принципы специализированной помощи при ожогах. Средства и методы лечения последствий ожогов.
- 4) Стадии течения и методы лечения ожоговой болезни.
- 5) Исходы.
- 6) Роль врачей в профилактике глазного травматизма.

2. Практическая работа.

Отработка навыков оказания первой врачебной помощи при ожогах органа зрения

3. Решить ситуационные задачи*1) Алгоритм разбора задач*

1. Изучение приведенных симптомов.
2. Обобщение симптомов для разработки возможных вариантов диагноза.
3. Определение правильного ответа.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача: Пациент, 19 лет, предъявляет жалобы на резкие боли в обоих глазах, выраженную светобоязнь до полной невозможности открыть глаза, обильное слезотечение. Из анамнеза: помогал устранять произошедший накануне ночью прорыв водопровода. В объем противоаварийных мероприятий входили электросварочные работы. ОУ - выраженная гиперемия конъюнктивы век и глазного яблока. Роговица прозрачная, гладкая, блестящая. Глубжележащие отделы глаза без патологии.

Вопросы: Поставьте диагноз. Назначьте лечение.

Ответ: Диагноз «Электроофтальмия ОУ». Лечение - прохладные примочки с водой или 1% раствором натрия гидрокарбоната, 2% раствором борной кислоты на оба глаза. Инстилляций в оба глаза 0,25% левомецетина или 0,3% ципрофлоксацин 4-6 раз в день. Рекомендуются ношение светозащитных очков или пребывание в затемненном помещении.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. Больной С., 76 лет, по ошибке закапал в конъюнктивальный мешок спиртовой раствор йода. Сразу появилась сильная боль, резь, жжение, ощущение инородного тела в глазу. При осмотре: имеется небольшой отек век, выраженная гиперемия конъюнктивы век и глазного яблока, небольшой хемоз конъюнктивы; в нижней половине роговицы эрозия 0,5x0,2 см, окрашивающаяся флюоресцеин.

Вопросы: Поставьте диагноз. Ваша тактика. Лечение.

4. Задания для групповой работы

Отработка навыков оказания первой врачебной помощи при повреждениях органа зрения

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

- 1) Какова классификация ожогов глаз?
- 2) Клиника, диагностика ожогов глаз
- 3) Какие признаки легких ожогов глаз вы знаете?
- 4) Какие признаки средней тяжести ожогов глаз вы знаете?
- 5) Какие признаки тяжелых ожогов глаз вы знаете?
- 6) Какие стадии течения и методы лечения ожоговой болезни?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*:*

Выберите один правильный ответ

1. СВЧ-поле может приводить к:

- 1) хемозу конъюнктивы
- 2) асептическому увеиту
- 3) образованию хориоретинальных очагов
- 4) сморщиванию стекловидного тела
- 5) развитию катаракты*

2. Первая помощь при химических ожогах глаз включает:

- 1) обильное промывание*
- 2) применение местно антибиотиков
- 3) поверхностную анестезию
- 4) назначение местно стероидов
- 5) физиотерапевтическое лечение

3. Тяжесть ожога глаза и его придатков определяется:

- 1) концентрацией обжигающего вещества
- 2) химическим свойством обжигающего вещества
- 3) глубиной поражения
- 4) площадью ожога
- 5) всем перечисленным*

Ответы: 1-5; 2-1. 3-5.

*Тестовые задания с эталонами ответов в полном объеме представлены в сборнике «Тестовые задания для студентов специальности «Лечебное дело» дисциплины «Офтальмология»» (прилагаются)

4) *Подготовить реферат*

Подготовка реферата по теме занятия.

5) *Подготовить аннотацию научной статьи*

Для студентов, занимающихся в СНО.

б) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Подготовка презентации, стендового плаката, информационной брошюры для пациентов по теме занятия.

Рекомендуемая литература:

Основная: 1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / ред.: С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 736 с.: ил.

2. Офтальмология: учебник / ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 640 с.: ил..

3. Повреждения глаза и его придаточного аппарата : учеб. пособие для студентов мед. вузов / ГБОУ ВПО "Кировская гос. мед. акад." Минздрава России ; сост.: А. Д. Чупров, Ю. А. Плотникова, Ю. В. Кудрявцева. - Киров, 2013. - 66 с.

Дополнительная:

1. Глазные болезни : учеб. для студентов мед. вузов / ред.: А. П. Нестерова, В. М. Малова. - М.: "Лидер-М", 2008. - 316 с.: ил. - (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов)

2. Офтальмология [Электронный ресурс] / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444498.html>

3. Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы [Электронный ресурс] / В. Ф. Черныш, Э. В. Бойко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441848.html>

Зачетное занятие.

Цель: оценка знаний, умений, навыков по дисциплине и контроль освоения результатов.

Задания-см. приложение Б.

Составитель: Демакова Л.В.

Блинова О.А.

Зав. кафедрой Леванова О.Г.

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра офтальмологии

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине (модулю)**

«Офтальмология»

Специальность 31.05.01 Лечебное дело
Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения			Разделы дисциплины, при освоении которых формируется компетенция	Номер семестра, в котором формируется компетенция
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ОПК-6	готовностью к ведению медицинской документации	31. Правила ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях. Нормативно-правовую документацию, принятую в здравоохранении.	У1. Использовать в профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию.	В1. Современной техникой оформления и ведения медицинской документации.	<u>Раздел №1</u> Анатомия и физиология органа зрения. <u>Раздел №3.</u> Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции. <u>Раздел №4.</u> Патология век, слезных органов, конъюнктивы. <u>Раздел №5.</u> Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры.	8 семестр

					<u>Раздел №6.</u> Патология хрусталика. <u>Раздел №7.</u> Патология офтальмотонуса <u>Раздел №8.</u> Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях. <u>Раздел №9.</u> Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты. Офтальмоонкология. <u>Раздел №10.</u> Повреждения органа зрения.	
		32. Общие принципы оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных препаратов.	У2. Уметь изложить результаты обследования больного в виде записи в медицинской документации. Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей их фармакодинамики и	В2. Способность написать карту амбулаторного и стационарного больного. Навыками чтения и письма на латинском языке фармацевтических терминов и рецептов.	<u>Раздел №3.</u> Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции. <u>Раздел №4.</u> Патология век, слезных органов, конъюнктив. <u>Раздел №5.</u> Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры. <u>Раздел №6.</u> Патология хрусталика. <u>Раздел №7.</u> Патология офтальмотонуса	8 семестр

			фармакокинетики.		<p><u>Раздел №8.</u> Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях.</p> <p><u>Раздел №9.</u> Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты. Офтальмоонкология.</p> <p><u>Раздел №10.</u> Повреждения органа зрения.</p>	
ОПК-8	готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	31. Клинико-фармакологические характеристики основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний.	У1. Разработать лечение с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.	В1. Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	<p><u>Раздел №4.</u> Патология век, слезных органов, конъюнктивы.</p> <p><u>Раздел №5.</u> Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры.</p> <p><u>Раздел №6.</u> Патология хрусталика.</p> <p><u>Раздел №7.</u> Патология офтальмотонуса</p> <p><u>Раздел №8.</u> Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях.</p> <p><u>Раздел №9.</u> Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты. Офтальмоонкология.</p>	8 семестр

					ология. <u>Раздел №10.</u> Повреждения органа зрения.	
ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	31. Анатомическое и гистологическое строение организма человека, физиологические основы его функционирования, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и функционирования органов и систем у детей. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации и болезней. Функциональные и морфологические основы болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, клинические, лабораторные, функциональные, морфологические проявления и исходы	У1. Анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.	В1. Медико-функциональным понятием аппаратом. Навыками определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного материала.	<u>Раздел №1</u> Анатомия и физиология органа зрения. <u>Раздел №2.</u> Зрительные функции, их возрастная динамика. Методы исследования глаз и зрительных функций. <u>Раздел №3.</u> Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции. <u>Раздел №4.</u> Патология век, слезных органов, конъюнктивы. <u>Раздел №5.</u> Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры. <u>Раздел №6.</u> Патология хрусталика. <u>Раздел №7.</u> Патология офтальмотонуса <u>Раздел №8.</u> Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях.	8 семестр

		типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.			<u>Раздел №9.</u> Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты. Офтальмоонкология. <u>Раздел №10.</u> Повреждения органа зрения.	
ПК-2	Способность и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	31. Знать принципы диспансерного наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения, реабилитацию пациентов.	У1. Участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической помощи и реабилитационной помощи	В1. Методами ведения медицинской учётно-отчётной документации в медицинских организациях по вопросам профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения	<u>Раздел №2.</u> Зрительные функции, их возрастная динамика. Методы исследования глаз и зрительных функций. <u>Раздел №3.</u> Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции. <u>Раздел №4.</u> Патология век, слезных органов, конъюнктивы. <u>Раздел №5.</u> Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры. <u>Раздел №6.</u> Патология хрусталика. <u>Раздел №7.</u> Патология офтальмотонуса <u>Раздел №8.</u> Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения	8 семестр

					органа зрения при общих заболеваниях. <u>Раздел №9.</u> Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты. Офтальмоонкология. <u>Раздел №10.</u> Повреждения органа зрения.	
ПК-5	Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	34. Особенности постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	У4. Устанавливать диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В4. Навыками постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	<u>Раздел №2.</u> Зрительные функции, их возрастная динамика. Методы исследования глаз и зрительных функций <u>Раздел №3.</u> Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции. <u>Раздел №4.</u> Патология век, слезных органов, конъюнктивы. <u>Раздел №5.</u> Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры. <u>Раздел №6.</u> Патология хрусталика. <u>Раздел №7.</u> Патология офтальмотонуса <u>Раздел №8.</u> Патология сетчатки и	8 семестр

					зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях. <u>Раздел №9.</u> Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты. Офтальмоонкология. <u>Раздел №10.</u> Повреждения органа зрения.
ПК-6	способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	31. Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	У1. Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	В1. Навыками составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации и результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки и клинического диагноза.	<u>Раздел №3.</u> Физиологическая оптика, рефракция глаза. Методы диагностики, коррекции аномалий рефракции. <u>Раздел №4.</u> Патология век, слезных органов, конъюнктивы. <u>Раздел №5.</u> Заболевания роговицы, сосудистого тракта, склеры. <u>Раздел №6.</u> Патология хрусталика. <u>Раздел №7.</u> Патология офтальмотонуса <u>Раздел №8.</u> Патология сетчатки и зрительного нерва. Изменения органа зрения при общих заболеваниях. <u>Раздел №9.</u>

					Патология глазодвигательного аппарата. Патология орбиты. Офтальмоонкология. <u>Раздел №10.</u> Повреждения органа зрения.	
--	--	--	--	--	---	--

13. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно/не зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Хорошо/зачтено	Отлично/зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
ОПК- 6 (1)						
Знать	Фрагментарные знания о правилах ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации и в медицинских организациях. Нормативно-правовую документацию, принятую в здравоохранении.	Общие, но не структурированные знания о правилах ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях; нормативно-правовую документацию, принятую в здравоохранении	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о правилах ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях, нормативно-правовую документацию, принятую в здравоохранении	Сформированные систематические знания о правилах ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях. Нормативно-правовую документацию, принятую в здравоохранении	устное собеседование в ходе занятий.	Тестовый контроль, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение использовать в	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение использовать в профессиона	Написание учебной истории болезни/подг	Тестовый контроль,

	профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию	использовать в профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию	пробелы умение использовать в профессиональной деятельности и нормативно-правовую документацию.	льной деятельности и нормативно-правовую документацию.	отовка реферата/презентации	собеседование
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения современной техникой оформления и ведения медицинской документации.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения современной техникой оформления и ведения медицинской документации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения современной техникой оформления и ведения медицинской документации.	Успешное и систематическое применение навыков владения современной техникой оформления и ведения медицинской документации.	Написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации	Тестовый контроль, собеседование
ОПК- 6(2)						
Знать	Фрагментарные знания об общих принципах оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных препаратов.	Общие, но не структурированные знания об общих принципах оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных препаратов.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об общих принципах оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных препаратов.	Сформированные систематические знания об общих принципах оформления рецептов и составление рецептурных прописей лекарственных препаратов.	устное собеседование в ходе занятий.	Тестовый контроль, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение изложить результаты обследования больного в	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение изложить результаты	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение изложить результаты обследования больного в виде записи	Написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации	Тестовый контроль, собеседование

	<p>виде записи в медицинской документации. Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.</p>	<p>обследования больного в виде записи в медицинской документации. Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.</p>	<p>изложить результаты обследования больного в виде записи в медицинской документации. Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.</p>	<p>в медицинской документации. Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний у детей и подростков, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.</p>		
<p>Владеет</p>	<p>Фрагментарное применение навыков написания карты амбулаторного и стационарного больного. Навыками чтения и письма на латинском языке фармацевтических терминов и</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков написания карты амбулаторного и стационарного больного. Навыками чтения и письма на латинском языке фармацевтических терминов и рецептов</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков написания карты амбулаторного и стационарного больного. Навыками чтения и письма на</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков написания карты амбулаторного и стационарного больного. Навыками чтения и письма на латинском языке фармацевтических</p>	<p>Написание учебной истории болезни/подготовка реферата/презентации</p>	<p>Тестовый контроль, собеседование</p>

	рецептов.		латинском языке фармацевтических терминов и рецептов	терминов и рецептов		
ОПК-8 (1)						
Знать	Фрагментарные знания о клинико-фармакологической характеристике основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний.	Общие, но не структурированные о клинико-фармакологической характеристике основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о клинико-фармакологической характеристике основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний.	Сформированные систематические знания о клинико-фармакологической характеристике основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний.	устное собеседование, решение типовых ситуационных задач	тестовый контроль, собеседование
Уметь	4. Частично освоенное умение разрабатывать больному	5. В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	5. В целом успешное, но содержащее	7. Сформированное умение разрабатывать больному	решение типовых ситуационных задач, курация пациентов,	тестовый контроль, собеседование

	лечение с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.	разрабатывать больному лечение с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.	отдельные пробелы умение разрабатывать больному лечение с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.	лечение с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения.	написание истории болезни	
Владеет	Фрагментарное применение навыков алгоритмов выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков алгоритмов выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков алгоритмов выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	Успешное и систематическое применение навыков алгоритмов выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	курация пациентов, написание истории болезни	тестовый контроль, собеседование
ОПК 9 (1)						
Знать	Фрагментарные знания об анатомическом и	Общие, но не структурированные знания об анатомическом	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	устное собеседование, решение	тестовый контроль,

	гистологическом строении организма человека, физиологических основах его функционирования, функциональных и морфологических основах болезней и патологических процессов	и гистологическом строении организма человека, физиологические основы его функционирования, функциональные и морфологические основы болезней и патологических процессов	пробелы знания о анатомическом и гистологическом строении организма человека, физиологические основы его функционирования, функциональные и морфологические основы болезней и патологических процессов	о анатомическом и гистологическом строении организма человека, физиологические основы его функционирования, функциональные и морфологические основы болезней и патологических процессов	типовых ситуационных задач	собеседование
Уметь	Частично освоенное умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей, обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей, обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей, обосновывать принципы патогенетической	Сформированное умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей, обосновывать принципы патогенетической	решение типовых ситуационных задач, курация пациентов, написание учебной истории болезни	тестовый контроль, собеседование

			терапии наиболее распространенных заболеваний.			
Владеть	Фрагментарное применение навыков определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики.	Успешное и систематическое применение навыков определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики.	курация пациентов, написание учебной истории болезни	тестовый контроль, собеседование
ПК-2 (1)						
Знать	Фрагментарные знания принципов диспансерного наблюдения различных возрастно-половых и социальных	Общие, но не структурированные знания принципов диспансерного наблюдения различных возрастно-половых и социальных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов диспансерного наблюдения	Сформированные систематические знания принципов диспансерного наблюдения различных	устное собеседование, решение типовых ситуационных задач	тестовый контроль, собеседование

	групп населения, реабилитации и пациентов	групп населения, реабилитации пациентов	различных возрастно-половых и социальных групп населения, реабилитации и пациентов	половых и социальных групп населения, реабилитации и пациентов		
Уметь	Частично освоенное умение организации и оказании лечебно-профилактической помощи и реабилитационной помощи	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение организации и оказании лечебно-профилактической помощи и реабилитационной помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организации и оказания лечебно-профилактической помощи и реабилитационной помощи	Сформированное умение организации и оказании лечебно-профилактической помощи и реабилитационной помощи	решение ситуационных задач, курация пациентов, написание истории болезни	тестовый контроль, собеседование
Владеть	Фрагментарное применение навыков ведения медицинской учётно-отчётной документации и в медицинских организациях по вопросам профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения	В целом успешное, но не систематическое применение навыков ведения медицинской учётно-отчётной документации в медицинских организациях по вопросам профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков ведения медицинской учётно-отчётной документации в медицинских организациях по вопросам профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления	Успешное и систематическое применение навыков ведения медицинской учётно-отчётной документации и в медицинских организациях по вопросам профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения	курация пациентов, написание учебной истории болезни	тестовый контроль, собеседование

			диспансерного наблюдения			
ПК-5 (4)						
Знать	Фрагментарные знания особенностей постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	Общие, но не структурированные знания особенностей постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	Сформированные систематические знания особенностей постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	устное собеседование, решение типовых ситуационных задач	тестовый контроль, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение постановки диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение постановки диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение постановки диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии	Сформированное умение постановки диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	решение типовых ситуационных задач, курация пациентов, написание учебной истории болезни	тестовый контроль, собеседование

			по органам, системам и организма в целом			
Владеет	Фрагментарное применение навыков постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В целом успешное, но не систематическое применение навыков постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	Успешное и систематическое применение навыков постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	курация пациентов, написание учебной истории болезни	тестовый контроль, собеседование
ПК-6 (1)						
Знать	Фрагментарные знания причин возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования,	Общие, но не структурированные знания причин возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания причин возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях	Сформированные систематические знания причин возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила	устное собеседование, решение типовых ситуационных задач	тестовый контроль, собеседование

	лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями	классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями	внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями	проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями		
Уметь	Частично освоенное умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз,	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики и (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о	Сформированное умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз,	решение типовых ситуационных задач, курация пациентов, написание учебной истории болезни	тестовый контроль, собеседование

	наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	необходимо сти оказания медицинско й помощи; поставить предварите льный и окончатель ный диагноз, наметить объем необходим ых лабораторн о-инструмент альных исследован ий.	ьный и окончательн ый диагноз, наметить объем необходимы х лабораторно -инструмента льных исследовани й.		
Владет ь	Фрагментарн ое применение навыков составления плана диагностичес ких мероприятий для уточнения диагноза в соответствие с установленн ыми стандартами; проведения дифференци ального диагноза; интерпретаци и результатов лабораторны х, инструмент альных и специфическ их методов диагностики, формулировк и	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствие с установленными стандартами; проведения дифференциальн ого диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальн ых и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков составления плана диагностиче ских мероприяти й для уточнения диагноза в соответстви е с установлен ными стандартам и; проведения дифференц иального диагноза; интерпрета ции результатов лабораторн ых, инструмент	Успешное и систематиче ское применение навыков составления плана диагностиче ских мероприяти й для уточнения диагноза в соответствие с установленн ыми стандартами ; проведения дифференци ального диагноза; интерпретац ии результатов лабораторны х, инструмент альных и специфическ их методов диагностики	курация пациентов, написание учебной истории болезни	тестовый кон- троль, бесе- дование

	клинического диагноза.		альных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	, формулировки клинического диагноза.		
--	------------------------	--	---	---------------------------------------	--	--

18. Типовые контрольные задания и иные материалы

3.1. Примерные вопросы к зачету, критерии оценки (компетенции, проверяемые данным оценочным средством: ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6)

1. Анатомия и гистология роговицы и склеры. Понятие о капсуле глаза.
2. Анатомия и гистология радужной оболочки.
3. Камеры глаза. Анатомия и гистология стекловидного тела, функции стекловидного тела.
4. Угол передней камеры глаза. Его значение, функционирование, анатомические варианты.
5. Циркуляция жидкости в глазу, внутриглазное давление;
6. Хрусталик. Анатомия, гистология, функции;
7. Анатомия и гистология цилиарного тела. Его функции.
8. Анатомия и гистология собственно сосудистой оболочки, кровоснабжение сосудистого тракта.
9. Анатомия и гистология сетчатки. Ее функции.
10. Анатомия и гистология зрительного нерва.
11. Хиазма и другие центральные отделы зрительного анализатора.
12. Анатомия глазницы. Синдром «верхней глазничной щели».
13. Отверстия орбиты. Синдром верхней глазничной щели. Синдром Гордона.
14. Двигательный аппарат глаза. Иннервация глазодвигательных мышц, их функция.
15. Анатомия и гистология век, функции.
16. Анатомия и гистология конъюнктивы.
17. Слезный аппарат глаза. Пути оттока слезы.
18. Анатомия и физиология преломляющих сред глаза.
19. Чувствительная и двигательная иннервация глазного яблока.
20. Кровоснабжение глазного яблока и вспомогательного аппарата.
21. Понятие о зрительном анализаторе. Его составные части.
22. Острота зрения, единицы ее измерения, угол зрения. Методы исследования.
23. Исследование периферического зрения, изменения периферического зрения.
24. Цвет и его восприятие. Методы исследования. Классификация аномалий.
25. Оптическая система глаза. Понятие о диоптрии. Оптические корректирующие стекла.
26. Клиническая рефракция. Дальнейшая точка ясного зрения.
27. Ближайшая точка ясного зрения. Аккомодация. Пресбиопия.
28. Методы определения рефракции.
29. Гиперметропия, ее особенности, коррекция гиперметропии.
30. Астигматизм и его коррекция;
31. Миопия. Клиника, осложнения, профилактика и лечение.
32. Коррекция аметропий очками и контактными линзами.

33. Хирургические методы коррекции аномалий рефракции.
34. Косоглазие. Классификация и причины.
35. Виды и причины инъекции глазного яблока. Дифференциальная диагностика различных видов инъекции.
36. Болевой синдром. Виды глазной боли. Основные причины. Дифференциальная диагностика.
37. Блефариты. Клиника, лечение.
38. Хронический гнойный дакриоцистит и флегмона слезного мешка. Этиология, клиника, лечение.
39. Дакриоцистит новорожденных. Этиология, лечение.
40. Острые конъюнктивиты. Этиология. Клиника. Лечение.
41. Вирусные конъюнктивиты. Этиология, патогенез, лечение.
42. Хламидийный конъюнктивит. Этиология. Патогенез. Диагностика Лечение.
43. Синдром сухого глаза. Этиология. Клиника. Лечение.
44. Кератиты. Классификация. Клиника. Принципы лечения. Осложнения.
45. Герпесвирусный кератит. Классификация, клиника, лечение.
46. Аденовирусный кератит. Клиника, лечение.
47. Язва роговицы. Этиология. Клиника. Стадии. Лечение.
48. Исходы заболеваний роговицы. Кератопластика.
49. Ириты и иридоциклиты. Этиология, профилактика, клиника, лечение.
50. Внутриглазное давление и методы его измерения.
51. Этиология и патогенез врожденной глаукомы. Классификация. Признаки врожденной глаукомы. Лечение врожденной глаукомы.
52. Консервативные методы лечения глаукомы.
53. Клиника, классификация, диагностика открытоугольной глаукомы.
54. Клиника, диагностика и терапия закрытоугольной глаукомы.
55. Острый приступ глаукомы. Клиника. Лечение.
56. Дифференциальная диагностика острого приступа глаукомы и ирита.
57. Вторичная глаукома. Классификация. Тактика.
58. Врожденные аномалии хрусталика. Врожденная катаракта. Причины. Клиника. Принципы лечения.
59. Возрастная катаракта. Патогенез развития. Классификация.
60. Лечение катаракты. Современные способы хирургического лечения катаракты.
61. Афакия и ее коррекция. Виды интраокулярных линз.
62. Воспалительные заболевания сетчатки. Этиология. Клиника. Лечение.
63. Возрастная макулярная дегенерация. Формы. Лечение. Прогноз.
64. Изменения сетчатки при гипертонической болезни.
65. Изменения сетчатки при сахарном диабете.
66. Отслойка сетчатки. Этиология, профилактика, клиника, лечение.
67. Острая сосудистая патология сетчатки, клиника, тактика, лечение.
68. Воспалительные заболевания зрительного нерва. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Исходы.
69. Острая сосудистая патология зрительного нерва, клиника, тактика, лечение.
70. Застойный диск зрительного нерва. Клиника, патогенез развития. Тактика ведения.
71. Контузии глаза. Клиника, диагностика, тактика, лечение.
72. Контузии придаточного аппарата глаза, орбиты. Клиника, диагностика, тактика, лечение.

73. Проникающие ранения глаза, первая врачебная помощь. Принципы специализированной помощи. Диагностика инородных тел.
74. Оказание первой помощи при травмах глаза. Способы удаления внутриглазных инородных тел.
75. Осложнения проникающих ранений глаза. Тактика.
76. Симпатическая офтальмия. Частота, формы, сроки возникновения.
77. Ожоги. Классификация ожогов. Первая помощь. Особенности клиники.
78. Осложнения и исходы ожогов. Тактика.
79. Ожоговая болезнь. Стадии. Принципы лечения на разных стадиях. Хирургическое лечение ожогов и их последствий.

Критерии оценки:

***Оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.*

***Оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.*

3.2. Примерные тестовые задания, критерии

1 уровень:

1. Какие глазные мышцы (наружные и внутренние) иннервируются глазодвигательным нервом:
 1. Наружная прямая мышца;
 2. Нижняя прямая мышца;
 3. Верхняя прямая мышца;
 4. Внутренняя прямая мышца;
 5. Верхняя косая мышца;
 6. Круговая мышца глаза;
 7. Мышца, поднимающая верхнее веко;
 8. Нижняя косая мышца;
 9. Сфинктер зрачка;
 10. Дилататор зрачка;
 11. Цилиарная мышца.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

2. Какие мышцы поднимают глазное яблоко вверх:
 1. Верхняя косая мышца;
 2. Верхняя прямая мышца;
 3. Нижняя прямая мышца;
 4. Нижняя косая мышца.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

3. Дайте определение зубчатой линии и на каком расстоянии от лимба она находится:
 1. Это граница между радужкой и цилиарным телом;
 2. Это граница между плоской и выпуклой частью цилиарного тела;
 3. Это граница между цилиарным телом и собственно-сосудистой оболочкой;

4. В 15 мм от лимба;
5. В 8 мм от лимба;
6. В 6 мм от лимба.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

4. Какова иннервация мышцы поднимающей верхнее веко:
 1. Лицевой нерв;
 2. Глазодвигательный нерв;
 3. Симпатический нерв.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

5. Какие сосуды не участвуют в образовании собственно сосудистой оболочки:
 1. Передние цилиарные артерии;
 2. Задние длинные цилиарные артерии;
 3. Задние короткие артерии.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

6. Какие железы вырабатывают слезную жидкость:
 1. Мейбомиевы железы;
 2. Железы Краузе;
 3. Слезная железа;
 4. Бокаловидные клетки слизистой век.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

7. От каких нервов получает цилиарный узел двигательные волокна, иннервирующие внутриглазные мышцы:
 1. От тройничного нерва;
 2. От симпатического нерва;
 3. От глазодвигательного нерва.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

8. Где прикрепляется сетчатая оболочка:
 1. В области выпуклой части цилиарного тела;
 2. В области зубчатой линии;
 3. В области диска зрительного нерва;
 4. В области экватора;
 5. В области желтого пятна.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

9. На окончание какого нерва и на какую мышцу нужно воздействовать для получения акинезии:
 1. Глазодвигательный нерв;
 2. Лицевой нерв;
 3. Симпатический нерв;
 4. Мышцу, поднимающую верхнее веко;
 5. Круговую мышцу глаза.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

10. Какие кости составляют внутреннюю стенку орбиты:
 1. Орбитальный отросток лобной кости;
 2. Бумажная пластинка решетчатой кости;
 3. Лобный отросток верхней челюсти;
 4. Слезная косточка;

5. Большое крыло основной кости;
6. Малое крыло основной кости;
7. Глазничный отросток небной кости;
8. Тело основной кости.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

11. Какие глазодвигательные мышцы обеспечивают движение глазного яблока в сторону носа:

1. Наружная прямая мышца;
2. Внутренняя прямая мышца;
3. Верхняя и нижняя прямые мышцы;
4. Верхняя и нижняя косые мышцы.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

12. Какие мышцы поворачивают глазное яблоко вниз:

1. Нижняя косая мышца;
2. Нижняя прямая мышца;
3. Верхняя прямая мышца;
4. Верхняя косая мышца.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

13. Какие нервы и сосуды проходят в орбиты через верхнюю глазничную щель:

1. Верхнечелюстной нерв;
2. Блоковидный нерв;
3. Отводящий нерв;
4. Глазодвигательный нерв;
5. Глазничный нерв;
6. Симпатический нерв;
7. Глазничная вена;
8. Глазничная артерия.

Проверяемые компетенции: ОПК-9

14. Причины птоза:

1. Паралич глазодвигательного нерва;
2. Паралич лицевого нерва;
3. Поражение шейного симпатического нерва;
4. Неврит зрительного нерва.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

15. Что происходит с Цинновыми связками и хрусталиком при сокращении цилиарной мышцы:

1. Цинновые связки расслабляются;
2. Цинновые связки натягиваются;
3. Радиус кривизны передней поверхности хрусталика увеличивается;
4. Радиус кривизны передней поверхности хрусталика уменьшается.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

16. Что происходит с Цинновыми связками и хрусталиком при расслаблении цилиарной мышцы:

1. Цинновые связки расслабляются;
2. Цинновые связки натягиваются;
3. Радиус кривизны передней поверхности хрусталика увеличивается;
4. Радиус кривизны передней поверхности хрусталика уменьшается.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

17. Особенности вен орбиты:

1. Наличие клапанов в венах;
2. Связь с глубокими венами лица;
3. Отсутствие клапанов.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

18. Что проходит через зрительное отверстие и канал:

1. Глазодвигательный нерв;
2. Зрительный нерв;
3. Глазничная вена;
4. Глазничная артерия;
5. Отводящий нерв;
6. Симпатический нерв.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

19. Симптомы при параличе лицевого нерва:

1. Сужение глазной щели;
2. Опущение угла рта;
3. Сглаживание носогубной складки;
4. Неполное смыкание век;
5. Отвисание нижнего века;
6. Опущение верхнего века;
7. Расширение глазной щели;
8. Боль в пораженной половине;
9. Нарушение движения глаз.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

20. Как происходит питание роговицы:

1. Ее питание происходит путем диффузии из краевой петливой сети сосудов от передних цилиарных артерий;
2. Путем диффузии из сети сосудов от задних длинных цилиарных артерий;
3. Путем осмоса из жидкости передней камеры;
4. Путем осмоса из слезной жидкости.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

2 уровень:

1. Сопоставьте глазные мышцы и их иннервацию:

А. Наружная прямая мышца;	1. Глазодвигательный нерв
В. Нижняя прямая мышца;	2. Отводящий нерв
С. Верхняя прямая мышца;	3. Блоковой нерв
Д. Внутренняя прямая мышца;	4. Симпатический нерв
Е. Верхняя косая мышца;	5. Лицевой нерв
Ф. Круговая мышца глаза;	
Г. Нижняя косая мышца;	
Н. Сфинктер зрачка;	
И. Дилататор зрачка;	
Ж. Цилиарная мышца.	

2. Перечислите слои роговицы в том порядке, в котором они расположены.

1. Десцеметова оболочка;
2. Многослойный плоский эпителий;
3. Собственно строма роговицы;
4. Боуменова оболочка;
5. Эндотелий.

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

3. Сопоставьте понятие зубчатой линии; на каком расстоянии от лимба она находится:

<p>А. Что такое зубчатая линия В. На каком расстоянии от лимба она находится</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Это граница между радужкой и цилиарным телом; 2. Это граница между плоской и выпуклой частью цилиарного тела; 3. Это граница между цилиарным телом и собственно-сосудистой оболочкой; 4. В 15 мм от лимба; 5. В 8 мм от лимба; 6. В 6 мм от лимба;
--	--

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

4. Сопоставить слои прекорнеальной слезной пленки и названия желез и клеток, продуцирующих эти слои:

<p>А. Муциновый слой В. Водный слой С. Липидный слой</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мейбомиевы железы 2. Бокаловидные клетки конъюнктивы 3. Основные и добавочные слезные железы
--	---

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

5. Что происходит с Цинновыми связками и хрусталиком при:

<p>А. При сокращении цилиарной мышцы В. При расслаблении цилиарной мышцы</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Цинновы связки расслабляются, радиус кривизны передней поверхности хрусталика увеличивается 2. Цинновы связки натягиваются, радиус кривизны передней поверхности хрусталика уменьшается 3. Цинновы связки расслабляются, радиус кривизны передней поверхности хрусталика уменьшается 4. Цинновы связки натягиваются, радиус кривизны передней поверхности хрусталика увеличивается
--	--

Проверяемые компетенции: ОПК-9, ПК-5, ПК-6

3 уровень:

№ 1

К врачу обратился пациент, 20 лет, с жалобами на покраснение и боль нижнего века левого глаза, появившиеся накануне вечером.

Объективно: Visus OU = 1,0

OD – патологии не выявлено

OS – в наружном отделе у края нижнего века определяется ограниченный участок инфильтрации. При пальпации наружного отдела века отмечается резко выраженная болезненность. Глазное яблоко без патологии.

Поставьте наиболее вероятный диагноз.

Укажите план лечения пациента.

- A) Блефарит слева
- B) Ячмень нижнего века левого глаза
- C) Халязион слева
- D) Обработка кожи века в месте инфильтрации 1% спиртовым раствором бриллиантового зеленого или 70 градусным спиртом
- E) Хирургическое лечение
- F) В конъюнктивальный мешок – инстилляционная антибактериальных капель и закладывание за нижнее веко антибактериальной мази

Проверяемые компетенции: ОПК-6 ОПК -8 ОПК-9 ПК-5, ПК -6

№ 2

К врачу поликлиники обратилась пациентка, 21 года с жалобами на покраснение правого глаза, невозможность открыть глаз, боль в области верхнего века, повышение температуры, слабость, недомогание. Больна второй день. Три дня назад корректировала форму бровей в салоне красоты.

Объективно: Visus OU = 1,0

OD – верхнее веко гиперемировано, отечно, имеет плотную консистенцию, при пальпации болезненно.

Конъюнктив гиперемирована. Глазное яблоко без патологии.

OS – патологии не выявлено.

Температура тела 37,8 °С. Регионарные лимфоузлы на стороне поражения увеличены в размерах, отмечается умеренная болезненность их при пальпации

Поставьте наиболее вероятный диагноз.

Укажите план лечения пациента.

- A) Блефароconjunctivitis справа
- B) Абсцесс верхнего века правого глаза
- C) Халязион верхнего века правого глаза
- D) Госпитализация в офтальмологическое отделение, антибактериальная терапия внутрь или парентерально
- E) Инъекции кеналого или дексаметазона местно
- F) Местно сухое тепло, УВЧ – терапия, инстилляционная антибактериальных капель в конъюнктивальный мешок правого глаза
- G) При появлении флюктуации – вскрытие, с последующим дренированием и перевязок с гипертоническим раствором

Проверяемые компетенции: ОПК-6 ОПК -8 ОПК-9 ПК-5, ПК -6

№ 3

К врачу обратился молодой человек, 18 лет в июне с жалобами на нестерпимый зуд, жжение под веками, покраснение обоих глаз, светобоязнь, слезотечение, обильные водянистые выделения из носа, периодические приступы чихания, резкое затруднение носового дыхания. Указанные жалобы появились накануне без видимых причин.

Объективно: Visus OU = 1,0

OU – глазная щель сужена, обильное слезотечение, выраженная светобоязнь. Отек век выражен настолько резко, что роговая оболочка обоих глаз «утопает» в окружающей её хемотичной конъюнктиве. Глазное яблоко без патологии.

Поставьте наиболее вероятный диагноз.

Укажите план лечения пациента.

- A) Хламидийный конъюнктивит обоих глаз
- B) Острый гнойный конъюнктивит обоих глаз
- C) Аденовирусный конъюнктивит обоих глаз
- D) Аллергический конъюнктивит обоих глаз
- E) Глазная мазь зовиракс 4 р/день, внутрь валтрекс 1т. 2 р/день 5 дней
- F) Инстилляционная алергофтала или сперсаллерга 3 р/день, десенсибилизирующие препараты внутрь
- G) Инстилляционная антибактериальных капель тобрекс в конъюнктивальный мешок 6 р/день и закладывание за веки тетрациклиновой глазной мази 2 р/день

Критерии оценки:

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;

«не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

3.3. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки (ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК- 6)

1. У ребенка Л. при обращении к врачу выявлено снижение остроты зрения обоих глаз. Ребенку 9 лет, учится во втором классе. При поступлении в школу проходил осмотр у окулиста. Острота зрения обоих глаз была нормальной. В настоящее время объективно. Острота зрения обоих глаз = 0,1 со сферическим стеклом $-3,0$ дптр. = 1,0. Глаза спокойные. Передние отрезки глаз без видимой патологии. Оптические среды прозрачные. Глазное дно в норме. Предположительные диагнозы? Какие дополнительные исследования нужно провести? План лечения?

Компетенции, проверяемые ситуационной задачей: ОПК-6, ОПК -8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК -6

2. Больная Г. 14 лет, обратилась к врачу с жалобами на низкое зрение обоих глаз. Плохо видит давно, очками не пользовалась. В настоящее время объективно. Острота зрения правого глаза = 0,09 со сферическим стеклом $- 2,25$ дптр. = 0,3. Острота зрения левого глаза = 0,1 со сферическим стеклом $- 2,0$ дптр. = 0,3. Глаза спокойные. Передние отрезки глаз не изменены. Оптические среды прозрачные. Глазное дно в норме. Какие дополнительные исследования нужно произвести? Какие способы коррекции зрения Вы можете предложить пациентке?

Компетенции, проверяемые ситуационной задачей: ОПК-6, ОПК -8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК -6

3. Ребенок Ч., 13-ти лет, в течение длительного времени наблюдается окулистом по месту жительства. Взят на диспансерный учет по поводу близорукости. Страдает сколиозом. При взятии на учет в 9-ти летнем возрасте степень близорукости составляла 1,5 дптр. Ребенок носит очки не постоянно. В настоящее время объективно. Острота зрения правого глаза = 0,1 со сферой $- 4,5$ дптр. = 0,8. Острота зрения левого глаза = 0,1 со сферой $- 5,0$ дптр. = 1,0. Глаза спокойные. Передние отрезки глаз не изменены. Оптические среды прозрачные. На глазном дне с обеих сторон вокруг дисков миопические конусы. На периферии сетчатки намечаются дистрофические изменения. После циклоплегии проведена рефрактометрия – близорукость обоих глаз до 5,5 дптр. Какие дополнительные исследования нужно произвести ребенку? Предположительный диагноз? Рекомендуемое лечение?

Компетенции, проверяемые ситуационной задачей: ОПК-6, ОПК -8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК -6

Критерии оценки:

«зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

3.4. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки (Компетенции: ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК- 6)

1. Выполнить осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века.

2. Выворот век пальцами и векоподъемниками.
2. Выполнить осмотр слезной железы, области проекции слезного мешка.
3. Исследовать офталмотонус пальпаторно и тонометром.
4. Владеть методом прямой офтальмоскопии.
5. Определить чувствительность роговицы доступными методами
6. Определить целостность роговицы доступными методами
7. Исследовать остроту центрального зрения.
8. Исследовать границы поля зрения (контрольный метод и на периметре).
9. Исследовать цветоощущение с помощью таблиц Рабкина (ориентировочно).
10. Определить бинокулярное зрение контрольным методом и с помощью четырёхточечного цветотеста.
11. Субъективно определить рефракцию
12. Определить рефракцию при помощи корректирующих стёкол (зрение вдаль и вблизи)
13. Выписывать рецепты на очки при миопии, гиперметропии, пресбиопии, афакии.
14. Закладывать мазь и закапывать капли в конъюнктивальную полость
15. Промывать конъюнктивальную полость.
15. Удалять инородные тела с конъюнктивы и роговицы тампоном и иглой.
16. Оказать первую врачебную помощь при ожогах и отморожениях глаз.
17. Наложить монокулярную и бинокулярную асептическую повязку.

Проверяемые компетенции: ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК- 6

Критерии оценки:

«зачтено» - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

«не зачтено» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

3.5. Примерное задание к написанию учебной истории болезни, критерии оценки (ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК- 6)

1. Титульный лист: Ф.И.О. пациента, диагноз (основной, сопутствующий).
2. Жалобы (на момент поступления, на момент курации).
3. Анамнез заболевания.
4. Анамнез жизни.
5. Физикальный осмотр.
6. Местный статус:

Глаз	OD	OS
Visus	... sph +/- ... D cyl +/- ... D ax ... ° = sph +/- ... D cyl +/- ... D ax ... ° = ...
Глаз в целом	Величина и форма: Не изменена/изменена (как/микрофтальм, макрофтальм, буфтальм)	Величина и форма: Не изменена/изменена (как/микрофтальм, макрофтальм, буфтальм)
Положение в орбите	Правильное/экзофтальм/энофтальм	Правильное/экзофтальм/энофтальм
Подвижность глазного яблока	В полном объеме/ограничена: вверх/вниз/кнутри/кнаружи/полная офтальмоплегия/ Косоглазие: нет/да: кнутри/кнаружи/ вверх/вниз - сколько градусов Конвергенция: сохранена/слабость	В полном объеме/ограничена: вверх/вниз/кнутри/кнаружи/полная офтальмоплегия/ Косоглазие: нет/да: кнутри/кнаружи/ вверх/вниз - сколько градусов Конвергенция: сохранена/слабость

Веки	Глазная щель: не изменена/сужена/расширена Веки: не изменены/патология (описать) Отделяемое: нет/есть (описать)	Глазная щель: не изменена/сужена/расширена Веки: не изменены/патология (описать) Отделяемое: нет/есть (описать)
Слезные пути	Слезные точки: расположены правильно/сужены/расширены/выворот нижней слезной точки Слезный мешок: при надавливании на область слезного мешка отделяемого нет/есть (описать)	Слезные точки: расположены правильно/сужены/расширены/выворот нижней слезной точки Слезный мешок: при надавливании на область слезного мешка отделяемого нет/есть (описать)
Роговица	Прозрачная, сферичная блестящая/изменена (описать)/помутнения (какие)/преципитаты (какие, локализация)/рана роговицы (несквозная/сквозная, края раны, с ущемленным инородным телом/нет)	Прозрачная, сферичная блестящая/изменена (описать)/помутнения (какие)/преципитаты (какие, локализация)/рана роговицы (несквозная/сквозная, края раны, с ущемленным инородным телом/нет)
Склера	Белого цвета, сферичная, гладкая/стафилома/эктазия/...	Белого цвета, сферичная, гладкая/стафилома/эктазия/...
Передняя камера	Средней глубины/мелкая/глубокая/неравномерная Влага передней камеры: прозрачная/гипопион/экссудат/гифема (описать)	Средней глубины/мелкая/глубокая/неравномерная Влага передней камеры: прозрачная/гипопион/экссудат/гифема (описать)
Радужная оболочка; зрачок	Цвет, рисунок: хорошо выражен/стусеван/деструкция пигментной каймы Патологии: синехии (какие) /швы /колобома/ бомбаж/ иридоденез/ рубеоз/ невос /иридодиализ/ имибиция кровью Форма (правильная/неправильная – какая: круглый/овальный), мидриаз/миоз (в мм)/ окклюзия/секклюзия; реакция на свет: живая/вялая/нет	Цвет, рисунок: хорошо выражен/стусеван/деструкция пигментной каймы Патологии: синехии (какие) /швы /колобома/ бомбаж/ иридоденез/ рубеоз/ невос /иридодиализ/ имибиция кровью Форма (правильная/неправильная – какая: круглый/овальный), мидриаз/миоз (в мм)/ окклюзия/секклюзия; реакция на свет: живая/вялая/нет
Хрусталик	Прозрачный/помутнение (локализация, интенсивность); Расположение: правильное/ подвывих/вывих (в переднюю камеру/в стекловидное тело)	Прозрачный/помутнение (локализация, интенсивность); Расположение: правильное/ подвывих/вывих (в переднюю камеру/в стекловидное тело)
Стекловидное тело	Прозрачное/помутнения (локализация, интенсивность) /гемофтальм/ деструкция/витреоретинальные шварты (локализация, интенсивность)	Прозрачное/помутнения (локализация, интенсивность) /гемофтальм/ деструкция/витреоретинальные шварты (локализация, интенсивность)

Глазное дно	<p>Диск зрительного нерва: бледно-розовый/бледный/серый/ гиперемирован; Границы: четкие/стусшеваны; Сосуды: в норме/ возрастные изменения (артерии узкие/широкие, вены узкие/широкие, равномерные/неравномерные, феномен медной/серебряной проволоки, симптомы Салюс-Гунна/Гвиста); Макула: норма, рефлекс яркий/ рефлекс стусшеван/нет/ друзы/ очаги белые, желтые/ экссудаты (количество)/ геморрагии (какие)/ разрыв макулярный/...; Периферия: норма/ очаги (какие)/отек Отслойка сетчатки: с разрывом (клапанный/дырчатый/с крышечкой)/без, распространенность отслойки, вовлечение макулы, плоская/пузырь, отрыв от зубчатой линии; Опухоль/инородное тело...</p>	<p>Диск зрительного нерва: бледно-розовый/бледный/серый/ гиперемирован; Границы: четкие/стусшеваны; Сосуды: в норме/ возрастные изменения (артерии узкие/широкие, вены узкие/широкие, равномерные/неравномерные, феномен медной/серебряной проволоки, симптомы Салюс-Гунна/Гвиста); Макула: норма, рефлекс яркий/ рефлекс стусшеван/нет/ друзы/ очаги белые, желтые/ экссудаты (количество)/ геморрагии (какие)/ разрыв макулярный/...; Периферия: норма/ очаги (какие)/отек Отслойка сетчатки: с разрывом (клапанный/дырчатый/с крышечкой)/без, распространенность отслойки, вовлечение макулы, плоская/пузырь, отрыв от зубчатой линии; Опухоль/инородное тело...</p>
ВГД, мм рт. ст.		

7. Предварительный диагноз, поставленный на основании жалоб и осмотра.

8. План дополнительных методов исследований для уточнения диагноза:

- Рефрактометрия;
- Тонометрия: суточная/почасовая/тонография;
- Гониоскопия;
- Периметрия;
- Ультразвуковое исследование;
- Рентгенологическое исследование;
- Оптическая когерентная томография;
- Бактериологическое исследование;
- Исследование чувствительности роговицы;
- Другие исследования.
- ...

9. Ожидаемые результаты исследования (по перечисленным дополнительным методам исследования).

10. Дифференциальный диагноз (2-3 заболевания).

11. Окончательный диагноз (полный диагноз по обоим глазам).

12. Подробное обоснование диагноза.

13. План лечения (местное, общее) в рецептах (с указанием кратности и длительности применения препарата,) с обоснованием назначенного препарата (группа препарата, цель назначения).

14. Прогноз для зрения, проф. деятельности.

Критерии оценки:

«отлично» - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, логично, использована современная медицинская терминология. Правильно собран анамнез с соблюдением этических и деонтологических норм, проведен физикальный осмотр, клиническое обследование,

проанализированы результаты современных лабораторно-инструментальных исследований и выделены патологические симптомы и синдромы заболевания, сформулирован клинический диагноз с учетом МКБ, назначены патогенетически оправданные методы диагностики, проведен дифференциальный диагноз с инфекционной и неинфекционной патологией, интерпретированы методы специфической диагностики, осуществлен алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, профилактических мероприятий. Студент свободно и аргументировано анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов. Назначено адекватное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.

«хорошо» - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, литературным языком, использована современная медицинская терминология. Допущены недочеты при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализа состояния, выделении клинических синдромов, формулировке клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза, назначении патогенетически оправданных методов диагностики и алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии. Студент анализирует информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических и лечебных аспектов.

«удовлетворительно» - работа не полностью соответствует правилам оформления истории болезни. Допущены ошибки в употреблении терминов, при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализе состояния, выделении синдромов. Имеются неточности при формулировке клинического диагноза, выделении основной и сопутствующей патологии, назначении методов диагностики и лечения. Не сделано заключение по дифференциальному диагнозу и оценке лабораторных данных.

«неудовлетворительно» - история болезни не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в сборе анамнеза, проведении физикального обследования, выделении синдромов и формулировке диагноза, составлении плана обследования и лечения, неправильно интерпретированы лабораторные данные и проведен дифференциальный диагноз. Содержание истории болезни не отражает патологии курируемого больного или работа написана не по курируемому больному.

3.6. Примерное задание к формированию портфолио, критерии оценки (ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК-6)

Для студентов СНО

Портфолио обучающегося включает в себя материалы, отражающие выполнение следующих заданий (портфолио работ):

1. *Подготовить аннотацию научной статьи по актуальным вопросам офтальмологии*
2. *Провести научное исследование, на основании которого написать тезисы/научную статью*
3. *Подготовить устный доклад*
4. *Разработать памятку, информационный листок для пациентов офтальмологического профиля*
5. *Провести беседу по охране зрения со школьниками, с пожилыми людьми*

Критерии оценки:

«зачтено» - представленные в портфолио работы соответствуют требованиям к структуре и оформлению. Портфолио отвечает таким требованиям как полнота, самостоятельность, продуктивность систематизации, оптимальность, результативность и разнообразие представленных материалов; эффективность отбора, анализа, оценки, использования необходимой информации для выполнения профессиональных задач; качество, культура оформления представленных работ; креативный характер.

«не зачтено» - портфолио не представлено, либо не выполнено хотя бы одно задание.

3.10. Примерные задания для написания (и защиты) рефератов, критерии оценки (ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-5, ПК- 6)

Примерная тематика рефератов (стендовых плакатов, презентаций):

1. Возрастная макулодистрофия.
2. Миопия – этиология, патогенез, лечение.
3. Первичная глаукома.
4. Ортокератология.
5. Лазерное лечение различных форм ВМД.
6. Хламидийный конъюнктивит.
7. Первичная глаукома.
8. Заболевание роговицы, склеры и сосудистой оболочки.
9. Хламидийные конъюнктивиты.
10. Блефариты.
11. Опухоли органа зрения.
12. Компьютерный зрительный синдром.
13. Аллергические и бактериальные конъюнктивиты.
14. Синдром сухого глаза.
15. Химические ожоги глаз.
16. Дифференциальная диагностика различных форм глаукомы.
17. Коррекция пресбиопии.
18. Пигментная дегенерация сетчатки.
19. Катаракта.
20. Контактные линзы и средства ухода за ними.
21. Общие принципы и методы лечения аметропий.
22. Заболевания зрительного нерва.
23. Глазная патология при сахарном диабете.
24. Миопия: этиология, патогенез, методы лечения.
25. Заболевания орбиты.
26. Беременность и офтальмологические осложнения.

Требования к структуре и оформлению рефератов:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Актуальность темы
5. Основной раздел
6. Заключение
7. Список литературы

Требования к структуре и оформлению презентации:

1. Титульный слайд
2. Актуальность темы со ссылками на источники информации
3. Основной раздел с иллюстрациями
4. Заключение
5. Список литературы

Критерии оценки:

«зачтено» – обоснована актуальность проблемы и темы, содержание соответствует теме и плану реферата, полно и глубоко раскрыты основные понятия проблемы, обнаружено достаточное

владение терминологией, продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, к анализу привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), полностью соблюдены требования к оформлению реферата, грамотность и культура изложения материала на высоком уровне.

«не зачтено» – не обоснована или слабо обоснована актуальность проблемы и темы, содержание не соответствует теме и плану реферата, обнаружено недостаточное владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы, не продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, использован очень ограниченный круг литературных источников по проблеме, не соблюдены требования к оформлению реферата, отсутствует грамотность и культура изложения материала.

19. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций – указываются только те оценочные средства, которые представлены в рабочей программе

19.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)

- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	36
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	32
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	32
Всего тестовых заданий	30
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	70

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачёта независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

19.2. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков осуществляется на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа, а также при демонстрации методики выполнения навыков на занятиях в процессе изучения дисциплины.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

Результаты процедуры:

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

19.3. Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (если промежуточная аттестация проводится в форме зачета). Деканатом факультета может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета. Результат собеседования при промежуточной аттестации в форме зачёта определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат лечебного факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

Критерии зачета автомата

Автоматический зачет дисциплины с освобождением от этапа собеседования возможен при посещении всех практических занятий дисциплины, соблюдении правил поведения в группе, отсутствии нареканий со стороны преподавателя, учебе на оценки «хорошо» и «отлично» и количестве оценок «отлично» не менее 75% от общего количества оценок, оценке за историю болезни/реферат/презентацию на «хорошо» или «отлично», при написании итогового теста на 90 и более баллов, активном участии и в деятельности кафедры (участие в научной, воспитательной,

общественной деятельности, профориентационных мероприятиях, подготовка стендовых плакатов, брошюр для пациентов, беседа с пациентами и другое).

4.4. Методика проведения защиты рефератов

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме защиты рефератов, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к аналитической и научно-исследовательской деятельности.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль), по которой предусмотрено выполнение реферата. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится в соответствии с учебным планом и расписанием учебных занятий.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя примерные темы рефератов. Обучающийся выбирает самостоятельно тему.

Описание проведения процедуры:

Законченный реферат студент сдает на кафедру в бумажном и электронном виде.

Реферат подлежит проверке на наличие заимствований и плагиата. Затем реферат направляется на рецензирование.

Рецензирование реферата включает:

1. Выявление ошибок и недочетов в работе.
2. Составление рецензии.

Рецензент выясняет соответствие работы поставленному заданию, актуальность темы, самостоятельность выполнения работы, практическую значимость работы, анализирует положительные стороны, недостатки и ошибки, оценивает стиль изложения и оформления. Обязательным является наличие в отзыве предварительной оценки выполненного реферата в форме вывода «Реферат допускается к защите» или «Реферат не допускается к защите».

Основанием для допуска к защите реферата являются:

- оформление реферата в соответствии с предъявляемыми к написанию требованиями;
- рецензия руководителя и его подпись на титульном листе.

Студент заранее готовит выступление на 5-7 минут, выбирая основные моменты в реферате, сохраняя при этом его структуру. В выступлении следует отразить актуальность, основное содержание, заключение. Подготовить мультимедийную презентацию, помогающую раскрыть основные положения реферата.

Результаты процедуры:

Реферат оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»,

«неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость в соответствующую графу.

4.5. Методика проведения защиты презентации

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме защиты презентации, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к аналитической и научно-исследовательской деятельности.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль), по которой предусмотрено выполнение презентации. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится в соответствии с учебным планом и расписанием учебных занятий.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя примерные темы презентаций. Обучающийся выбирает самостоятельно тему.

Описание проведения процедуры:

Законченную презентацию студент сдает на кафедру в электронном виде.

Защита выполняется в форме выступления. Студент готовит выступление на 5-7 минут. Преподаватель выясняет соответствие работы поставленному заданию, актуальность темы, самостоятельность выполнения работы, практическую значимость работы, анализирует положительные стороны, недостатки и ошибки, оценивает стиль изложения и оформления.

Результаты процедуры:

Презентация оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость в соответствующую графу.

Составитель: Демакова Л.В.

Блинова О.А.

Зав. кафедрой Леванова О.Г.