

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
города Москвы
Городская клиническая больница имени С. П. Боткина
Департамента здравоохранения города Москвы**

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач ГБУЗ ГКБ
им. С. П. Боткина ДЗМ,
член-корр. РАН, д.м.н., проф.:
/А.В. Шабунин/
« 31 » МАЯ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшего образования
в ординатуре
по специальности
31.08.59 Офтальмология**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

Форма обучения
очная

Москва 2021

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «31.08.59 Офтальмология» разработана преподавателями кафедры офтальмологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.59 Офтальмология.

Рецензент:

Мошетьова Лариса Константиновна, заведующий кафедрой офтальмологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Министерства здравоохранения Российской Федерации, академик РАН, д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Офтальмология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-офтальмолога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

В профилактической деятельности:

- законодательства Российской Федерации по вопросам организации офтальмологической помощи населению;
- основ развития сферы охраны здоровья и основные руководящие документы Правительства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан;
- истории офтальмологии;
- вопросов экономики, управления и планирования офтальмологической помощи;
- вопросов медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения;
- правовых основ деятельности офтальмолога;

В диагностической деятельности:

- Нормальная анатомия, гистология и физиология органа зрения.
- Методы исследования органа зрения
- Эмбриональное развитие глазного яблока
- Нормальная анатомия и гистология органа зрения
- Физиология зрения. Зрительный анализатор и методы его исследования
- Клинические и инструментальные методы исследования органа зрения
- Внешний (общий) осмотр. Изучение жалоб и анамнеза
- Наружный осмотр глаза и его придатков
- Осмотр глаз при боковом (фокальном) освещении

- Исследование в проходящем свете
- Офтальмоскопия (прямая и обратная)
- Биомикроскопия
- Гониоскопия
- Тонометрия
- Исследование гемодинамики глаза
- Исследование тактильной чувствительности роговицы
- Исследования с использованием витальных красителей
- Исследование слезопродукции
- Периметрия. Виды и принципы.
- Трансиллюминация и диафаноскопия глазного яблока
- Ангиографические методы исследования глаза
- Ультразвуковые методы исследования глаза и глазницы
- Оптическая когерентная томография
- Сканирующая лазерная офтальмоскопия
- Конфокальная биомикроскопия
- Электрофизиологические методы исследования в офтальмологии
- Рентгенография и Компьютерная томография
- Магнитно-резонансная томография
- Основы физической и геометрической оптики
- Оптическая система, клиническая рефракция и аккомодация
- Виды клинической рефракции (эметропия, гиперметропия, миопия, астигматизм). Анизометропия. Анизейкония. Аберрации высшего порядка
- Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения
- Методы исследования рефракции глаза
- Скиа/ретиноскопия
- Методы исследования аккомодации глаза
- Физиология и патология бинокулярного зрения
- Этиология и патогенез содружественного косоглазия
- Клиника, диагностика содружественного косоглазия
- Заболевания орбиты и придаточного аппарата глаза, основы офтальмопластики
- Заболевания век
- Воспалительные заболевания век
- Блефариты. Диагностика. Лечение
- Абсцессы. Ячмень. Халязион. Лечение.
- Возрастная патология век. Методы лечения.
- Коррекция трихиаза
- Врожденная аномалия век
- Заболевания конъюнктивы

- Инфекционные конъюнктивиты
- Аллергические конъюнктивиты
- Птеригиум.
- Заболевания слезных органов
- Дакриоциститы. Диагностика.
- Каналикулиты. Диагностика
- Синдром Съёгрена. Клиника. Диагностика.
- Заболевания орбиты
- Эндокринная офтальмопатия
- Диагностика заболеваний орбиты и придаточного аппарата глаза
- Глазное протезирование
- Заболевания роговицы и склеры
- Методы исследования роговицы
- Оптическая когерентная томография роговицы
- Конфокальная биомикроскопия роговицы
- Пахиметрия
- Ультразвуковая биомикроскопия
- Врожденные аномалии роговицы и склеры
- Воспалительные и дегенеративные заболевания роговицы
- Инфекционные кератиты и язвы роговицы
- Краевые кератиты и истончения роговицы
- Трахома
- Дистрофии роговицы
- Кератоконус
- Острый кератоконус. Клиническая картина.
- Патогенез, клиническая картина глазного рубцующегося пемфигоида и синдрома Стивенса-Джонсона
- Синдром сухого глаза. Ксероз роговицы
- Заболевания склеры. Склериты и эписклериты
- Заболевания сосудистой оболочки.
- Увеиты. Классификация. Этиология. Диагностика.
- Инфекционные увеиты.
- Неинфекционные увеиты.
- Хориоретиниты. Хориоидиты.
- Центральная серозная хориоретинопатия.
- Первичные воспалительные хориокапиллярнопатии.
- Дистрофии сосудистой оболочки. Диагностика.
- Увеопатии. Клиническая картина. Диагностика.
- Эндофтальмит. Панофтальмит. Этиология. Диагностика
- Витреоретинальная патология
- Аномалии развития сетчатки и стекловидного тела
- Сосудистые заболевания сетчатки. Диагностика.

- Окклюзии сосудов сетчатки
- Гипертоническая ангиоретинопатия
- Глазной ишемический синдром
- Ретинит Коатса
- Воспалительные заболевания сетчатки. Этиология.
- Синдром острого некроза сетчатки. Этиология. Клиника. Диагностика.
- Васкулиты сетчатки. Этиология.
- Дистрофии и дегенерации сетчатки. Диагностика.
- Периферические дистрофии сетчатки
- Возрастная макулярная дегенерация.
- Классификация и диагностика возрастной макулярной дегенерации
- Генетические заболевания сетчатки. Диагностика.
- Пигментный ретинит
- Макулярные дистрофии (Болезнь Штаргардта, Беста, колбочковая дистрофия)
- Отслойка сетчатки.
- Классификация и диагностика отслойки сетчатки
- Проллиферативная витреоретинопатия. Классификации
- Диабетическая ретинопатия. Классификация. Диагностика.
- Диабетический макулярный отек
- Синдром множественных переходящих белых точек
- Патология стекловидного тела
- Заболевания хрусталика
- Аномалии развития хрусталика
- Катаракта
- Афакия и артификация
- Осложнения хирургического лечения катаракты
- Осложнения интраокулярной коррекции афакии
- Вывих и подвывих хрусталика
- Нейроофтальмология
- Анатомия и физиология зрительных путей
- Воспалительные заболевания зрительного нерва (оптический неврит)
- Токсические поражения зрительного нерва
- Сосудистые поражения зрительного нерва (ишемические оптические нейропатии)
- Застойный диск зрительного нерва
- Псевдотумор мозга (идиопатическая внутричерепная гипертензия)
- Травматические поражения зрительного нерва и зрительного пути
- Аномалии развития зрительного нерва
- Синдромы верхней глазничной щели и кавернозного синуса
- Нистагм. Виды. Причины.
- Дефекты поля зрения. Виды. Этиология. Дифференциальная диагностика.

- Зрачковые дефекты
- Глазодвигательные нарушения
- Атрофии зрительного нерва
- Глаукома
- Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика
- Зрительный нерв в норме и при глаукоме
- Методы исследования при глаукоме
- Классификация и клиника глауком
- Ранняя диагностика глаукомы. Диспансеризация больных глаукомой
- Офтальмогипертензия
- Повреждения органа зрения
- Общая характеристика травм органа зрения
- Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы
- Открытые травмы глаза. Ранения глазного яблока
- Закрытые травмы глаза. Контузии глазного яблока
- Ожоги глаз. Виды. Классификация. Лечение.
- Повреждения органа зрения высокоэнергетическими воздействиями
- Осложнения травм органа зрения
- Симпатическая офтальмия
- Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения
- Аномалии развития органа зрения
- Изменения органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях
- Офтальмоонкология
- Общая симптоматика при опухолях органа зрения
- Опухоли кожи век
- Опухоли конъюнктивы и роговицы
- Опухоли слезоотводящих путей
- Опухоли сосудистой оболочки
- Опухоли сетчатки и зрительного нерва
- Опухоли орбиты
- Лимфомы органа зрения
- Метастатическое поражение органа зрения
- Диагностика в офтальмоонкологии

В лечебной деятельности:

- Методы устранения дефектов зрения и лечение при аметропиях
- Очковая коррекция аметропий. Принципы подбора.
- Контактная коррекция зрения. Виды линз.
- Призматическая коррекция
- Методы лечения прогрессирующей миопии

- Ортокератология
- Хирургическая коррекция аметропий. Виды интраокулярных линз
- Эксимерлазерная и фемтосекундная коррекция аметропий и принципы рефракционной хирургии
- Методы коррекция слабовидения
- Виды луп
- Лечение содружественного косоглазия
- Заболевания орбиты и придаточного аппарата глаза, основы офтальмопластики
- Заболевания век. Лечение
- Воспалительные заболевания век. Лечение
- Блефариты. Диагностика. Лечение
- Абсцессы. Ячмень. Халязион. Лечение.
- Возрастная патология век. Методы лечения.
- Коррекция трихиаза
- Врожденная аномалия век. Лечение
- Заболевания конъюнктивы. Лечение
- Инфекционные конъюнктивиты. Лечение
- Аллергические конъюнктивиты. Лечение
- Птеригиум. Методы хирургического лечения.
- Заболевания слезных органов. Лечение
- Дакриоциститы. Диагностика. Методы лечения
- Каналикулиты. Диагностика. Методы лечения
- Синдром Сьёгрена. Лечение
- Заболевания орбиты. Лечение
- Эндокринная офтальмопатия. Лечение
- Методы нехирургического лечения заболеваний орбиты и придаточного аппарата глаза
- Принципы и методы хирургического лечения заболеваний орбиты и придаточного аппарата глаза. Основы офтальмопластики.
- Глазное протезирование
- Заболевания роговицы и склеры. Лечение
- Врожденные аномалии роговицы и склеры. Лечение
- Воспалительные и дегенеративные заболевания роговицы. Лечение
- Инфекционные кератиты и язвы роговицы. Лечение
- Краевые кератиты и истончения роговицы. Лечение
- Трахома. Лечение
- Дистрофии роговицы. Лечение
- Кератоконус. Лечение
- Острый кератоконус. Лечение
- Методы коррекции и лечения кератоконуса

- Лечение глазного рубцующегося пемфигоида и синдрома Стивенса-Джонсона
- Синдром сухого глаза. Ксероз роговицы. Лечение
- Нехирургическое лечение заболеваний роговицы
- Хирургическое лечение заболеваний роговицы
- Виды кератопластики
- Заболевания склеры. Склериты и эписклериты. Лечение
- Увеиты. Лечение.
- Инфекционные увеиты. Лечение
- Неинфекционные увеиты. Лечение
- Хориоретиниты. Хориоидиты. Лечение.
- Центральная серозная хориоретинопатия. Лечение
- Первичные воспалительные хориокапиллярнопатии. Лечение.
- Дистрофии сосудистой оболочки. Лечение.
- Увеопатии. Клиническая картина. Лечение.
- Эндофтальмит. Панофтальмит. Лечение.
- Витреоретинальная патология. Лечение
- Сосудистые заболевания сетчатки. Лечение.
- Окклюзии сосудов сетчатки. Лечение
- Гипертоническая ангиоретинопатия. Лечение
- Глазной ишемический синдром. Лечение
- Ретинит Коатса. Лечение
- Воспалительные заболевания сетчатки. Лечение
- Синдром острого некроза сетчатки. Лечение.
- Васкулиты сетчатки. Этиология. Лечение
- Дистрофии и дегенерации сетчатки. Методы лечения.
- Периферические дистрофии сетчатки. Лечение
- Методы лечения возрастной макулярной дегенерации.
- Антиангиогенная терапия
- Генетические заболевания сетчатки. Лечение.
- Пигментный ретинит. Лечение
- Макулярные дистрофии (Болезнь Штаргардта, Беста, колбочковая дистрофия)
- Лазерные и хирургические методы лечения отслойки сетчатки.
- Принципы и виды витреоретинальной хирургии
- Диабетическая ретинопатия. Методы лечения
- Диабетический макулярный отек. Лечение
- Синдром множественных переходящих белых точек. Лечение
- Патология стекловидного тела. Лечение
- Аномалии развития хрусталика. Лечение
- Виды и этапы хирургического лечения катаракты
- Виды интраокулярных линз (ИОЛ)

- Осложнения хирургического лечения катаракты
- Осложнения интраокулярной коррекции афакии
- Вывих и подвывих хрусталика. Лечение
- Воспалительные заболевания зрительного нерва (оптический неврит)
- Токсические поражения зрительного нерва. Лечение
- Сосудистые поражения зрительного нерва (ишемические оптические нейропатии). Лечение
- Застойный диск зрительного нерва. Лечение
- Синдромы верхней глазничной щели и кавернозного синуса. Лечение
- Нистагм. Лечение
- Глазодвигательные нарушения. Лечение
- Атрофии зрительного нерва. Лечение
- Лечение глаукомы
- Консервативное лечение глаукомы
- Лазерное лечение глаукомы
- Хирургические методы лечения глаукомы
- Офтальмогипертензия. Лечение
- Повреждения органа зрения. Лечение
- Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы. Лечение
- Открытые травмы глаза. Ранения глазного яблока. Лечение
- Закрытые травмы глаза. Контузии глазного яблока. Лечение
- Ожоги глаз. Лечение.
- Повреждения органа зрения высокоэнергетическими воздействиями. Лечение
- Осложнения травм органа зрения. Лечение
- Симпатическая офтальмия. Лечение
- Аномалии развития органа зрения. Лечение
- Изменения органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях. Лечение
- Опухоли кожи век. Лечение
- Опухоли конъюнктивы и роговицы. Лечение
- Опухоли слезоотводящих путей. Лечение
- Опухоли сосудистой оболочки. Лечение
- Опухоли сетчатки и зрительного нерва. Лечение
- Опухоли орбиты. Лечение
- Лимфомы органа зрения. Лечение
- Метастатическое поражение органа зрения. Лечение
- Лечение в офтальмоонкологии
- Фармакология и физические методы лечения в офтальмологии
- Общие вопросы клинической фармакологии в офтальмологии
- Методы введения и формы глазных лекарственных средств и особенности их фармакодинамики

- Клиническая фармакология и тактика применения медикаментозных средств при заболеваниях глаза
- Побочные действия лекарств при лечении заболеваний органа зрения
- Лазеры в офтальмологии
- Физиотерапевтические методы лечения в офтальмологии
- Лучевые методы лечения в офтальмологии;
- Принципов оказания первичной медико-санитарной помощи при проникающих ранениях, контузиях, термических и химических ожогах, воздействии ионизирующей радиации, в случае возникновения чрезвычайной ситуации (дорожно-транспортное происшествие, природные и другие техногенные катастрофы).

В реабилитационной деятельности:

- Вопросы и правовые основы реабилитации лиц с низким зрением и слепых;
- Основы и методы доказательной медицины в офтальмологии;
- Основы медико-социальной экспертизы (далее – МСЭ) и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения.

сформировать умения:

В профилактической деятельности:

- 1) использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач врача-организатора здравоохранения;
- 2) использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;
- 3) использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами;
- 4) использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, аналитической и просветительской работе;
- 5) использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов;
- 6) формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения;
- 7) переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности;
- 8) уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах;
- 9) терпимо относиться к другим людям, отличающихся по их убеждениям, ценностям и поведению;

- 10) сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.
- 11) проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам законодательства в сфере здравоохранения;
- 12) руководствоваться нормативными документами, регулирующими организацию здравоохранения различного уровня;
- 13) проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам диагностики, лечения, профилактики, экспертизы трудоспособности.

В диагностической деятельности:

- 14) проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 15) разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;
- 16) проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, основных факторов риска их развития;
- 17) проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 18) определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту;
- 19) проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- 20) проводить мероприятия по защите населения при ухудшении радиационной обстановки и иных чрезвычайных ситуациях;
- 21) анализировать показатели заболеваемости, и инвалидности среди прикрепленного контингента пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 22) представлять статистические показатели в установленном порядке;
- 23) работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)).
- 24) осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты;
- 25) интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 26) оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях;

27) использовать методы осмотра и обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:

- исследование переднего сегмента глаза методом бокового освещения
- исследование сред глаза в проходящем свете
- пальпация при патологии глаз
- визометрия
- биомикроскопия глаза
- исследование светоощущения и темновой адаптации
- исследование цветоощущения по полихроматическим таблицам
- определение рефракции с помощью набора пробных линз
- скиаскопия
- рефрактометрия
- исследование аккомодации
- исследование зрительной фиксации
- исследование бинокулярных функций (определение характера зрения, гетерофории, диплопии, исследование конвергенции, измерение угла косоглазия)
- экзофтальмометрия
- осмотр поверхности слизистой верхнего века с помощью его выворота
- тонометрия глаза
- суточная тонометрия глаза
- офтальмометрия
- периметрия (статическая и кинетическая (динамическая))
- офтальмоскопия (прямая и обратная)
- биомикроскопия глазного дна (с помощью контактных и бесконтактных линз, выявление патологии центральных и периферических отделов глазного дна)
- офтальмохромоскопия
- гониоскопия
- методы исследования проходимости слезных путей, канальцевая и слезно-носовая пробы
- определение времени разрыва слезной пленки, тест Ширмера
- определение чувствительности роговицы
- выявление дефектов поверхности роговицы
- выявление фистулы роговицы, склеры (флюоресцентный тест Зайделя)
- диафаноскопия глаза
- исследование подвижности глазного протеза;

28) интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

29) обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

30) интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: ультразвуковое исследование глазного яблока, ультразвуковое сканирование глазницы, ультразвуковая доплерография сосудов орбиты и глазного яблока, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, эластотонография, нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования регуляции внутриглазного давления, тонография, кератопахиметрия, ультразвуковая биометрия, электроретинография; результаты регистрации электрической чувствительности и лабильности зрительного анализатора, регистрации зрительных вызванных потенциалов коры головного мозга; исследование критической частоты слияния световых мельканий (КЧСМ), флюоресцентная ангиография глаза; оптическое исследование переднего отдела глаза, сетчатки, головки зрительного нерва и слоя нервных волокон с помощью компьютерного анализатора; биомикрофотография глаза и его придаточного аппарата, видеокератотопография, конфокальная микроскопия роговицы, лазерная ретинометрия, оптическая биометрия, исследование заднего эпителия роговицы;

31) обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

32) интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

33) обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;

34) интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

35) выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

- 36) применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность диагностических манипуляций;
- 37) определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 38) выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.

В лечебной деятельности:

- 39) разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 40) назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 41) оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 42) назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 43) оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 44) определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций;
- 45) разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к лазерному или хирургическому вмешательству или манипуляции;
- 46) выполнять следующие лазерные и хирургические вмешательства пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты:

- иссечение халязиона
- вскрытие ячменя, абсцесса века
- блефарорафия
- иссечение птеригиума
- иссечение пингвекулы
- коррекция старческого эктропиона и энтропиона
- периферическая иридэктомия (лазерная и хирургическая)
- лазерная дисцизия вторичной катаракты
- транссклеральная лазерная циклофотодеструкция
- транссклеральная крио- и ультрациклодеструкция
- пункция, парацентез и промывание передней камеры глаза
- введение воздуха или лекарственных препаратов в переднюю камеру глаза
- проведение разрезов фиброзной капсулы глаза
- герметизация разрезов фиброзной капсулы глаза с помощью узловых и непрерывных швов
- ушивание раны века, конъюнктивы, роговицы, склеры;

47) выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях:

- субконъюнктивальные, парабульбарные инъекции лекарственных препаратов
- введение лекарственных препаратов в конъюнктивальную полость
- промывание конъюнктивальной полости
- наложение монокулярной и бинокулярной повязки
- перевязки при операциях на органе зрения
- снятие роговичных швов
- удаление инородного тела с поверхности роговицы, конъюнктивы
- скарификация и туширование очагов воспаления на роговице
- промывание слезоотводящих путей
- зондирование слезных канальцев, активация слезных точек
- эпиляция ресниц
- удаление контагиозного моллюска
- вскрытие малых ретенционных кист век и конъюнктивы
- массаж век
- блефарорафия
- соскоб с поверхности конъюнктивы, роговицы
- взятие мазка содержимого конъюнктивальной полости и слезоотводящих путей
- подбор очковой коррекции зрения (простой и сложной)
- подбор оптических средств коррекции слабовидения
- стимуляция нормальной функции желтого пятна сетчатки (плеоптическое лечение)
- выполнение проб с лекарственными препаратами;

- 48) разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 49) предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств;
- 50) проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;
- 51) оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:
- купировать острый приступ глаукомы
 - герметизировать проникающее ранение глазного яблока
 - удалять инородное тело с поверхности роговицы, конъюнктивы
 - оказывать неотложную помощь при закрытой травме глаза (контузии)
 - оказывать неотложную помощь при перфорации язвы роговицы
 - оказывать неотложную помощь при ожогах глаза и его придаточного аппарата различной этиологии
 - оказывать неотложную помощь при остром нарушении кровообращения в сосудах сетчатки, диска зрительного нерва
 - оказывать неотложную помощь при эндофтальмите, панофтальмите
 - оказывать неотложную помощь при абсцессе, флегмоне век и слезного мешка, теноните, флегмоне орбиты;
- 52) выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания;
- 53) оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));
- 54) применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- 55) организации потоков пациентов в зависимости от рода воздействующего агента (механической, термической и радиационной травмы, обморожения, химического повреждения);
- 56) организации работы структурных подразделений для оказания первичной медицинской помощи;

57) организации работы младшего и среднего медицинского персонала при чрезвычайной ситуации.

В реабилитационной деятельности:

58) определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

59) разрабатывать план реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

60) проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

61) определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

62) оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов;

63) определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы;

64) назначать глазные протезы и давать рекомендации по уходу за ними.

сформировать навыки:

В профилактической деятельности:

- 1) владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию;
- 2) формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач;
- 3) владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп;
- 4) владения психологическими методиками профессионального общения;
- 5) владения методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой;
- 6) ведения школ санитарно-просветительской работы для пациентов и членов их семей;
- 7) формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;
- 8) назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи;
- 9) контроль выполнения профилактических мероприятий;
- 10) проведение медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;
- 11) осуществление диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;
- 12) проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 13) оценка эффективности профилактической работы с пациентами;
- 14) определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;
- 15) оформление и направление в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания;
- 16) проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний;

- 17) контроля качества оказания медицинской помощи;
- 18) применения правил социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 19) оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.

В диагностической деятельности:

- 20) сбор жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 21) осмотр пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 22) формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 23) направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 24) направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на лабораторное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 25) направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 26) интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- 27) установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- 28) обеспечение безопасности диагностических манипуляций;
- 29) владения информационно-компьютерными программами.

В лечебной деятельности:

- 30) разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания

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

31) назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

32) оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

33) назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, плеоптики, ортоптики, оптической коррекции, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

34) оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

35) выполнение манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

36) оценка результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;

37) профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств;

38) назначение и подбор пациентам средств оптической коррекции аномалий рефракции, слабовидения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

39) оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты (острый приступ глаукомы;

открытая травма (проникающее ранение) глаза, его придаточного аппарата и орбиты; закрытая травма глаза (контузия); инородные тела в веке, роговице, конъюнктиве; перфорация язвы роговицы, ожоги глаза и его придаточного аппарата, острое нарушение кровообращения в сосудах сетчатки или зрительного нерва, эндофтальмит, панофтальмит, абсцесс, флегмона век и слезного мешка, тенонит, флегмона орбиты).

40) оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;

41) распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;

42) оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания);

43) применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;

44) оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пострадавшим;

45) комплексного осуществления мероприятий по организации действий медицинского персонала всех уровней при чрезвычайной ситуации.

В реабилитационной деятельности:

46) составление плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

47) проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;

48) направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

49) оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком

оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 29 зачетных единиц, что составляет 1044 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, №48, ст. 6724)
2. Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. №541 н. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 № 1102 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный №34470);
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 года №707 н. «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению специальности «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный №39438);
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);
6. Приказ Минздрава России от 12.11.2012 № 902н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.12.2012 № 26116).
7. Приказ Минздрава России от 25.10.2012 № 442н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2012 № 26208).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- 1) Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

Профилактическая деятельность:

- 1) Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)

Диагностическая деятельность:

- 2) Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)

Лечебная деятельность:

- 3) Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (ПК-6)

Реабилитационная деятельность:

- 4) Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> – Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями органа зрения.	Т/К
	<u>Умения:</u> – использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач врача-организатора здравоохранения;	Т/К П/А

	<ul style="list-style-type: none"> – использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; – использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами; – использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, аналитической и просветительской работе; – использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов; – формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения; – переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности. 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию; – формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач. 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу. 	П/А
ПК-2	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней органа зрения в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами. 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, основных факторов риска их развития; – Проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. 	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Проведение медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими 	Т/К П/А

	<p>нормативными правовыми актами и иными документами;</p> <p>– Осуществление диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;</p> <p>– Проведение диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <p>Оценка эффективности профилактической работы с пациентами.</p>	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>– осуществление профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения населения.</p>	П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Нормальная анатомия, гистология и физиология органа зрения. – Методы исследования органа зрения – Эмбриональное развитие глазного яблока – Нормальная анатомия и гистология органа зрения – Физиология зрения. Зрительный анализатор и методы его исследования – Клинические и инструментальные методы исследования органа зрения – Внешний (общий) осмотр. Изучение жалоб и анамнеза – Наружный осмотр глаза и его придатков – Осмотр глаз при боковом (фокальном) освещении – Исследование в проходящем свете – Офтальмоскопия (прямая и обратная) – Биомикроскопия – Гониоскопия – Тонометрия – Исследование гемодинамики глаза – Исследование тактильной чувствительности роговицы – Исследования с использованием витальных красителей – Исследование слезопродукции – Периметрия. Виды и принципы. 	Т/К

	<ul style="list-style-type: none"> – Трансиллюминация и диафаноскопия глазного яблока – Ангиографические методы исследования глаза – Ультразвуковые методы исследования глаза и глазницы – Оптическая когерентная томография – Сканирующая лазерная офтальмоскопия – Конфокальная биомикроскопия – Электрофизиологические методы исследования в офтальмологии – Рентгенография и Компьютерная томография – Магнитно-резонансная томография – Основы физической и геометрической оптики – Оптическая система, клиническая рефракция и аккомодация – Виды клинической рефракции (эмметропия, гиперметропия, миопия, астигматизм). Анизометропия. Анизейкония. Аберрации высшего порядка – Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения – Методы исследования рефракции глаза – Скиа/ретиноскопия – Методы исследования аккомодации глаза – Физиология и патология бинокулярного зрения – Этиология и патогенез содружественного косоглазия – Клиника, диагностика содружественного косоглазия – Заболевания орбиты и придаточного аппарата глаза, основы офтальмопластики – Заболевания век – Воспалительные заболевания век – Блефариты. Диагностика. Лечение – Абсцессы. Ячмень. Халязион. Лечение. – Возрастная патология век. Методы лечения. – Коррекция трихиаза – Врожденная аномалия век – Заболевания конъюнктивы – Инфекционные конъюнктивиты – Аллергические конъюнктивиты – Птеригиум. – Заболевания слезных органов – Дакриоциститы. Диагностика. – Каналикулиты. Диагностика 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – Синдром Сьёгрена. Клиника. Диагностика. – Заболевания орбиты – Эндокринная офтальмопатия – Диагностика заболеваний орбиты и придаточного аппарата глаза – Глазное протезирование – Заболевания роговицы и склеры – Методы исследования роговицы – Оптическая когерентная томография роговицы – Конфокальная биомикроскопия роговицы – Пахиметрия – Ультразвуковая биомикроскопия – Врожденные аномалии роговицы и склеры – Воспалительные и дегенеративные заболевания роговицы – Инфекционные кератиты и язвы роговицы – Краевые кератиты и истончения роговицы – Трахома – Дистрофии роговицы – Кератоконус – Острый кератоконус. Клиническая картина. – Патогенез, клиническая картина глазного рубцующегося пемфигоида и синдрома Стивенса-Джонсона – Синдром сухого глаза. Ксероз роговицы – Заболевания склеры. Склериты и эписклериты – Заболевания сосудистой оболочки. – Увеиты. Классификация. Этиология. Диагностика. – Инфекционные увеиты. – Неинфекционные увеиты. – Хориоретиниты. Хориоидиты. – Центральная серозная хориоретинопатия. – Первичные воспалительные хориокапиллярнопатии. – Дистрофии сосудистой оболочки. Диагностика. – Увеопатии. Клиническая картина. Диагностика. – Эндофтальмит. Панофтальмит. Этиология. Диагностика – Витреоретинальная патология – Аномалии развития сетчатки и стекловидного тела – Сосудистые заболевания сетчатки. Диагностика. – Окклюзии сосудов сетчатки – Гипертоническая ангиоретинопатия 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – Глазной ишемический синдром – Ретинит Коатса – Воспалительные заболевания сетчатки. Этиология. – Синдром острого некроза сетчатки. Этиология. Клиника. Диагностика. – Васкулиты сетчатки. Этиология. – Дистрофии и дегенерации сетчатки. Диагностика. – Периферические дистрофии сетчатки – Возрастная макулярная дегенерация. – Классификация и диагностика возрастной макулярной дегенерации – Генетические заболевания сетчатки. Диагностика. – Пигментный ретинит – Макулярные дистрофии (Болезнь Штаргардта, Беста, колбочковая дистрофия) – Отслойка сетчатки. – Классификация и диагностика отслойки сетчатки – Проллиферативная витреоретинопатия. Классификации – Диабетическая ретинопатия. Классификация. Диагностика. – Диабетический макулярный отек – Синдром множественных преходящих белых точек – Патология стекловидного тела – Заболевания хрусталика – Аномалии развития хрусталика – Катаракта – Афакия и артифакия – Осложнения хирургического лечения катаракты – Осложнения интраокулярной коррекции афакии – Вывих и подвывих хрусталика – Нейроофтальмология – Анатомия и физиология зрительных путей – Воспалительные заболевания зрительного нерва (оптический неврит) – Токсические поражения зрительного нерва – Сосудистые поражения зрительного нерва (ишемические оптические нейропатии) – Застойный диск зрительного нерва – Псевдотумор мозга (идиопатическая внутричерепная гипертензия) 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – Травматические поражения зрительного нерва и зрительного пути – Аномалии развития зрительного нерва – Синдромы верхней глазничной щели и кавернозного синуса – Нистагм. Виды. Причины. – Дефекты поля зрения. Виды. Этиология. Дифференциальная диагностика. – Зрачковые дефекты – Глазодвигательные нарушения – Атрофии зрительного нерва – Глаукома – Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика – Зрительный нерв в норме и при глаукоме – Методы исследования при глаукоме – Классификация и клиника глауком – Ранняя диагностика глаукомы. Диспансеризация больных глаукомой – Офтальмогипертензия – Повреждения органа зрения – Общая характеристика травм органа зрения – Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы – Открытые травмы глаза. Ранения глазного яблока – Закрытые травмы глаза. Контузии глазного яблока – Ожоги глаз. Виды. Классификация. Лечение. – Повреждения органа зрения высокоэнергетическими воздействиями – Осложнения травм органа зрения – Симпатическая офтальмия – Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения – Аномалии развития органа зрения – Изменения органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях – Офтальмоонкология – Общая симптоматика при опухолях органа зрения – Опухоли кожи век – Опухоли конъюнктивы и роговицы – Опухоли слезоотводящих путей – Опухоли сосудистой оболочки 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – Опухоли сетчатки и зрительного нерва – Опухоли орбиты – Лимфомы органа зрения – Метастатическое поражение органа зрения – Диагностика в офтальмоонкологии. 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и/или состояниях глаз его придаточного аппарата и орбиты; – Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; – Оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях; – Использовать методы осмотра и обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: <ul style="list-style-type: none"> - исследование переднего сегмента глаза методом бокового освещения - исследование сред глаза в проходящем свете - пальпация при патологии глаз - визометрия - биомикроскопия глаза - исследование светоощущения и темновой адаптации - исследование цветоощущения по полихроматическим таблицам - определение рефракции с помощью набора пробных линз - скиаскопия - рефрактометрия - исследование аккомодации - исследование зрительной фиксации - исследование бинокулярных функций (определение характера зрения, гетерофории, диплопии, исследование конвергенции, измерение угла косоглазия) - экзофтальмометрия - осмотр поверхности слизистой верхнего века с 	<p>Т/К П/А</p>

	<p>помощью его выворота</p> <ul style="list-style-type: none"> - тонометрия глаза - суточная тонометрия глаза - офтальмометрия - периметрия (статическая и кинетическая (динамическая)) - офтальмоскопия (прямая и обратная) - биомикроскопия глазного дна (с помощью контактных и бесконтактных линз, выявление патологии центральных и периферических отделов глазного дна) - офтальмохромоскопия - гониоскопия - методы исследования проходимости слезных путей, канальцевая и слезно-носовая пробы - определение времени разрыва слезной пленки, тест Ширмера - определение чувствительности роговицы - выявление дефектов поверхности роговицы - выявление фистулы роговицы, склеры (флюоресцентный тест Зайделя) - диафаноскопия глаза - исследование подвижности глазного протеза; <p>– Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <p>– Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>– Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: ультразвуковое исследование глазного яблока, ультразвуковое сканирование глазницы, ультразвуковая доплерография сосудов орбиты и глазного яблока, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, эластонография, нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования регуляции внутриглазного давления, тонография,</p>	
--	---	--

кератопахиметрия, ультразвуковая биометрия, электроретинография; результаты регистрации электрической чувствительности и лабильности зрительного анализатора, регистрации зрительных вызванных потенциалов коры головного мозга; исследование критической частоты слияния световых мельканий (КЧСМ), флюоресцентная ангиография глаза; оптическое исследование переднего отдела глаза, сетчатки, головки зрительного нерва и слоя нервных волокон с помощью компьютерного анализатора; биомикрофотография глаза и его придаточного аппарата, видеокератотопография, конфокальная микроскопия роговицы, лазерная ретинометрия, оптическая биометрия, исследование заднего эпителия роговицы;

- Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;
- Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими

	<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность диагностических манипуляций;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; – Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты. 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Сбор жалоб, анамнеза пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; – Осмотр пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; – Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; – Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на инструментальное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на лабораторное обследование в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Направление пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами 	<p>Т/К П/А</p>

	<p>лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Интерпретация и анализ результатов комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; – Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); – Обеспечение безопасности диагностических манипуляций; – Владения информационно-компьютерными программами. 	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ архивных материалов по определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии МКБ-10. 	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы устранения дефектов зрения и лечение при аметропиях – Очковая коррекция аметропий. Принципы подбора. – Контактная коррекция зрения. Виды линз. – Призматическая коррекция – Методы лечения прогрессирующей миопии – Ортокератология – Хирургическая коррекция аметропий. Виды интраокулярных линз – Эксимерлазерная и фемтосекундная коррекция аметропий и принципы рефракционной хирургии – Методы коррекция слабовидения – Виды луп – Лечение содружественного косоглазия – Заболевания орбиты и придаточного аппарата глаза, основы офтальмопластики – Заболевания век. Лечение – Воспалительные заболевания век. Лечение – Блефариты. Диагностика. Лечение – Абсцессы. Ячмень. Халязион. Лечение. – Возрастная патология век. Методы лечения. – Коррекция трихиаза – Врожденная аномалия век. Лечение – Заболевания конъюнктивы. Лечение – Инфекционные конъюнктивиты. Лечение 	Т/К

	<ul style="list-style-type: none"> – Аллергические конъюнктивиты. Лечение – Птериgium. Методы хирургического лечения. – Заболевания слезных органов. Лечение – Дакриоциститы. Диагностика. Методы лечения – Каналикулиты. Диагностика. Методы лечения – Синдром Съегрена. Лечение – Заболевания орбиты. Лечение – Эндокринная офтальмопатия. Лечение – Методы нехирургического лечения заболеваний орбиты и придаточного аппарата глаза – Принципы и методы хирургического лечения заболеваний орбиты и придаточного аппарата глаза. Основы офтальмопластики. – Глазное протезирование – Заболевания роговицы и склеры. Лечение – Врожденные аномалии роговицы и склеры. Лечение – Воспалительные и дегенеративные заболевания роговицы. Лечение – Инфекционные кератиты и язвы роговицы. Лечение – Краевые кератиты и истончения роговицы. Лечение – Трахома. Лечение – Дистрофии роговицы. Лечение – Кератоконус. Лечение – Острый кератоконус. Лечение – Методы коррекции и лечения кератоконуса – Лечение глазного рубцующегося пемфигоида и синдрома Стивенса-Джонсона – Синдром сухого глаза. Ксероз роговицы. Лечение – Нехирургическое лечение заболеваний роговицы – Хирургическое лечение заболеваний роговицы – Виды кератопластики – Заболевания склеры. Склериты и эписклериты. Лечение – Увеиты. Лечение. – Инфекционные увеиты. Лечение – Неинфекционные увеиты. Лечение – Хориоретиниты. Хориоидиты. Лечение. – Центральная серозная хориоретинопатия. Лечение – Первичные воспалительные хориокапиллярнопатии. Лечение. – Дистрофии сосудистой оболочки. Лечение. – Увеопатии. Клиническая картина. Лечение. 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – Эндофтальмит. Панофтальмит. Лечение. – Витреоретинальная патология. Лечение – Сосудистые заболевания сетчатки. Лечение. – Оклюзии сосудов сетчатки. Лечение – Гипертоническая ангиоретинопатия. Лечение – Глазной ишемический синдром. Лечение – Ретинит Коатса. Лечение – Воспалительные заболевания сетчатки. Лечение – Синдром острого некроза сетчатки. Лечение. – Васкулиты сетчатки. Этиология. Лечение – Дистрофии и дегенерации сетчатки. Методы лечения. – Периферические дистрофии сетчатки. Лечение – Методы лечения возрастной макулярной дегенерации. – Антиангиогенная терапия – Генетические заболевания сетчатки. Лечение. – Пигментный ретинит. Лечение – Макулярные дистрофии (Болезнь Штаргардта, Беста, колбочковая дистрофия) – Лазерные и хирургические методы лечения отслойки сетчатки. – Принципы и виды витреоретинальной хирургии – Диабетическая ретинопатия. Методы лечения – Диабетический макулярный отек. Лечение – Синдром множественных преходящих белых точек. Лечение – Патология стекловидного тела. Лечение – Аномалии развития хрусталика. Лечение – Виды и этапы хирургического лечения катаракты – Виды интраокулярных линз (ИОЛ) – Осложнения хирургического лечения катаракты – Осложнения интраокулярной коррекции афакии – Вывих и подвывих хрусталика. Лечение – Воспалительные заболевания зрительного нерва (оптический неврит) – Токсические поражения зрительного нерва. Лечение – Сосудистые поражения зрительного нерва (ишемические оптические нейропатии). Лечение – Застойный диск зрительного нерва. Лечение – Синдромы верхней глазничной щели и кавернозного синуса. Лечение – Нистагм. Лечение 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> – Глазодвигательные нарушения. Лечение – Атрофии зрительного нерва. Лечение – Лечение глаукомы – Консервативное лечение глаукомы – Лазерное лечение глаукомы – Хирургические методы лечения глаукомы – Офтальмогипертензия. Лечение – Повреждения органа зрения. Лечение – Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы. Лечение – Открытые травмы глаза. Ранения глазного яблока. Лечение – Закрытые травмы глаза. Контузии глазного яблока. Лечение – Ожоги глаз. Лечение. – Повреждения органа зрения высокоэнергетическими воздействиями. Лечение – Осложнения травм органа зрения. Лечение – Симпатическая офтальмия. Лечение – Аномалии развития органа зрения. Лечение – Изменения органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях. Лечение – Опухоли кожи век. Лечение – Опухоли конъюнктивы и роговицы. Лечение – Опухоли слезоотводящих путей. Лечение – Опухоли сосудистой оболочки. Лечение – Опухоли сетчатки и зрительного нерва. Лечение – Опухоли орбиты. Лечение – Лимфомы органа зрения. Лечение – Метастатическое поражение органа зрения. Лечение – Лечение в офтальмоонкологии – Фармакология и физические методы лечения в офтальмологии – Общие вопросы клинической фармакологии в офтальмологии – Методы введения и формы глазных лекарственных средств и особенности их фармакодинамики – Клиническая фармакология и тактика применения медикаментозных средств при заболеваниях глаза – Побочные действия лекарств при лечении заболеваний органа зрения – Лазеры в офтальмологии 	
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> – Физиотерапевтические методы лечения в офтальмологии – Лучевые методы лечения в офтальмологии 	
<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; – Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; – Определять медицинские показания и противопоказания для лазерных, хирургических вмешательств, лечебных манипуляций; – Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к лазерному или хирургическому вмешательству или манипуляции; – Выполнять следующие лазерные и хирургические вмешательства пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты: 	<p>Т/К П/А</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - иссечение халязиона - вскрытие ячменя, абсцесса века - блефарорафия - иссечение птеригиума - иссечение пингвекулы - коррекция старческого эктропиона и энтропиона - периферическая иридэктомия (лазерная и хирургическая) - лазерная дисцизия вторичной катаракты - трансклеральная лазерная циклофотодеструкция - трансклеральная крио- и ультрациклодеструкция - пункция, парацентез и промывание передней камеры глаза - введение воздуха или лекарственных препаратов в переднюю камеру глаза - проведение разрезов фиброзной капсулы глаза - герметизация разрезов фиброзной капсулы глаза с помощью узловых и непрерывных швов - ушивание раны века, конъюнктивы, роговицы, склеры; – Выполнять следующие манипуляции пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в амбулаторных условиях: <ul style="list-style-type: none"> - субконъюнктивальные, парабульбарные инъекции лекарственных препаратов - введение лекарственных препаратов в конъюнктивальную полость - промывание конъюнктивальной полости - наложение монокулярной и бинокулярной повязки - перевязки при операциях на органе зрения - снятие роговичных швов - удаление инородного тела с поверхности роговицы, конъюнктивы - скарификация и туширование очагов воспаления на роговице - промывание слезоотводящих путей - зондирование слезных канальцев, активация слезных точек - эпиляция ресниц - удаление контагиозного моллюска - вскрытие малых ретенционных кист век и конъюнктивы - массаж век 	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - блефарорафия - соскоб с поверхности конъюнктивы, роговицы - взятие мазка содержимого конъюнктивальной полости и слезоотводящих путей - подбор очковой коррекции зрения (простой и сложной) - подбор оптических средств коррекции слабовидения - стимуляция нормальной функции желтого пятна сетчатки (плеоптическое лечение) - выполнение проб с лекарственными препаратами; – Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств; – Проводить мониторинг заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения; – Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - купировать острый приступ глаукомы - герметизировать проникающее ранение глазного яблока - удалять инородное тело с поверхности роговицы, конъюнктивы - оказывать неотложную помощь при закрытой травме глаза (контузии) - оказывать неотложную помощь при перфорации язвы 	
--	---	--

	<p>роговицы</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать неотложную помощь при ожогах глаза и его придаточного аппарата различной этиологии - оказывать неотложную помощь при остром нарушении кровообращения в сосудах сетчатки, диска зрительного нерва - оказывать неотложную помощь при эндофтальмите, панофтальмите - оказывать неотложную помощь при абсцессе, флегмоне век и слезного мешка, теноните, флегмоне орбиты. 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентами с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; – Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, плеоптики, ортоптики, оптической коррекции, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с 	<p>Т/К П/А</p>

	<p>заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнение манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Оценка результатов лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; – Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств; – Назначение и подбор пациентам средств оптической коррекции аномалий рефракции, слабости зрения в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты (острый приступ глаукомы; открытая травма (проникающее ранение) глаза, его придаточного аппарата и орбиты; закрытая травма глаза (контузия); инородные тела в веке, роговице, конъюнктиве; перфорация язвы роговицы, ожоги глаза и его придаточного аппарата, острое нарушение кровообращения в сосудах сетчатки или зрительного нерва, эндофтальмит, паноптальмит, абсцесс, флегмона века и слезного мешка, тенонит, флегмона орбиты). 	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решение ситуационных задач по ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи 	П/А

ПК-8	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Вопросы и правовые основы реабилитации лиц с низким зрением и слепых; – Основы и методы доказательной медицины в офтальмологии; – Основы медико-социальной экспертизы (далее – МСЭ) и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения. 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Разрабатывать план реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в 	Т/К П/А

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

	– Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	
	<u>Опыт деятельности:</u> - применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.1	Управление здравоохранением и организация офтальмологической помощи населению и общие вопросы офтальмологии	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.1.1	Теоретические основы управления и организации здравоохранения	ПК-2, ПК-8
Б1.Б.1.1.2	Вопросы управления, экономики и планирования офтальмологической помощи населению	ПК-2, ПК-8
Б1.Б.1.1.3	Этика и деонтология в профессиональной деятельности врача-офтальмолога	УК-1, ПК-2
Б1.Б.1.1.4	Правовые основы здравоохранения в области офтальмологии	ПК-2
Б1.Б.1.1.5	Медицинская документация и статистика в области офтальмологии	ПК-2, ПК-8
Б1.Б.1.1.6	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ПК-2, ПК-8
Б1.Б.1.1.7	Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней органа зрения в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами	ПК-2, ПК-8
Б1.Б.1.1.8	Порядок применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и	ПК-2, ПК-5, ПК-8

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	лиц молодого возраста с целью анализа офтальмологической ситуации на прикрепленном участке	
Б1.Б.1.1.9	Основы медико-социальной экспертизы (далее – МСЭ) и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения	ПК-2, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.1.10	Кабинет офтальмолога в центрах здоровья для взрослого населения	ПК-2, ПК-8
Б1.Б.1.1.11	Санитарно-просветительная работа по предупреждению заболеваний органа зрения	ПК-2, ПК-8
Б1.Б.1.1.12	Консультативно-методическая помощь врачам общей практики медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению заболеваний органа зрения	ПК-2, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.1.13	Вопросы и правовые основы реабилитации лиц с низким зрением и слепых	ПК-2, ПК-8
Б1.Б.1.1.14	Основы и методы доказательной медицины в офтальмологии	ПК-8
Б1.Б.1.1.15	Принципы оказания первичной медико-санитарной помощи при проникающих ранениях, контузиях, термических и химических ожогах, воздействии ионизирующей радиации, в случае возникновения чрезвычайной ситуации	ПК-5
Б1.Б.1.1.16	Офтальмологическая помощь в условиях чрезвычайных ситуаций. Медицинская эвакуация.	ПК-8
Б1.Б.1.1.17	Правила оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	ПК-5, ПК-8
Б1.Б.1.1.18	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями органа зрения	УК-1, ПК-8
Б1.Б.1.1.19	Педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти,	УК-1, ПК-2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	
Б1.Б.1.2	Нормальная анатомия, гистология и физиология органа зрения. Методы исследования органа зрения	ПК-5
Б1.Б.1.2.1	Эмбриональное развитие глазного яблока	ПК-5
Б1.Б.1.2.2	Нормальная анатомия и гистология органа зрения	ПК-5
Б1.Б.1.2.3	Физиология зрения. Зрительный анализатор и методы его исследования	ПК-5
Б1.Б.1.2.4	Клинические и инструментальные методы исследования органа зрения	ПК-5
Б1.Б.1.2.5	Внешний (общий) осмотр. Изучение жалоб и анамнеза	ПК-5
Б1.Б.1.2.6	Наружный осмотр глаза и его придатков	ПК-5
Б1.Б.1.2.7	Осмотр глаз при боковом (фокальном) освещении	ПК-5
Б1.Б.1.2.8	Исследование в проходящем свете	ПК-5
Б1.Б.1.2.9	Офтальмоскопия (прямая и обратная)	ПК-5
Б1.Б.1.2.10	Биомикроскопия	ПК-5
Б1.Б.1.2.11	Гониоскопия	ПК-5
Б1.Б.1.2.12	Тонометрия	ПК-5
Б1.Б.1.2.13	Исследование гемодинамики глаза	ПК-5
Б1.Б.1.2.14	Исследование тактильной чувствительности роговицы	ПК-5
Б1.Б.1.2.15	Исследования с использованием витальных красителей	ПК-5
Б1.Б.1.2.16	Исследование слезопродукции	ПК-5
Б1.Б.1.2.17	Периметрия. Виды и принципы.	ПК-5
Б1.Б.1.2.18	Трансиллюминация и диафаноскопия глазного яблока	ПК-5
Б1.Б.1.2.19	Ангиографические методы исследования глаза	ПК-5
Б1.Б.1.2.20	Ультразвуковые методы исследования глаза и глазницы	ПК-5
Б1.Б.1.2.21	Оптическая когерентная томография	ПК-5
Б1.Б.1.2.22	Сканирующая лазерная офтальмоскопия	ПК-5
Б1.Б.1.2.23	Конфокальная биомикроскопия	ПК-5
Б1.Б.1.2.24	Электрофизиологические методы исследования в офтальмологии	ПК-5
Б1.Б.1.2.25	Рентгенография и Компьютерная томография	ПК-5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.2.26	Магнитно-резонансная томография	ПК-5
Б1.Б.1.3	Рефракция и аккомодация глаза, методы коррекции аметропий	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.3.1	Основы физической и геометрической оптики	ПК-5
Б1.Б.1.3.2	Оптическая система, клиническая рефракция и аккомодация	ПК-5
Б1.Б.1.3.3	Виды клинической рефракции (эметропия, гиперметропия, миопия, астигматизм). Анизометропия. Анизейкония. Аберрации высшего порядка	ПК-5
Б1.Б.1.3.4	Клинические показатели деятельности аккомодации глаза и клинические формы её нарушения	ПК-5
Б1.Б.1.3.5	Методы исследования рефракции глаза	ПК-5
Б1.Б.1.3.5.1	Скиа/ретиноскопия	ПК-5
Б1.Б.1.3.6	Методы исследования аккомодации глаза	ПК-5
Б1.Б.1.3.7	Методы устранения дефектов зрения и лечение при аметропиях	ПК-6
Б1.Б.1.3.7.1	Очковая коррекция аметропий. Принципы подбора.	ПК-6
Б1.Б.1.3.7.2	Контактная коррекция зрения. Виды линз.	ПК-6
Б1.Б.1.3.7.3	Призматическая коррекция	ПК-6
Б1.Б.1.3.7.4	Методы лечения прогрессирующей миопии	ПК-6
Б1.Б.1.3.7.5	Ортокератология	ПК-6
Б1.Б.1.3.8	Хирургическая коррекция аметропий. Виды интраокулярных линз	ПК-6
Б1.Б.1.3.9	Эксимерлазерная и фемтосекундная коррекция аметропий и принципы рефракционной хирургии	ПК-6
Б1.Б.1.3.10	Методы коррекция слабовидения	ПК-6
Б1.Б.1.3.10.1	Виды луп	ПК-6
Б1.Б.1.4	Содружественное косоглазие	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.4.1	Физиология и патология бинокулярного зрения	ПК-5
Б1.Б.1.4.2	Этиология и патогенез содружественного косоглазия	ПК-5
Б1.Б.1.4.3	Клиника, диагностика и лечение содружественного косоглазия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5	Заболевания орбиты и придаточного аппарата глаза, основы офтальмопластики	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.1	Заболевания век	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.1.1	Воспалительные заболевания век	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.1.1.1	Блефариты. Диагностика. Лечение	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.5.1.1.2	Абсцессы. Ячмень. Халязион. Лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.1.2	Возрастная патология век. Методы лечения.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.1.3	Коррекция трихиаза	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.1.4	Врожденная аномалия век	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.2	Заболевания конъюнктивы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.2.1	Инфекционные конъюнктивиты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.2.2	Аллергические конъюнктивиты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.2.3	Птеригиум. Методы хирургического лечения.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.3	Заболевания слезных органов	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.3.1	Дакриоциститы. Диагностика. Методы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.3.2	Каналикулиты. Диагностика. Методы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.3.3	Синдром Сьёгрена. Клиника. Диагностика. Лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.4	Заболевания орбиты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.5	Эндокринная офтальмопатия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.6	Диагностика и методы нехирургического лечения заболеваний орбиты и придаточного аппарата глаза	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.7	Принципы и методы хирургического лечения заболеваний орбиты и придаточного аппарата глаза. Основы офтальмопластики.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.8	Глазное протезирование	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6	Заболевания роговицы и склеры	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.1	Методы исследования роговицы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.1.1	Оптическая когерентная томография роговицы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.1.2	Конфокальная биомикроскопия роговицы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.1.3	Пахиметрия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.1.4	Ультразвуковая биомикроскопия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.2	Врожденные аномалии роговицы и склеры	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.3	Воспалительные и дегенеративные заболевания роговицы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.3.1	Инфекционные кератиты и язвы роговицы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.3.2	Краевые кератиты и истончения роговицы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.3.3	Трахома	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.3.4	Дистрофии роговицы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.3.5	Кератоконус	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.3.5.1	Острый кератоконус. Клиническая картина и лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.3.5.2	Методы коррекции и лечения кератоконуса	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.4	Патогенез, клиническая картина и лечение глазного рубцующегося пемфигоида и синдрома Стивенса-Джонсона	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.6.5	Синдром сухого глаза. Ксероз роговицы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.6	Нехирургическое лечение заболеваний роговицы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.7	Хирургическое лечение заболеваний роговицы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6.7.1	Виды кератопластики	ПК-5, ПК-6
Б.1.Б.6.8	Заболевания склеры. Склериты и эписклериты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7	Заболевания сосудистой оболочки. Увеиты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7.1	Увеиты. Классификация. Этиология. Диагностика. Лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7.1.1	Инфекционные увеиты.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7.1.2	Неинфекционные увеиты.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7.1.3	Хориоретиниты. Хориоидиты.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7.2	Центральная серозная хориоретинопатия.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7.3	Первичные воспалительные хориокапиллярнопатии.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7.4	Дистрофии сосудистой оболочки. Диагностика. Лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7.5	Увеопатии. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7.6	Эндофтальмит. Панофтальмит. Этиология. Диагностика. Лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8	Витреоретинальная патология	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.1	Аномалии развития сетчатки и стекловидного тела	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.2	Сосудистые заболевания сетчатки. Диагностика. Лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.2.1	Окклюзии сосудов сетчатки	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.2.2	Гипертоническая ангиоретинопатия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.2.3	Глазной ишемический синдром	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.2.4	Ретинит Коатса	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.3	Воспалительные заболевания сетчатки. Этиология. Лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.3.1	Синдром острого некроза сетчатки. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.4	Васкулиты сетчатки. Этиология. Лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.5	Дистрофии и дегенерации сетчатки. Диагностика. Методы лечения.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.5.1	Периферические дистрофии сетчатки	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.5.2	Возрастная макулярная дегенерация.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.5.2.1	Классификация и диагностика возрастной макулярной дегенерации	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.8.5.2.2	Методы лечения возрастной макулярной дегенерации.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.5.2.3	Антиангиогенная терапия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.5.3	Генетические заболевания сетчатки. Диагностика. Лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.5.3.1	Пигментный ретинит	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.5.3.2	Макулярные дистрофии (Болезнь Штаргардта, Беста, колбочковая дистрофия)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.6	Отслойка сетчатки.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.6.1	Классификация и диагностика отслойки сетчатки	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.6.2	Лазерные и хирургические методы лечения отслойки сетчатки.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.7	Пролиферативная витреоретинопатия. Классификации	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.8	Принципы и виды витреоретинальной хирургии	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.9	Диабетическая ретинопатия. Классификация. Диагностика. Методы лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.10.1	Диабетический макулярный отек	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.11	Синдром множественных переходящих белых точек	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.12	Патология стекловидного тела	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9	Заболевания хрусталика	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9.1	Аномалии развития хрусталика	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9.2	Катаракта	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9.2.1	Виды и этапы хирургического лечения катаракты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9.3	Афакия и артификация. Виды интраокулярных линз (ИОЛ)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9.4	Осложнения хирургического лечения катаракты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9.5	Осложнения интраокулярной коррекции афакии	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9.6	Вывих и подвывих хрусталика	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10	Нейроофтальмология	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.1	Анатомия и физиология зрительных путей	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.2	Воспалительные заболевания зрительного нерва (оптический неврит)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.3	Токсические поражения зрительного нерва	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.4	Сосудистые поражения зрительного нерва (ишемические оптические нейропатии)	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.10.5	Застойный диск зрительного нерва	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.6	Псевдотумор мозга (идиопатическая внутричерепная гипертензия)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.7	Травматические поражения зрительного нерва и зрительного пути	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.8	Аномалии развития зрительного нерва	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.9	Синдромы верхней глазничной щели и кавернозного синуса	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.10	Нистагм. Виды. Причины.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.11	Дефекты поля зрения. Виды. Этиология. Дифференциальная диагностика.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.12	Зрачковые дефекты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.13	Глазодвигательные нарушения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.14	Атрофии зрительного нерва	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11	Глаукома	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11.1	Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11.2	Зрительный нерв в норме и при глаукоме	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11.3	Методы исследования при глаукоме	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11.4	Классификация и клиника глауком	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11.5	Ранняя диагностика глаукомы. Диспансеризация больных глаукомой	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11.6	Лечение глаукомы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11.6.1	Консервативное лечение глаукомы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11.6.2	Лазерное лечение глаукомы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11.6.3	Хирургические методы лечения глаукомы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11.7	Офтальмогипертензия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.12	Повреждения органа зрения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.12.1	Общая характеристика травм органа зрения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.12.2	Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.12.3	Открытые травмы глаза. Ранения глазного яблока	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.12.4	Закрытые травмы глаза. Контузии глазного яблока	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.12.5	Ожоги глаз. Виды. Классификация. Лечение.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.12.6	Повреждения органа зрения высокоэнергетическими воздействиями	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.12.7	Осложнения травм органа зрения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.12.8	Симпатическая офтальмия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.13	Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.13.1	Аномалии развития органа зрения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.13.2	Изменения органа зрения при врожденных и наследственных заболеваниях	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14	Офтальмоонкология	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14.1	Общая симптоматика при опухолях органа зрения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14.2	Опухоли кожи век	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14.3	Опухоли конъюнктивы и роговицы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14.4	Опухоли слезоотводящих путей	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14.5	Опухоли сосудистой оболочки	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14.6	Опухоли сетчатки и зрительного нерва	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14.7	Опухоли орбиты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14.8	Лимфомы органа зрения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14.9	Метастатическое поражение органа зрения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14.10	Диагностика и лечение в офтальмоонкологии	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.15	Фармакология и физические методы лечения в офтальмологии	ПК-6
Б1.Б.1.15.1	Общие вопросы клинической фармакологии в офтальмологии	ПК-6
Б1.Б.1.15.2	Методы введения и формы глазных лекарственных средств и особенности их фармакодинамики	ПК-6
Б1.Б.1.15.3	Клиническая фармакология и тактика применения медикаментозных средств при заболеваниях глаза	ПК-6
Б1.Б.1.15.4	Побочные действия лекарств при лечении заболеваний органа зрения	ПК-6
Б1.Б.1.15.5	Лазеры в офтальмологии	ПК-6
Б1.Б.1.15.6	Физиотерапевтические методы лечения в офтальмологии	ПК-6
Б1.Б.1.15.7	Лучевые методы лечения в офтальмологии	ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: *первый и третий семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)*

4.2. Промежуточная аттестация: *зачет с оценкой (в соответствии с учебным планом основной программы)*

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	486 часов
в том числе:	
- лекции	36
- семинары	-
- практические занятия	450
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	162
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	130
Итого:	648 акад. часа / 18 зач. ед.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	297 часов
в том числе:	
- лекции	22
- семинары	-
- практические занятия	275
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	99
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	86
Итого:	396 акад. часа / 11 зач. ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Первый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л ¹	СЗ ²	ПЗ ³	СР ⁴	
Б1.Б.1.1	Управление здравоохранением и организация офтальмологической помощи населению и общие	4	-	16	-	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

¹ Л - лекции

² СЗ – семинарские занятия

³ ПЗ – практические занятия

⁴ СР – самостоятельная работа

	вопросы офтальмологии					
Б1.Б.1.2	Нормальная анатомия, гистология и физиология органа зрения. Методы исследования органа зрения	6	-	24	12	ПК-5
Б1.Б.1.3	Рефракция и аккомодация глаза, методы коррекции аметропий	4	-	36	18	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.4	Содружественное косоглазие	2	-	36	18	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5	Заболевания орбиты и придаточного аппарата глаза, основы офтальмопластики	4	-	56	24	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6	Заболевания роговицы и склеры	4	-	56	24	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7	Заболевания сосудистой оболочки. Увеиты	4	-	56	24	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8	Витреоретинальная патология	4	-	56	24	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9	Заболевания хрусталика	2	-	36	6	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10	Нейроофтальмология	2	-	48	8	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11	Глаукома	–	-	30	4	ПК-5, ПК-6

Итого за семестр	648	36	-	450	162	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
-------------------------	------------	-----------	----------	------------	------------	-------------------------------------

Третий семестр

Б1.Б.1.10	Нейроофтальмология	–	–	–	12	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11	Глаукома	4	-	56	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.12	Повреждения органа зрения	4	-	56	24	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.13	Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения	2	-	43	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14	Офтальмоонкология	8	-	64	23	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.15	Фармакология и физические методы лечения в офтальмологии	4	-	56	8	ПК-6
Итого за семестр	288	22	-	275	99	ПК-5, ПК-6

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий:

Первый семестр (36 акад. часов):

- 1) Правовые основы здравоохранения в области офтальмологии. Этика и деонтология в профессиональной деятельности врача-офтальмолога.
- 2) Нормальная анатомия и гистология органа зрения. Физиология зрения.
- 3) Клинические и инструментальные методы исследования органа зрения.
- 4) Оптическая система, клиническая рефракция и аккомодация.

- 5) Клиника, диагностика и лечение содружественного косоглазия.
- 6) Заболевания век и конъюнктивы. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 7) Заболевания слезных органов. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 8) Эндокринная офтальмопатия. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 9) Инфекционные кератиты и язвы роговицы. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 10) Кератоконус. Диагностика. Лечение.
- 11) Инфекционные увеиты. Классификация. Этиология. Диагностика. Лечение.
- 12) Неинфекционные увеиты. Классификация. Этиология. Диагностика. Лечение.
- 13) Сосудистые заболевания сетчатки. Диагностика. Лечение.
- 14) Отслойка сетчатки. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 15) Катаракта. Виды. Диагностика. Хирургическое лечение. Виды ИОЛ. Осложнения.
- 16) Оптические невриты. Этиология. Диагностика. Лечение.

Третий семестр (22 акад. часа):

- 1) Современные аспекты патогенеза глаукомы. Клиника и диагностика глаукомы.
- 2) Медикаментозное и хирургическое лечение глаукомы.
- 3) Открытая травма глаза. Проникающие ранения глаза.
- 4) Врожденные аномалии развития органа зрения.
- 5) Общая симптоматика при опухолях органа зрения.
- 6) Дифференциальная диагностика опухолей век и конъюнктивы.
- 7) Дифференциальная диагностика внутриглазных опухолей.
- 8) Лазеры в офтальмологии.

4.5. Практические занятия

Практические занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме практические занятия могут быть: обзорными, поисковыми; занятие с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; практические занятия генерации идей, «круглый стол», рефлексивные занятия.

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Примерная тематика практических занятий:

Первый семестр (450 акад. часов):

- 1) Медицинская документация и статистика в области офтальмологии.
- 2) Основы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии органа зрения.

- 3) Основы доказательной медицины в офтальмологии.
- 4) Физиология зрения. Зрительный анализатор и методы его исследования.
- 5) Оптическая когерентная томография в офтальмологии.
- 6) Виды клинической рефракции. Методы исследования рефракции глаза.
- 7) Оптометрия.
- 8) Контактная коррекция зрения.
- 9) Хирургическая коррекция аметропий. Рефракционная хирургия.
- 10) Методы коррекция слабовидения.
- 11) Физиология и патология бинокулярного зрения.
- 12) Косоглазие. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 13) Воспалительные заболевания век.
- 14) Возрастная патология век. Методы лечения.
- 15) Птоз верхнего века.
- 16) Конъюнктивиты. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 17) Эндокринная офтальмопатия. Эпидемиология, патогенез, классификация.
- 18) Эндокринная офтальмопатия. Лечение.
- 19) Принципы и методы хирургического лечения заболеваний орбиты и придаточного аппарата глаза. Основы офтальмопластики.
- 20) Глазное протезирование.
- 21) Заболевания слезного аппарата глаза.
- 22) Методы исследования роговицы.
- 23) Врожденные аномалии роговицы и склеры.
- 24) Герпетические кератиты.
- 25) Бактериальные кератиты.
- 26) Грибковые кератиты.
- 27) Краевые кератиты и истончения роговицы.
- 28) Кератоконус. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 29) Синдром сухого глаза.
- 30) Виды кератопластики.
- 31) Увеиты. Классификация. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение.
- 32) Неинфекционные увеиты. Этиология. Дифференциальная диагностика. Лечение.
- 33) Хориоретиниты. Острый некроз сетчатки. Этиология. Диагностика. Лечение.
- 34) Дистрофии сосудистой оболочки. Диагностика. Лечение.
- 35) Увеопатии. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
- 36) Эндофтальмит. Панофтальмит. Этиология. Диагностика. Лечение.
- 37) Окклюзии сосудов сетчатки.

- 38) Васкулиты сетчатки.
- 39) Возрастная макулярная дегенерация.
- 40) Периферические дистрофии сетчатки.
- 41) Отслойка сетчатки. Лазерное и хирургическое лечение.
- 42) Витреоретинальная хирургия.
- 43) Диабетическая ретинопатия.
- 44) Катаракта. Этиология. Хирургическое лечение.
- 45) Афакия и артифакия. Виды интраокулярных линз (ИОЛ).
- 46) Осложнения хирургического лечения катаракты. Методы лечения.
- 47) Вывих и подвывих хрусталика. Этиология. Клиника. Лечение.
- 48) Ишемические оптические нейропатии.
- 49) Дефекты поля зрения. Виды. Этиология. Дифференциальная диагностика.
- 50) Невриты зрительного нерва.
- 51) Зрачковые дефекты.
- 52) Глазодвигательные нарушения.
- 53) Нистагм.
- 54) Синдромы верхней глазничной щели и кавернозного синуса.
- 55) Застойный диск зрительного нерва.
- 56) Поражения органа зрения при рассеянном склерозе.
- 57) Анатомия дренажной системы глаза. Гидродинамика и гидростатика.
- 58) Современный взгляд на патогенез глаукомы.
Анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях.
- 59) Методы осмотра и обследования взрослых и детей с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей.
- 60) Методы исследования клинической рефракции глаза.
- 61) Подбор простой и сложной очковой коррекции.
- 62) Оценка бинокулярной функции глаз.
- 63) Косоглазие. Классификация. Диагностика. Виды. Призматическая коррекция.
- 64) План осмотра и диагностика пациентов с заболеваниями придаточного аппарата глаза и орбиты.
- 65) Ведение пациентов с эндокринной офтальмопатией.
- 66) Возрастная патология век. Диагностика. Лечение.
- 67) Воспалительная патология век и орбиты. Диагностика. Лечение.
- 68) Конъюнктивиты. Диагностика. Лечение.
- 69) Методы диагностики заболеваний роговицы.
- 70) Кератоконус. Клиника. Диагностика. Лечение.

- 71) Дистрофии и дегенерации роговицы.
- 72) Кератиты. Виды. Дифференциальная диагностика. Лечение.
- 73) Склериты и эписклериты. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 74) Клиника. Дифференциальная диагностика передних увеитов.
- 75) Дифференциальная диагностика задних увеитов.
- 76) Дифференциальная диагностика увеопатий.
- 77) Синдром множественных преходящих белых точек.
- 78) Центральная серозная хориоретинопатия. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 79) Окклюзии сосудов сетчатки. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 80) Глазной ишемический синдром. Этиология. Диагностика. Лечение.
- 81) Отслойка сетчатки. Клиника. Диагностика. Показания к лазерному и хирургическому лечению.
- 82) Диабетическая ретинопатия. Ведение пациентов.
- 83) Катаракта. Диагностика. Хирургическое лечение.
- 84) Осложненная хирургия катаракты.
- 85) Виды интраокулярной коррекции.
- 86) Методы обследования пациентов с нейроофтальмологической патологией.
- 87) Застойный диск зрительного нерва.
- 88) Оптический неврит и ишемические нейропатии. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 89) Обследование больного с глаукомой.
- 90) Ведение больных с глаукомой. Выбор гипотензивной терапии.
- 91) Клиника, диагностика, тактика ведения вторичных глауком.

Третий семестр (275 акад. часа):

- 12) Зрительный нерв в норме и при глаукоме.
- 13) Методы исследования при глаукоме. Диагностика глаукомы.
- 14) Классификация и клиника глауком.
- 15) Консервативное лечение глаукомы.
- 16) Лазерное лечение глаукомы.
- 17) Хирургические методы лечения глаукомы.
- 18) Ведение больных с глаукомой.
- 19) Повреждения вспомогательных органов глаза и глазницы.
- 20) Открытые травмы глаза. Ранения глазного яблока.
- 21) Закрытые травмы глаза. Контузии глазного яблока.
- 22) Ожоги глаз. Виды. Классификация. Лечение.
- 23) Повреждения органа зрения высокоэнергетическими воздействиями (электрофтальмия, лучевое воздействие на глаз).
- 24) Осложнения травм органа зрения.

- 25) Консервативное лечение травм органа зрения.
- 26) Хирургическое лечение травм органа зрения.
- 27) Врожденные аномалии органа зрения.
- 28) Основы генетики органа зрения. Генная терапия. Некоторые генетические заболевания органа зрения.
- 29) Общая симптоматика при опухолях органа зрения.
- 30) Опухоли кожи век.
- 31) Опухоли конъюнктивы и роговицы.
- 32) Опухоли слезоотводящих путей.
- 33) Опухоли сосудистой оболочки.
- 34) Опухоли сетчатки.
- 35) Опухоли зрительного нерва.
- 36) Опухоли орбиты.
- 37) Общие принципы лечения в офтальмоонкологии.
- 38) Общие вопросы клинической фармакологии в офтальмологии.
- 39) Методы введения и формы глазных лекарственных средств и особенности их фармакодинамики.
- 40) Лазеры в офтальмологии.
- 41) Физиотерапевтические методы лечения в офтальмологии.
- Офтальмогипертензия. Причины. Диагностика.
- 8) Обследование больного с подозрением на открытую травму глаза.
- 9) Осложнения травм органа зрения.
- 10) Тактика ведения пациентов с ожогами органа зрения.
- 11) Хирургическая обработка ранений глазного яблока придаточного аппарата глаза.
- 12) Обследование, прогноз, тактика ведения пациентов с врожденными и генетическими заболеваниями органа зрения.
- 13) Обследование больного с односторонним экзофтальмом.
- 14) Дифференциальная диагностика внутриглазных опухолей глаза.
- 15) Дифференциальная диагностика, лечение доброкачественных образований придаточного аппарата глаза.
- 16) оценка эффективности и безопасности немедикаментозного и немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.
- 17) Лазеры в офтальмологии. Принципы работы. Показания.

4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Примерная тематика самостоятельной работы ординаторов:

Первый семестр (162 акад. часа):

- 1) Эмбриональное развитие глазного яблока.
- 2) Лучевые методы диагностики в офтальмологии.
- 3) Электрофизиологические методы исследования в офтальмологии.
- 4) Методы лечения прогрессирующей миопии.
- 5) Ортокератология.
- 6) Аккомодации глаза.
- 7) Эксимерлазерная и фемтосекундная коррекция аметропий и принципы рефракционной хирургии.
- 8) Работа с синоптофором.
- 9) Хирургическая коррекция косоглазия.
- 10) Призматическая коррекция косоглазия.
- 11) Птериgium. Методы хирургического лечения.
- 12) Птоз верхнего века. Методы хирургического лечения.
- 13) Дакриоцистит. Клиника, диагностика, лечение.
- 14) Псевдотумор орбиты.
- 15) Трахома. Клиника. Диагностика. Стадии. Лечение.

- 16) Генетические дистрофии роговицы.
- 17) Патогенез, клиническая картина и лечение глазного рубцующегося пемфигоида и синдрома Стивенса-Джонсона.
- 18) Заболевания склеры. Склериты и эписклериты.
- 19) Дистрофии сосудистой оболочки. Диагностика. Лечение.
- 20) Увеопатии. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
- 21) Панувеит. Эндофтальмит. Панофтальмит. Этиология. Диагностика. Лечение.
- 22) Пигментный ретинит.
- 23) Макулярные дистрофии (Болезнь Штаргардта, Беста, колбочковая дистрофия).
- 24) Антиангиогенная терапия заболеваний сетчатки.
- 25) Синдром множественных преходящих белых точек.
- 26) Патология стекловидного тела.
- 27) Синдром Ирвина-Гасса.
- 28) Экспульсивное кровотечение. Патогенез. Прогноз. Лечение.
- 29) Синдромы верхней глазничной щели и кавернозного синуса.
- 30) Псевдотумор мозга (идиопатическая внутричерепная гипертензия).
- 31) Статическая периметрия при глаукоме.

Третий семестр (99 акад. часов):

- 1) Токсические поражения зрительного нерва.
- 2) Атрофии зрительного нерва.
- 3) Вторичные глаукомы.
- 4) Роль гониоскопии при глаукоме.
- 5) Глаукома низкого давления.
- 6) Халькоз и сидероз органа зрения. Этиология. Клиника. Диагностика.
- 7) Симпатическая офтальмия.
- 8) Посттравматическая глаукома.
- 9) Системные генетические заболевания с поражением органа зрения.
- 10) Компьютерная томография в офтальмоонкологии.
- 11) Лимфомы органа зрения.
- 12) Метастатическое поражение органа зрения.
- 13) Лучевая и химиотерапия в офтальмоонкологии.
- 14) Ретинобластома. Клиника. Диагностика. Лечение.
- 15) Физиотерапевтические методы лечения в офтальмологии.

4.7. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/зачетных единиц	Индексы формируемых компетенций
Первый семестр (162 акад. часа)				
Б1.Б.1.1	Управление здравоохранением и организация офтальмологической помощи населению и общие вопросы офтальмологии	—	-	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.2	Нормальная анатомия, гистология и физиология органа зрения. Методы исследования органа зрения	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Эмбриональное развитие глазного яблока», «Лучевые методы диагностики в офтальмологии», «Электрофизиологические методы исследования в офтальмологии»	10	ПК-5
Б1.Б.1.3	Рефракция и аккомодация глаза, методы коррекции аметропий	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Методы лечения прогрессирующей миопии», «Ортокератология», «Аккомодации глаза», «Экимерлазерная и фемтосекундная коррекция аметропий и принципы рефракционной хирургии»	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.4	Содружественное косоглазие	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Работа с синоптофором», «Хирургическая коррекция косоглазия», «Призматическая коррекция косоглазия»	16	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5	Заболевания орбиты и придаточного	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам	20	ПК-5, ПК-6

	аппарата глаза, основы офтальмопластики	«Птеригиум. Методы хирургического лечения», «Птоз верхнего века. Методы хирургического лечения», «Дакриоцистит. Клиника, диагностика, лечение», «Псевдотумор орбиты»		
Б1.Б.1.6	Заболевания роговицы и склеры	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Трахома. Клиника. Диагностика. Стадии. Лечение», «Генетические дистрофии роговицы», «Патогенез, клиническая картина и лечение глазного рубцующегося пемфигоида и синдрома Стивенса-Джонсона», «Заболевания склеры. Склериты и эписклериты»	20	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7	Заболевания сосудистой оболочки. Увеиты	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Дистрофии сосудистой оболочки. Диагностика. Лечение», «Увеопатии. Клиническая картина. Диагностика. Лечение», «Панувеит. Эндофтальмит. Панофтальмит. Этиология. Диагностика. Лечение»	28	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8	Витреоретинальная патология	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Пигментный ретинит», «Макулярные дистрофии (Болезнь Штаргардта, Беста, колбочковая дистрофия)», «Антиангиогенная терапия заболеваний сетчатки», «Синдром	28	ПК-5, ПК-6

		множественных преходящих белых точек», «Патология стекловидного тела»		
Б1.Б.1.9	Заболевания хрусталика	Подготовка рефератов и оформление слайд- презентаций по темам «Синдром Ирвина- Гасса», «Экспульсивное кровотечение. Патогенез. Прогноз. Лечение»	8	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10	Нейроофтальмо- логия	Подготовка рефератов и оформление слайд- презентаций по темам «Синдромы верхней глазничной щели и кавернозного синуса», «Псевдотумор мозга (идиопатическая внутричерепная гипертензия)»	8	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11	Глаукома	Подготовка рефератов и оформление слайд- презентаций по темам «Статическая периметрия при глаукоме»	8	ПК-5, ПК-6
Третий семестр (72 акад. часов)				
Б1.Б.1.10	Нейроофтальмо- логия	Подготовка рефератов и оформление слайд- презентаций по темам «Токсические поражения зрительного нерва», «Атрофии зрительного нерва»	8	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.11	Глаукома	Подготовка рефератов и оформление слайд- презентаций по темам «Вторичные глаукомы», «Роль гониоскопии при глаукоме», «Глаукома низкого давления»	18	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.12	Повреждения органа зрения	Подготовка рефератов и оформление слайд- презентаций по темам «Халькоз и сидероз органа зрения. Этиология. Клиника. Диагностика», «Симпатическая офтальмия»,	18	ПК-5, ПК-6

		«Посттравматическая глаукома»		
Б1.Б.1.13	Аномалии развития, врожденные и наследственные заболевания органа зрения	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Системные генетические заболевания с поражением органа зрения»	10	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.14	Офтальмоонкология	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Компьютерная томография в офтальмоонкологии», «Лимфомы органа зрения», «Метастатическое поражение органа зрения», «Лучевая и химиотерапия в офтальмоонкологии», «Ретинобластома. Клиника. Диагностика. Лечение»	20	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.15	Фармакология и физические методы лечения в офтальмологии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам «Физиотерапевтические методы лечения в офтальмологии»	4	ПК-6

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачеты с оценкой).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Первичная хирургическая обработка травм органа зрения при катастрофах	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Ответ: Производится в специализированном офтальмологическом учреждении	
2.	Антиангиогенная терапия при неоваскулярной форме возрастной макулярной дегенерации включает интравитреальное введение	ПК-6
	Ответ: стероидов, Антивазкулярных эндотелиальных факторов роста	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	При первичной хирургической обработке раны края века должно быть соблюдено, в первую очередь: А. достижение полной герметизации раны; Б. восстановление маргинального края века; В. восстановление кровоснабжения травмированного участка века; Г. установление в рану дренажа; Д. сшивание хрящевой платины.	ПК-2, ПК-5, ПК-6
	Ответ: Б	
2.	Человеческий лейкоцитарный антиген HLA-B27 ассоциируется с острым передним увеитом и следующими заболеваниями: А. Анкилозирующим спондилитом (б-нь Бехтерева) Б. Остеохондрозом В. Паховыми грыжами Г. Синдромом Рейтера Д. Псориатическим артритом	ПК-5

	Ответ: А, Г, Д	
3.	Гониоскопические исследования при первичной открытоугольной глаукоме показывают: а) понижение прозрачности корнео-склеральных трабекул; б) наличие экзогенной пигментации в углу передней камеры; в) новообразованные сосуды; г) закрытие угла передней камеры корнем радужной оболочки; д) закрытые угла нерассосавшейся мезодермальной тканью.	ПК-5
	Ответ: Б, В, Г, Д	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	При первичной хирургической обработке раны края века должно быть соблюдено, в первую очередь: А. достижение полной герметизации раны; Б. восстановление маргинального края века; В. восстановление кровоснабжения травмированного участка века; Г. установление в рану дренажа; Д. сшивание хрящевой пластины.	ПК-2, ПК-6
	Ответ: Б	
2.	Установите правильную последовательность действий при лечении глаукомы с повышенным уровнем давления: А. Лазерное лечение; Б. Замена препарата монотерапии; В. Хирургическое лечение; Г. Назначение монотерапии препаратом первого выбора; Д. Комбинация с препаратами первого или второго ряда;	ПК-6
	Ответ: 1-Г, 2-Б, 3-Д, 4-А, 5-В.	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
---	------------------------------	---------------------------------

<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Симптом, позволяющий предположить у пациента нейротрофический кератит: А. Резко выражен болевой синдром; Б. Конъюнктивальное отделяемое в виде нитей; В. Бессимптомное прогрессирование язвы роговицы; Г. Кольцевидный инфильтрат на роговице; Д. Гипопион.	ПК-2
	Ответ: В.	
2.	Симптомы характерные для острого приступа первичной закрытоугольной глаукомы: а) отек роговицы; б) мелкая передняя камера; в) широкий эллипсоидной формы зрачок; г) застойная инъекция глазного яблока; д) зрачок узкий, реакция зрачка на свет сохранена.	ПК-2
	Ответ: а,б,в,г.	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	«Установите правильную последовательность. Ответы внесите в таблицу в избранной последовательности» Установите последовательность развития симптомов при варикозном расширении вен орбиты А. расширение вен орбиты Б. атрофия орбитальной клетчатки В. замедление кровотока в орбитальных венах Г. энтофтальм Д. отек орбитальных тканей	УК-1, ПК-2, ПК-8
	Ответ: 1-А, 2-В, 3-Д, 4-Б, 5-Г.	
2.	Определите последовательность этапов формирования очага при хориоидите: А. Очаг приобретает четкие границы, появляются пятна фиброза Б. Рубец В. Рыхлый, белый очаг с размытыми границами Г. Истончение хориоидальной ткани, пролиферация пигментных клеток Д. Скопление экссудата под сетчаткой, возможная отслойка пигментного эпителия	ПК-5, ПК-6
	Ответ: 1-В, 2-Д, 3-А, 4-Г, 5-Б.	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап

собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Укажите последовательность действий при оказании первой помощи при ожогах глаз	ПК-5, ПК-6
	<p>Ответ: 1. Обильно промыть передний отдел глазного яблока, вывернув веки физиологическим раствором в течение 30 минут;</p> <p>2. Осмотреть глазное яблоко, удалить оставшиеся частицы повреждающего вещества.</p> <p>3. Осуществить инстилляцию антисептика;</p> <p>4. Наложить стерильную повязку;</p>	
2.	Больная 38 лет на фоне потери веса и раздражительности появились жалобы на "увеличение" левого глаза. Объективно: пациентка пониженного питания. Пульс 96 уд/мин, ритмичный. Красный дермографизм. Легкий тремор рук. Глазная щель справа - 15мм, слева - 17 мм. По экзофтальмометру Гертеля выстояние правого и левого глаз равно 14мм. Функции глаз в пределах нормы. Глазное дно без изменений. Рекомендации врача:	ПК-5, ПК-6
	<p>Ответ: 1) слезозамещающая терапия, 2) консультиация эндокринолога, 3) наблюдение.</p>	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	<p>Больной 48 лет предъявляет жалобы на двоение преимущественно по вертикали, которые появились два месяца назад. Обследован невропатологом - патологии не выявлено. Объективно: OU - глазная щель 15мм. Экзофтальм OD = 19мм, OS = 21мм. Острота зрения обоих глаз 1,0. Поле зрения - норма. OS отклонен кверху-кнутри на 20° по Гиршбергу. ВГД нормальное, репозиция затруднена. Глазное дно без изменений. Тактика врача-офтальмолога:</p> <p>Выберите все правильные ответы:</p> <p>а) хирургическое лечение косоглазия</p> <p>б) лечение у невропатолога</p> <p>в) обследование у эндокринолога</p> <p>г) дексазон под конъюнктиву</p> <p>д) пульс-терапия</p>	УК-1, ПК-5, ПК-6
	<p>Ответ: А,В</p>	

Задача 1

При объективном методе исследования рефракции с помощью теневой пробы (скиаскопии) тень от плоского зеркала в области зрачка движется в противоположную сторону движению зеркального офтальмоскопа. Какая рефракция была выявлена у пациента при данном обследовании?

Задача 2

При объективном методе исследования рефракции с помощью теневой пробы (скиаскопии) тень от плоского зеркала в области зрачка движется за движением зеркального офтальмоскопа. Какая рефракция была выявлена у пациента при данном обследовании?

Задача 3

Пациент К., 1951 г.р., обратился с жалобами на прогрессирующий двусторонний птоз, который появился 4 месяца назад и динамичное двоение. По этому поводу неоднократно обращался к офтальмологу.

Из анамнеза - в течение 1,5 лет до сегодняшнего дня использует капли Офтан тимолол, назначенные по поводу открытоугольной глаукомы.

При осмотре: двусторонний динамичный асимметричный птоз, наружная офтальмоплегия.

Слабость мимических мышц и мышц конечностей.

Через 40 мин после введения 0,05 % - 2,0 мл прозерина подкожно наблюдалась положительная реакция с неполным восстановлением силы мышц бульбарного отдела и конечностей, уменьшением слабости глазодвигательных мышц. В сыворотке крови выявлено повышение титра АТ к АХР до 10,6 нмоль/л (норма < 0,5).

Выберите правильные ответы:

1. Диагноз

- а. поражение глазодвигательного нерва
- б. прогрессирующая наружная офтальмоплегия
- в. синдром Горнера
- г. генерализованная форма миастении

2. Врачебной ошибкой в данном случае является

- а. появление птоза у пациента не принято во внимание
- б. не проведено обследование пациента на предмет возможных причин птоза
- в. не произведена отмена бета-адреноблокаторов
- г. пациент не направлен на консультацию к неврологу

3. К препаратам - триггерам при миастении относятся

- а. антибиотики - аминогликозиды, фторхинолоны, макролиды
- б. бета-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (нифидипин)
- в. салуретики – гипотиазид, фуросемид
- г. миорелаксанты (реланиум), ботулотоксин

4. В данном случае целесообразно
- направить пациента на КТ средостения (тимус)
 - проведение терапии с использованием ГКС, ингибиторов ацетилхолинэстеразы (Колимин) и цитостатической терапии
 - применение призматической коррекции
 - ограничить физические нагрузки

Задача 4

Пациент 25 лет обратился с жалобами на отек век, ощущение инородного тела, слезотечение, светобоязнь, отделяемое из конъюнктивальной полости в течение 10 дней, интервал между возникновением указанных явлений со стороны второго глаза составил 3 дня.

Накануне у пациента наблюдались явления ОРВИ.

При осмотре - болезненная двусторонняя околоушная лимфаденопатия.

OU - гиперемия конъюнктивы век и переходных складок, инъекция бульбарной конъюнктивы, единичные мелкие поверхностные фолликулы на конъюнктиве нижнего века и переходной складки, псевдомембраны, серозно-слизистое отделяемое. В парацентральной зоне роговицы правого глаза единичные точечные субэпителиальные инфильтраты.

Vis OD = 0,8-0,9 OS = 0,9-1,0

Выберите правильные ответы:

- На основании имеющихся данных можно предположительно определить этиологию заболевания поставить диагноз
 - бактериальный конъюнктивит
 - аденовирусный конъюнктивит*
 - эпидемический кератоконъюнктивит
 - хламидийный конъюнктивит
- К специфическим клиническим признакам при данной патологии относятся
 - перенесенное ОРВИ, болезненная околоушная лимфаденопатия*
 - серозно-слизистое отделяемое, псевдомембраны*
 - единичные мелкие фолликулы
 - субэпителиальные роговичные инфильтраты
- Для подтверждения диагноза в данном случае целесообразно использовать методы исследования биологического материала
 - иммунохроматографический - RPS - аденодетектор
 - культуральный*
 - молекулярно-биологический - ПЦР*
 - МФА (метод флюоресцирующих антител)
- Возможная тактика лечения в данном случае заключается в использовании

- а. интерферонов*
- б. противовирусных препаратов (после подтверждения диагноза)*
- в. антибиотиков (профилактика вторичной инфекции)*
- г. НПВС, репаратантов*

5. ГКС в инстилляциях в данном случае

- а. противопоказаны
- б. при наличии субэпителиальных инфильтратов может быть рекомендовано при отрицательной флюоресцеиновой пробе*
- в. можно использовать при тщательном наблюдении за состоянием роговицы*
- г. можно использовать в разведении до концентрации 0,001% 1 раз в сутки при полной эпителизации роговицы, при сохранении целостности эпителия можно увеличивать концентрацию и количество инстилляций.

Задача 5

Пациентка 30 лет обратилась с жалобами на выраженный отек век левого глаза, ощущение инородного тела, слезотечение, светобоязнь, отделяемое из конъюнктивальной полости. В течение двух недель пациентка находилась на амбулаторном лечении по месту жительства без видимого положительного результата (левомицетин, офтальмоферон, тропикамид).

При осмотре - безболезненная околоушная лимфаденопатия на стороне поражения.

OS - выраженный отек век, птоз верхнего века, сужение глазной щели, гиперемия и отек конъюнктивы век, инъекция бульбарной конъюнктивы, крупные рыхлые фолликулы в области свода нижнего века, расположенные правильными рядами, обильное слизисто-гнойное отделяемое.

Выберите правильные ответы:

1. На основании имеющихся данных можно предположительно определить этиологию заболевания и поставить диагноз
 - а. бактериальный конъюнктивит
 - б. аденовирусный конъюнктивит
 - в. эпидемический кератоконъюнктивит
 - г. острый хламидийный конъюнктивит, фолликулярная форма*
2. К специфическим клиническим признакам при данной патологии относятся
 - а. односторонний процесс*
 - б. безболезненная околоушная лимфаденопатия на стороне поражения*
 - в. выраженный отек век, птоз верхнего века, сужение глазной щели*
 - г. крупные рыхлые фолликулы в области свода нижнего века*
3. В данном случае целесообразно
 - а. провести культуральное и молекулярно-биологическое - ПЦР исследования соскоба с конъюнктивы на хламидии*

- б. исследование соскоба с конъюнктивы на хламидии с использованием МФА*
- в. провести ИФА и определить уровень содержания IgG - активность процесса*
- г. направить пациентку на консультацию к гинекологу на предмет исключения урогенитального хламидиоза*

4. Тактика лечения в данном случае определяется

- а. клинической формой заболевания*
- б. наличием персистирующей инфекции - наличием или отсутствием антител к антигену хламидий в крови до начала лечения*
- в. наличием локализованной формы хламидийной инфекции или поражением одновременно других органов и систем (урогенитальная патология и т. д.) *
- г. с учетом проводимой ранее антибиотикотерапии, к которой возбудитель может приобрести резистентность*

5. Эффективными в данном случае будут являться антибиотики

- а. аминогликозиды
- б. макролиды - Азидроп*
- в. фторхинолоны 2 и 3 поколения - Флоксал, Сигницеф*
- г. фторхинолоны 4 поколения - Вигамокс, Зимар

2. В комплексную терапию в данном случае дополнительно целесообразно включить

- а. НПВС*
- б. антисептики*
- в. противоаллергические препараты*
- г. препараты «искусственной слезы»*

Задача 6

Пациентка М., 25 лет, обратилась в НИИ с жалобами на боль в левом глазу, слезотечение, чувство инородного тела, снижение зрения в течение 2-х мес. Терапия, проведенная до обращения (ципрофлоксацин, офтальмоферон, корнерегель) облегчения не принесла. В анамнезе - ношение мягких контактных линз в течение 5 лет.

Острота зрения правого глаза составила 0,06 без коррекции, с коррекцией - 1,0. Острота зрения левого глаза составила 0,03 без коррекции, с коррекцией - 0,7. Биомикроскопически в центральной и парацентральной зонах роговицы левого глаза несколько очагов поверхностной эпителиальной инфильтрации. Результаты бактериоскопического (мазок с конъюнктивы) и серологического (ВПГ) методов исследования отрицательные.

На основании жалоб, анамнестических и клинических данных был поставлен диагноз - акантамебный кератит и назначена терапия - окомистин, витабакт, Опти-фри, индоколлир, корнерегель (с 3 дня лечения).

Через 7 дней отмечалась положительная динамика - значительное уменьшение очагов эпителиальной инфильтрации. Было рекомендовано продолжить терапию.

Через 2 недели наблюдалось дальнейшее улучшение клинической картины. Острота зрения левого глаза с коррекцией составила 0,9. Было рекомендовано продолжить инстилляцию корнерегеля в течение 2-х месяцев.

Через 1,5 месяца пациентка повторно обратилась с жалобами на возобновление болевых ощущений, слезотечение и чувство инородного тела. Объективно отек роговицы, зона инфильтрации в виде «веточки». Острота зрения с коррекцией составила 0,6. На основании конфокального микроскопического исследования выявлено наличие субэпителиально расположенных акантантамебных цист.

Выберите правильные ответы:

1. К тактическим врачебным ошибкам при первичном обращении в данном случае относятся

- а. назначение терапии без учета имеющегося фактора риска*
- б. отсутствие в программе терапии антисептических средств*
- в. несвоевременное проведение репаративной терапии*
- г. проведение антибиотикотерапии

2. Для подтверждения диагноза акантамебный кератит выполняются методы исследования

- а. конфокальная микроскопия (НРТ с роговичным модулем)*
- б. молекурно - биологический (лигазная цепная реакция ЛЦР)*
- в. молекурно - биологический (полимеразная цепная реакция ПЦР)
- г. культуральный (среда Сабуро)

3. К врачебным ошибкам при обращении в НИИ относятся

- а. несвоевременное проведение диагностики в полном объеме*
- б. назначение терапии без учета ранее проводимой (ранняя репарация)*
- в. неправильная интерпретация результатов обследования пациентки в течение двух недель*
- г. длительное проведение репаративной терапии

4. В дальнейшем возможная тактика лечения заключается в проведении

- а. трансэпителиальной фототерапевтической кератоэктомии в сочетании с коррекцией аметропии (возможно одновременное проведение ЛАЗИК на парном глазу) *
- б. роговичного кросслинкинга*
- в. тотальной сквозной кератопластики
- г. микродиатермокоагуляции

5. При неправильной тактике лечения в дальнейшем может развиваться

- а. стромальный кольцевидный кератит*
- б. язвенный кератит*
- в. кератоиридоциклит*
- г. кератосклерит*

Задача 7

Пациент Ч., 32 г., обратился в НИИ с жалобами на боль в правом глазу, слезотечение, чувство инородного тела, снижение зрения в течение 2,5 месяцев.

На протяжении 6 лет пользуется мягкими контактными линзами. Три месяца назад обратился в поликлинику по месту жительства с аналогичными жалобами. Из амбулаторной карты - острота зрения при обращении правого глаза 0,6 с коррекцией, левого глаза - 1,0 с коррекцией. На роговице правого глаза очаги эпителиальной и субэпителиальной инфильтрации. По результатам лабораторного исследования патологическая микрофлора не обнаружена. Диагноз - герпетический кератит. На фоне проводимой терапии (Ацикловир, Офтальмоферон, Индоколлир) отмечалось ремитирующее течение.

При поступлении острота зрения правого глаза - 0,05 не корр., левого - 1,0 с коррекцией. В строме роговицы правого глаза глубокий инфильтрат кольцевидной формы диаметром 7-8 мм.

Выберите правильные ответы:

1. К врачебным ошибкам при первичном обращении в данном случае относятся

- а. назначение терапии без учета имеющегося фактора риска*
- б. не определена чувствительность роговицы*
- в. не проведены лабораторные методы исследования*
- г. в программу терапии не включены антисептические средства*

2. Для дифференциальной диагностики акантамебного и герпетического кератитов выполняются методы исследования

- а. конфокальная микроскопия (НРТ с роговичным модулем) *
- б. молекурно - биологический (лигазная цепная реакция ЛЦР) *
- в. молекурно - биологический (полимеразная цепная реакция ПЦР), ИФА, МФА*
- г. культуральный (среда Сабуро)

3. Тактика лечения в данном случае заключается в проведении

- а. фототерапевтической кератэктомии
- б. роговичного кросслинкинга*
- в. тотальной послойной / сквозной кератопластики*
- г. микродиатермокоагуляции

4. К использованию в данном случае должны быть рекомендованы средства
- а. антисептические и НПВС*
 - б. противовирусные
 - в. репаранты*
 - г. противомикотические per os*
5. При проведении интенсивной антисептической терапии при данной этиологии кератита репаранты должны назначаться не ранее, чем
- а. с 1 дня лечения
 - б. с 3-4 дня лечения*
 - в. с 5 дня лечения
 - г. через неделю

Задача 8

Пациентка В., 59 лет, жалобы на снижение зрения на левом глазу в течение двух месяцев, появление метаморфозий и фотопсий в центре поля зрения. Острота зрения правого глаза 0,4 с sph + 1,5D = 1,0; острота зрения левого глаза 0,3 с sph + 1,5D = 0,4.

Объективно оба глаза спокойны, факосклероз. На глазном дне правого глаза офтальмоскопически множественные мелкие друзы и незначительная диспигментация макулы. На глазном дне левого глаза - в макулярной зоне экссудативная отслойка пигментного эпителия, множественные мелкие друзы.

При проведении оптической когерентной томографии выявлено: на правом глазу - множественные друзы, дефекты пигментного эпителия сетчатки; на левом глазу - множественные друзы, на скане через центр макулы - отслойка пигментного эпителия, множественные друзы, толщина сетчатки в центре - 247 мкм.

По данным ФАГ на левом глазу: в раннюю фазу субфовеально определяется очаг негомогенной, гранулярной по типу «pinpoints» гиперфлюоресценции, в позднюю фазу - накопление контраста по всему объему отслойки.

Выберите правильные ответы:

1. На основании имеющихся данных можно поставить диагноз -
- а. влажная форма ВМД, скрытая ХНМ 1 типа с фиброваскулярной отслойкой пигментного эпителия; ранняя стадия сухой формы ВМД правого глаза*
 - б. влажная форма ВМД, классическая ХНМ левого глаза; промежуточная стадия сухой формы ВМД правого глаза
 - в. ретинальная ангиоматозная пролиферация левого глаза; ранняя стадия сухой формы ВМД правого глаза
 - г. ретинальная ангиоматозная пролиферация левого глаза; промежуточная стадия сухой формы ВМД правого глаза
2. Лечение левого глаза следует начинать с проведения
- а. консервативной терапии (нутроф тотал)

- б. анти-VEGF терапии*
- в. глюкокортикостероидной терапии
- г. лазеркоагуляции

3. В соответствии с AREDS 2 для профилактики развития патологии правого глаза должно быть рекомендовано применение

- а. антиоксидантов, витамина Е 400 IU
- б. бета-каротина 15 мг, витамина С 500 мг
- в. лютеина 10 мг, омега-3 жирных кислот 1г, зеаксантина 2 мг*
- г. лазеркоагуляции друз

4. На фоне проведения лечения отмечалась положительная динамика и стабилизация процесса, в дальнейшем в связи с прогрессированием катаракты была произведена фактоэмульсификация с имплантацией ИОЛ, после чего были выявлены признаки возобновления активности хориоидальной неоваскуляризации. Острота зрения - 0,3. В данном случае возможно

- а. продолжить курс анти -VEGF терапии*
- б. проведение глюкокортикостероидной терапии*
- в. проведение лазеркоагуляции
- г. проведение фотодинамической терапии*

5. Показаниями для проведения анти-VEGF и фотодинамической терапии при возрастной макулярной дегенерации являются

- а. суб - и юкстафеолярная СНМ*
- б. все формы ХНВ*
- в. острота зрения меньше 0,4 проведение лазеркоагуляции*
- г. малоразмерный очаг скрытой СНМ, менее 4 DD*

Задача 9

Пациентка З., 63 года, наблюдается с диагнозом ВМД правого глаза, влажная форма. Vis OD = 0,6. Обратилась к офтальмологу с жалобами на появление размытого пятна перед правым глазом 2 месяца назад.

На глазном дне правого глаза примерно в 150 мкм от фовеа желтоватый очаг размером около 2 DD с единичными геморрагиями. На ФАГ - гиперфлюоресцентный очаг с четкими границами на ранней стадии и просачиванием красителя на поздней. Спектральная ОКТ - наличие объемного веретенообразного гиперрефлективного участка над уровнем пигментного эпителия.

Выберите правильные ответы:

- 1. Полученные данные свидетельствуют о наличии
 - а. классической хориоретинальной неоваскулярной мембраны*
 - б. скрытой хориоретинальной неоваскулярной мембраны 1 типа с фиброваскулярной отслойкой пигментного эпителия

- в. скрытой хориоретинальной неоваскулярной мембраны 2 типа с просачиванием из неопределенного источника
- г. идиопатической полипозной хориоидальной васкулопатии

2. По отношению к фовеа ХНВ мембрана в данном случае является

- а. субфовеальной
- б. юкстафовеальной *
- в. экстрафовеальной
- г. юктапапиллярной

3. Возможный способ лечения в данном случае

- а. анти-VEGF терапия*
- б. глюкокортикостероидная терапия*
- в. лазеркоагуляция*
- г. фотодинамическая терапия*

4. Прогнозировать результаты лечения в данном случае позволяет

- а. тип СНМ*
- б. размеры СНМ*
- в. локализация СНМ*
- г. острота зрения*

5. При проведении лазеркоагуляции в данном случае возможны осложнения

- а. разрывы мембраны Бруха с субретинальными геморрагиями и гемофтальмом*
- б. разрывы пигментного эпителия сетчатки*
- в. воздействие на область фовеа*
- г. появление скотомы со снижением зрения

6. Проведение лазеркоагуляции в щадящем режиме

- а. не рекомендуется
- б. может позволить получить более высокий функциональный результат*
- в. может способствовать усилению неоваскуляризации*
- г. требует постоянного последующего наблюдения за состоянием мембраны*

Задача 10

Пациентка О., 57 лет обратилась с жалобами на снижение зрения и способности выполнять работу на близком расстоянии.

Острота зрения на правом глазу с максимальной коррекцией 0,5, на левом - 0,01. На глазном дне правого глаза - мягкие друзы в большом количестве, левого глаза - обширная географическая атрофия. При проведении ФАГ справа выявлена смешанная минимально классическая СНМ с высокой активностью.

Проведен сеанс фотодинамической терапии, назначен дицинон внутрь. Через 2 недели острота зрения с максимальной коррекцией вдаль составила 0,9. Через месяц состояние оставалось без отрицательной динамики.

Через три месяца пациентка вновь отметила снижение зрения, появление пятна перед правым глазом. Острота зрения вдаль с максимальной коррекцией составила 0,3.

Выберите правильные ответы:

1. Полученные результаты могут быть обусловлены
 - а. уменьшением транссудации*
 - б. облитерацией СНМ*
 - в. формированием новых очагов СНМ*
 - г. увеличением размеров СНМ

2. Для определения дальнейшей лечебной тактики целесообразно проведение
 - а. ФАГ*
 - б. спектральной ОСТ*
 - в. ОСТ-ангиографии*
 - г. В-скана

3. Возможная дальнейшая лечебная тактика
 - а. повторный сеанс фотодинамической терапии*
 - б. анти-VEGF терапия*
 - в. глюкокортикостероидная терапия*
 - г. лазеркоагуляция*

4. Показанием для проведения лазеркоагуляции будет являться наличие
 - а. классической ХНВ, размером не более 4 площадей ДЗН*
 - б. фиброза над неоваскулярной мембраной
 - в. юкстафовеальной ХНВ при остроте зрения 0,04-0,2*
 - г. экстрафовеальной ХНВ при остроте зрения 0,04-1,0*

5. Показанием для проведения повторного курса фотодинамической терапии будет являться наличие
 - а. субфовеальной ХНВ*
 - б. кстафовеальной ХНВ*
 - в. всех форм ХНВ*
 - г. остроты зрения менее 0,4

Задача 11

На прием к окулисту обратился пациент 56 лет с жалобами на снижение зрения вдали и вблизи. Просит подобрать очки. ОУ спокойны. Передний отдел, среды, глазное дно в норме. Visus OU = 0,3 После приставления стекол + 0,5 Д стал видеть лучше. Со стеклами + 3,0 Д, + 3,5 Д, + 4,0 Д видит 1.0. Со стеклами + 4,5 Д видит хуже.

Вопросы.

1. Ваш диагноз?
2. С приставления какого вида и степени стекла начинается определение рефракции субъективным методом.
3. Каким стеклом определяется степень гиперметропии?
4. Каким стеклом определяется степень миопии?
5. Какие очки вы порекомендуете этому пациенту?

Задача 12.

К врачу обратилась мать с ребенком 13 лет, учащейся в 6 классе. Жалобы ребенка на плохое зрение вдаль, утомляемость, при чтении боли в глазах. Указанные явления возникли 0,5 года назад. Ребенок отмечает, что после каникул видит лучше. После усиленных занятий видит хуже. Объективно: ОУ спокойны. Передний отдел, среды, глазное дно в норме.
Vis OU 0,4 с корр. - 2,0 Д = 1,0.

Вопросы.

1. Ваш диагноз?
2. Ваша тактика?
3. Какую дополнительную процедуру необходимо провести ребёнку?
4. Какова дальнейшая тактика после проведения циклоплегии?
5. Как произвести очковую коррекцию в данном случае?

Задача 13.

На прием к врачу пришла школьница 15 лет с матерью на проверку. Жалобы на снижение зрения вдаль, наступившее в течение последних 3-х лет. В течение этого времени ребенок носит очки - 2,0 Д. Объективно: ОУ - спокойны. Передний отдел, среды, глазное дно в норме.
Vis OU = 0,2 с корр. - 2,0 Д, а также -2,5 и -3,0 Д = 1,0.

УЗ-эхография: Передняя камера 3 мм, хрусталик 4 мм. Длина передне-задней оси глаза = 24,5 мм.

Скиаскопически и на диоптроне рефракция - 2,0 Д. После курса циклоплегии данные не изменились. При приставлении оптических стекол хорошо видит со стеклами - 2,0 Д, - 2,5 Д, - 3,0 Д Vis OU = 1,0

Вопросы.

1. Ваш диагноз?
2. Какие очки вы назначите для дали?
3. Какие очки вы назначите для близи?
4. Какие рекомендации и какие упражнения для глаз Вы дадите?
5. Какую медикаментозную терапию для расслабления аккомодации Вы назначите?

Задача 14.

К офтальмологу обратилась мать с подростком 16 лет на контрольный осмотр. Сын с 10 лет страдает миопией. Тогда была выявлена миопия -1,5 дптр. Назначено лечение: глазная гимнастика, тренировка аккомодации, но все это зачастую не проводилось. Миопия, несмотря на курсы циклоплегии увеличилась за последний год на 1,5 дптр. Объективно ОУ спокойны передний отрезок в норме. Среды прозрачны, глазное дно: ДЗН бледный, перипапиллярная атрофия склеры по типу задней стафиломы, при офтальмоскопии периферия дна не изменена. Visus 0, 05; sph - 7,0 Д = 1,0.

Рефрактометрия – 7,0 Д. А-метод п/к - 3 мм, хрусталик - 4 мм, длина передне – задней оси глаза - 26,50 мм. Поперечная экваториальная ось - 24,5 мм. По сравнению с данными исследований, проведенных год назад, рефракция увеличилась на 1, 5 Д, длина переднее – задней оси на 0, 75 мм, поперечной оси на 0,5 мм.

Вопросы.

1. Ваш диагноз?
2. Ваша тактика? Сопоставление каких данных необходимо провести в динамике и на что необходимо обратить внимание?
3. Какие дополнительные исследования необходимо провести и для чего?
4. Ваша тактика при отсутствии хорио - ретинальных дистрофий на периферии глазного дна?
5. Ваша тактика при наличии хорио - ретинальных дистрофий на периферии глазного дна?

Задача 15.

К офтальмологу обратился пациент в возрасте 25 лет страдающий миопией с 17 лет, когда стал носить очки -1,0 дптр. В настоящее время в течение 3 лет носит очки - 4 дптр. Хочет сделать операцию с целью устранения миопии и снять очки. Объективно ОУ спокойны, передний отрезок в норме. Среды прозрачны, глазное дно: в норме. Visus 0,1 sph - 4,0 =1,0. Врач после осмотра пациента сказал, что проведение операции возможно. Однако необходимо провести дополнительные исследования.

Вопросы.

1. Ваш диагноз?
2. Возможно ли проведение рефракционной операции этому больному.
3. Какие дополнительные исследования оптико – анатомических параметров глаза необходимо провести и для чего?
4. Ваша тактика при отсутствии хорио - ретинальных дистрофий на периферии глазного дна?
5. Ваша тактика при наличии хорио - ретинальных дистрофий на периферии глазного дна?

Задача 16

У пациента 6 лет Visus OD=0,6, OS=0,5 не корригирует. По данным скиаскопии в условиях циклоплегии на OD в меридиане 90^0 - гиперметропия в 3,0 Д, в меридиане 0^0 - гиперметропия в 4,0 Д; на OS – (+4,5) и (+3,0) соответственно. Определите вид, степень астигматизма и выпишите очки.

Задача 17

Какие очки выпишите пациенту 20 лет, если данные скиаскопии следующие: на OD в меридиане 90^0 - миопия в 1,0 Д, в меридиане 0^0 - миопия в 3,0 Д; на OS – (-1,5) и (-2,0) соответственно?

Задача 18

У пациента 13 лет Visus OD=0,06, OS=0,05 без коррекции. Очками не пользовался. По данным скиаскопии в условиях циклоплегии на OD в меридиане 90^0 - миопия в 4,0 Д, в меридиане 0^0 - миопия в 2,0 Д; на OS – (-3,5) и (-3,0) соответственно. Какой диагноз выставите пациенту? Определите вид, степень астигматизма и выпишите очки.

Задача 19

У пациента 4 лет Visus OD=0,3, OS=0,4 не корригирует. По данным скиаскопии в условиях циклоплегии на OD в меридиане 90^0 - гиперметропия в 5,0 Д, в меридиане 0^0 - гиперметропия в 4,0 Д; на OS – (+5,5) и (+5,0) соответственно. Какой диагноз выставите пациенту? Определите вид, степень астигматизма и выпишите очки.

Задача 20

Какие очки выпишите пациенту 13 лет, если данные скиаскопии следующие: на OD в меридиане 90^0 - гиперметропия в 1,0 Д, в меридиане 0^0 - миопия в 1,0 Д; на OS – (+1,5) и (-2,0) соответственно?

Задача 21

Больной 12 лет жалуется на головную боль, утомляемость и пониженное зрение вдаль. Эти болезненные явления длятся 2 недели. До этого острота зрения была равна 1,0.

Объективно: острота зрения правого глаза = 0,4; левого глаза = 0,3. Двойковогнутые стекла улучшают зрение до 1,0. Передний отдел глаз без изменений, но отмечается сужение зрачка. Глазное дно в пределах нормы. Диагноз. Лечение.

Задача 22

Больному 45 лет. Рефракция Е. Жалуется на плохое зрение вблизи, головную боль и утомляемость. Объективно: передний отдел глаз без изменений, оптические среды прозрачны, глазное дно в пределах нормы. Диагноз. Лечение.

Задача 23

Студент 18 лет пришел на прием к окулисту с жалобами на плохое зрение обоих глаз. Объективно: острота зрения обоих глаз 0.4, при скиаскопии с 1 метра найдено, что сила стекла, нейтрализующего тень, равна -3.0Д.

Определите вид и степень рефракции у студента.

Задача 24

При объективном методе исследования рефракции с помощью теневой пробы (скиаскопии) тень от плоского зеркала в области зрачка движется в противоположную сторону движению зеркального офтальмоскопа. Какая рефракция была выявлена у пациента при данном обследовании?

Задача 25

При объективном методе исследования рефракции с помощью теневой пробы (скиаскопии) тень от плоского зеркала в области зрачка движется за движением зеркального офтальмоскопа. Какая рефракция была выявлена у пациента при данном обследовании?

Задача 26

При объективном методе исследования рефракции с помощью теневой пробы тень в области зрачка не движется. Чему соответствует рефракция в этом случае?

Задача 27

Пациент 49 лет, обратился с жалобами на диплопию и птоз левого века, прогрессирующие в течение 2 мес. У пациента миеломная болезнь в стадии ремиссии, проводится ГКС терапия.

Vis OD=1,0, OS=0,8. Расстояние край века-рефлекс (marginal reflex distance, MRD) OD= +4мм, OS= +1,5мм. Функция леватора (экскурсия) OD - 14 мм, OS - 12 мм. Размеры зрачка OD - 2,5 мм в темноте, 1,5 мм на свету, OS - 4 мм в темноте, 3 мм на свету.

Диплопия бинокулярная, усиливается при фиксации взора на близком расстоянии. OS - минимальные экзофория и гипертропия в первичном положении взора, ограничение аддукции, инфра- и супрадукции.

Выберите правильные ответы:

1. Положение верхнего века левого глаза у пациента расценивается, как
 - а. нормальное
 - б. птоз легкой степени
 - в. птоз средней степени
 - г. тяжелый птоз
2. Функция леватора левого глаза у пациента расценивается, как
 - а. нормальная
 - б. хорошая

- в. удовлетворительная
- г. слабая

3. Предварительный диагноз

- а. полное поражение глазодвигательного нерва
- б. симптом верхней глазничной щели
- в. синдром Горнера
- г. миастения

4. Для подтверждения диагноза в данном случае необходимо выполнить

- а. МРТ головного (среднего) мозга с контрастированием
- б. фармакологическую пробу с 1% ирифрином
- в. пробу со льдом и Sleep test
- г. исследование конвергенции

5. Результат МРТ с контрастированием - в левой части среднего мозга выявлено контрастируемое кольцевидное образование. Результат исследования крови на бета-D-глюкан (BDG - компонент клеточной стенки большинства грибов) - положительный.

Тактика лечения в данном случае заключается в проведении

- а. антифунгицидной терапии
- б. хирургического лечения птоза
- в. ГКС пульс-терапии и цитостатической терапии
- г. антифунгицидной терапии и инстилляций 2,5% ирифрина при необходимости

Задача 28.

Пациентка 32 года, обратилась с жалобами на не прогрессирующий птоз левого века, который наблюдается в течение 5 лет. В анамнезе - перенесенный герпетический кератит обоих глаз.

Наличие общесоматических заболеваний отрицает, периодически беспокоят головные боли, отмечает нарушение носового дыхания.

Пациентка неоднократно консультировалась у неврологов и офтальмологов.

Было предложено проведение хирургической коррекции птоза.

Vis OD=0,9, OS=0,6 (наличие старых роговичных помутнений). Высота орбито-пальпебральной складки справа - 9,5 мм, слева - 7,5 мм. Расстояние край века-рефлекс (marginal reflex distance, MRD) OD = +4мм, OS = +2мм. Функция леватора (экскурсия) OD - 15 мм, OS - 14 мм. Размеры зрачка при обычном освещении - OD - 3 мм, OS - 2,5 мм, при слабом освещении анизокория сначала увеличивается, со временем уменьшается - форма зрачка на OS становится не равномерной (зрачок «головастика»).

Положение глаз в первичном положении взора правильное, движения глаз в полном объеме. Экзофтальмометрия - асимметрии не выявлено.

Выберите правильные ответы:

1. Предварительный диагноз

- а. поражение глазодвигательного нерва
- б. прогрессирующая наружная офтальмоплегия (синдром Кернса-Сейра)
- в. синдром Горнера
- г. миастения

2. Для дифференциальной диагностики в данном случае целесообразно выполнить

- а. Sleep test
- б. серологическое исследование АТ к рецептору ацетилхолина
- в. ЭРГ, ЭОГ
- г. тест Минора (ангидроз половины лица)

3. С целью определения уровня поражения необходимо выполнить пробу

- а. фармакологическую с 1% ирифрином
- б. фармакологическую 0,05% прозеринум (миастения)
- в. фармакологическую 0,1% пилокарпином (Эйди-Холмса)
- г. со льдом, с многократным смыканием и размыканием век

4. При выполнении фармакологической пробы у пациентки наблюдается расширение обоих зрачков, что свидетельствует о

- а. поражении на уровне преганглионарном (1-2 нейроны)
- б. поражении на уровне постганглионарном (3 нейрон)
- в. патологии в области ствола мозга, спинного мозга (С5-Th3), верхушек легких, гортани, глотки, щитовидной железы
- г. патологии в области носоглотки, пазух носа, среднего уха

5. Пациентке следует рекомендовать

- а. выполнить МРТ головного мозга с контрастированием
- б. МРТ носа, придаточных пазух, среднего и внутреннего уха с одновременной консультацией отоларинголога и проведением лечения при необходимости
- в. хирургическое лечение птоза в последующем - мюллерэктомия
- г. хирургическое лечение птоза в последующем - резекцию леватора

Задача 29.

Пациентка, 65 лет госпитализирована в НИИ по поводу болезненного опухолевидного образования в области шеи и нарушения глотания.

Данные УЗИ и КТ - гипертрофия резецированной ранее правой доли щитовидной железы с наличием в ней гомогенного аваскулярного образования, смещающего вправо сонную артерию, пищевод и трахею.

Во время оперативного лечения обнаружена инвазия опухоли в стенку сонной артерии и в задне - латеральную часть пищевода.

На фоне манипуляций на сонной артерии у пациентки развилась брадикардия, которая была купирована введением атропина.

В первые сутки после операции выявлены птоз и миоз справа, анизокория 2 мм. При слабом освещении анизокория увеличивается. Положение глаз в первичном положении взора правильное, движения глаз в полном объеме.

Выберите правильные ответы:

1. Предварительный диагноз

- а. поражение глазодвигательного нерва
- б. синдром Горнера
- в. синдром верхней глазничной щели
- г. односторонний синдром Аргайла-Робертсона

2. При выполнении фармакологической пробы (1% ирифрин) у пациентки наблюдается расширение только зрачка левого глаза, что может свидетельствовать о

- а. поражении на уровне преганглионарном (1-2 нейроны)
- б. поражении на уровне постганглионарном (3 нейрон)
- в. патологии в области ствола мозга, спинного мозга (C5-Th3), верхушек легких, гортани, глотки, щитовидной железы
- г. патологии в области носоглотки, пазух носа, среднего уха

3. В данном случае офтальмологические изменения у пациентки возникли в результате

- а. тиреоидэктомии
- б. инвазии опухоли в стенку сонной артерии и задне - латеральную часть пищевода
- в. интраоперационного повреждения шейного симпатического ганглия в результате хирургических манипуляций на сонной артерии, о чем свидетельствует интраоперационная брадикардия
- г. формирования послеоперационной гематомы, сдавливающей симпатические ганглии или ишемического повреждения симпатических ганглиев

Задача 30.

Пациентка, 49 лет обратилась с жалобами на прогрессирующее асимметричное опущение обоих век, которое впервые появилось 6 месяцев назад и периодически возникающее двоение (особенно при взгляде направо), усиливающееся в течение дня и при физической нагрузке (часто наблюдается при вождении).

Положение глаз в первичном положении взора правильное, OS - ограничение движения глазного яблока кнутри, кверху кнутри и книзу кнутри.

Выберите правильные ответы:

1. Причинами транзиторной диплопии в данном случае могут являться
 - а. гетерофория
 - б. нарушения аккомодации и конвергенции
 - в. глазодвигательные нарушения
 - г. миастения

2. Для дифференциальной диагностики в данном случае целесообразно выполнить
 - а. тест с многократным смыканием и размыканием век
 - б. Sleep test и пробу со льдом
 - в. серологическое исследование на наличие АТ к рецептору ацетилхолина
 - г. прозериновую пробу и электронейромиографию

3. В данном случае необходимо исключить наличие
 - а. прогрессирующей офтальмоплегии
 - б. миотонической дистрофии
 - в. эндокринной миопатии
 - г. кардиомиопатии, нарушений проводимости сердечной мышцы

4. В данном случае целесообразно
 - а. направить пациента на консультацию к неврологу
 - б. направить пациента на КТ средостения (тимус)
 - в. проведение терапии с использованием ГКС, ингибиторов ацетилхолинэстеразы (Колимин)
 - г. применение призматической коррекции

5. В данном случае противопоказаны
 - а. чрезмерные физические нагрузки, стрессы
 - б. бета-адреноблокаторы
 - в. миорелаксанты и нейролептики
 - г. местные анестетики

Задача 31

Пациент К., 1951 г.р., обратился с жалобами на прогрессирующий двусторонний птоз, который появился 4 месяца назад и динамичное двоение. По этому поводу неоднократно обращался к офтальмологу.

Из анамнеза - в течение 1,5 лет до сегодняшнего дня использует капли Офтан тимолол, назначенные по поводу открытоугольной глаукомы.

При осмотре: двусторонний динамичный асимметричный птоз, наружная офтальмоплегия.

Слабость мимических мышц и мышц конечностей.

Через 40 мин после введения 0,05 % - 2,0 мл прозерина подкожно наблюдалась положительная реакция с неполным восстановлением силы мышц бульбарного отдела и конечностей, уменьшением слабости

глазодвигательных мышц. В сыворотке крови выявлено повышение титра АТ к АХР до 10,6 нмоль/л (норма < 0,5).

Выберите правильные ответы:

1. Диагноз
 - а. поражение глазодвигательного нерва
 - б. прогрессирующая наружная офтальмоплегия
 - в. синдром Горнера
 - г. генерализованная форма миастении

2. Врачебной ошибкой в данном случае является
 - а. появление птоза у пациента не принято во внимание
 - б. не проведено обследование пациента на предмет возможных причин птоза
 - в. не произведена отмена бета-адреноблокаторов
 - г. пациент не направлен на консультацию к неврологу

3. К препаратам - триггерам при миастении относятся
 - а. антибиотики - аминогликозиды, фторхинолоны, макролиды
 - б. бета-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (нифидепин)
 - в. салуретики – гипотиазид, фуросемид
 - г. миорелаксанты (реланиум), ботулотоксин

4. В данном случае целесообразно
 - а. направить пациента на КТ средостения (тимус)
 - б. проведение терапии с использованием ГКС, ингибиторов ацетилхолинэстеразы (Колимин) и цитостатической терапии
 - в. применение призматической коррекции
 - г. ограничить физические нагрузки

Задача 32.

Пациент М, 20 лет, обратился с жалобами на ощущение инородного тела, наличие гнойного отделяемого в течение 3 дней.

При осмотре: лимфатические узлы не увеличены; ОУ - умеренный отек век, гнойное отделяемое; конъюнктивит век и переходных складок гиперемирована и отечна; смешанная инъекция глазного яблока и умеренный хемоз. Vis OU=1,0.

Выберите правильные ответы:

1. Конъюнктивит на основании имеющихся данных предположительно
 - а. бактериальный*
 - б. хламидийный
 - в. аденовирусный
 - г. аллергический

2. Для верификации диагноза целесообразно использовать метод исследования
- а. бактериоскопический*
 - б. культуральный*
 - в. молекулярно-биологический - ПЦР*
 - г. МФА
3. Клинически значимым для постановки этиологического диагноза является наличие микроорганизмов в титре более
- а. 10^2 КОЕ/тамп.
 - б. 10^3 КОЕ/тамп.
 - в. 10^4 КОЕ/тамп.*
 - г. 10^5 КОЕ/тамп.*
4. В комплексную терапию в данном случае целесообразно включить
- а. антибактериальные средства*
 - б. антисептики и противоаллергические препараты*
 - в. интерфероны и НПВС
 - г. комбинированные средства - антибиотики + ГКС (Максидекс, Гаразон)
5. Длительность течения конъюнктивита в данном случае может составлять
- а. 5-10 дней*
 - б. 2-3 недели
 - в. 3-5 недель
 - г. 2 месяца и более

Задача 33

Пациент С., 17 лет. Жалобы на периодическое гнойное отделяемое в уголках глаз. На фоне проведения лечения (инстилляций антибактериальных средств) наблюдается положительная динамика с последующим рецидивом заболевания через месяц после завершения проведения терапии. В течение последних 4-х лет у пациентки наблюдается легкая заложенность носа.

Объективно: легкая инъекция конъюнктивы глазного яблока, гнойное отделяемое во внутренних уголках глаз.

Выберите правильные ответы:

1. На основании имеющихся данных целесообразно провести
- а. микроскопическое исследование биологического материала - мазок с конъюнктивы
 - б. культуральное исследование биологического материала – мазок с конъюнктивы, слизистых носа и ротоглотки с определением чувствительности к антибиотикам и бактериофагам*
 - в. молекулярно-биологическое исследование - ПЦР
 - г. исследование с использованием МФА

2. Клинически значимым для постановки этиологического диагноза является наличие микроорганизмов в титре более

а. 10^2 КОЕ/тамп.

б. 10^3 КОЕ/тамп.

в. 10^4 КОЕ/тамп.*

г. 10^5 КОЕ/тамп.*

3. При наличии показаний и на основании определения чувствительности целесообразно проведение

а. только топической антибиотикотерапии конъюнктивальной полости

б. антибиотикотерапии всех очагов инфекции на основании консультации с отоларингологом*

в. инстилляций антибиотиков в конъюнктивальную полость с одновременной санацией всех очагов инфекции с использованием видоспецифического бактериофага на основании консультации с отоларингологом*

г. одновременной санации всех очагов инфекции с использованием видоспецифического бактериофага на основании консультации с отоларингологом*

4. В комплексную терапию в данном случае целесообразно включить

а. НПВС (Дикло-Ф, Индоколлир)

б. антисептики (Витабакт, Окомистин)*

в. интерфероны (Офтальмоферон)

г. противоаллергические препараты*

5. В дальнейшем с привлечением соответствующих специалистов необходимо исключить наличие другой наиболее часто встречаемой экстраокулярной патологии

а. ЖКТ (дисбактериоз, гастрит, колит др.)*

б. мочеполовой системы (гломерулонефрит, пиелонефрит и др.)*

в. аллергических заболеваний*

г. хронических инфекций Herpes Simplex viridae 1 и 2 типов, Cytomegalovirus, Ebstein-Barre virus*

Задача 34.

Больная Б., 12 лет. Жалобы на незначительное гнойное отделяемое во внутренних уголках глаз в течение дня, периодически возникающий умеренный зуд в течение последних 1,5 лет. На фоне проведения лечения (инстилляций антибактериальных и противоаллергических средств) наблюдается временная положительная динамика с последующим рецидивом заболевания через 2-2,5 недели.

Объективно: легкая инъекция конъюнктивы. При микроскопическом исследовании мазка с конъюнктивы обнаружены лейкоциты в значительном количестве, стафилококки. При культуральном исследовании в мазке с

конъюнктивы обоих глаз был высеян *St. Epidermidis* 105 КОЕ/т и α -гемолитический *Streptococcus* 105 КОЕ/т (со средними накоплениями), в мазках со слизистых носа и зева был высеян *St. aureus* >10⁶ КОЕ/т.

Выберите правильные ответы:

1. Клинически значимым для постановки этиологического диагноза является наличие микроорганизмов в титре более

а. 10² КОЕ/тамп.

б. 10³ КОЕ/тамп.

в. 10⁴ КОЕ/тамп.*

г. 10⁵ КОЕ/тамп.*

2. Стратегия проведения терапии при инфекционных конъюнктивитах заключается в

а. выборе терапии в соответствии с наиболее вероятной и доказанной этиологией*

б. использовании новых лекарственных средств, к которым мало резистентных штаммов*

в. выборе лекарственных форм и методов лечения, обеспечивающих максимальную активность лекарственных средств*

г. выборе соответствующей дополнительной терапии*

3. На основании полученных результатов исследования и результатов определения чувствительности целесообразно проведение

а. топической антибиотикотерапии конъюнктивальной полости

б. топической и системной антибиотикотерапии*

в. инстилляций антибиотиков в конъюнктивальную полость с одновременной санацией всех очагов инфекции с использованием видоспецифического бактериофага на основании консультации с отоларингологом*

г. одновременной санации всех очагов инфекции с использованием видоспецифического бактериофага на основании консультации с отоларингологом*

4. В комплексную терапию в данном случае дополнительно целесообразно включить

а. НПВС (Дикло-Ф, Индоколлир)

б. антисептики (Витабакт, Окомистин)*

в. интерфероны (Офтальмоферон)

г. противоаллергические препараты

5. В дальнейшем с привлечением соответствующих специалистов необходимо исключить наличие другой наиболее часто встречаемой экстраокулярной патологии

а. ЖКТ (дисбактериоз, гастрит, колит др.)*

- б. мочеполовой системы (гломерулонефрит, пиелонефрит и др.)*
- в. аллергических заболеваний*
- г. хронических инфекций Herpes Simplex viridae 1 и 2 типов, Cytomegalovirus, Ebstein-Barre virus*

Задача 35.

Больная Ч., 38 лет, обратилась с жалобами на отек и гиперемию кожи век, слезотечение, покраснение и отделяемое из конъюнктивальной полости обоих глаз. Больна в течение месяца, без положительной динамики на фоне проводимой терапии - альбуцид, левомицетин, Тобрекс. До заболевания в течение длительного периода времени посещала плавательный бассейн.

При обращении: диффузная инфильтрация, гиперемия конъюнктивы век и переходных складок, из конъюнктивальной полости слизисто-гнойное отделяемое. Результаты исследования биологического материала на вирусы и грибы отрицательные.

Выберите правильные ответы:

1. К тактическим врачебным ошибкам при первичном обращении в данном случае относятся
 - а. диагностика не проведена в полном объеме*
 - б. не учтен имеющийся фактор риска*
 - в. не учтена вероятность хламидийного конъюнктивита*
 - г. длительное проведение терапии без положительной динамики*

2. В данном случае целесообразно
 - а. провести культуральное и молекулярно-биологическое - ПЦР исследования соскоба с конъюнктивы на хламидии*
 - б. исследование соскоба с конъюнктивы на хламидии с использованием МФА*
 - в. провести ИФА и определить уровень содержания IgG - активность процесса*
 - г. направить пациентку на консультацию к гинекологу на предмет исключения урогенитального хламидиоза

3. Эффективными в данном случае будут являться антибиотики
 - а. аминогликозиды
 - б. макролиды - Азидроп*
 - в. фторхинолоны 2 и 3 поколения - Флоксал, Сигницеф*
 - г. фторхинолоны 4 поколения - Вигамокс, Зимар

5. Курс местной антибиотикотерапии хламидийного конъюнктивита должен быть не менее
 - а. 10 дней
 - б. 14 дней
 - в. 21 дня*

г. 30 дней

б. В комплексную терапию в данном случае дополнительно целесообразно включить

а. НПВС*

б. антисептики*

в. противоаллергические препараты*

г. препараты «искусственной слезы»*

Задача 36

Пациентка М., 25 лет, обратилась в НИИ с жалобами на боль в левом глазу, слезотечение, чувство инородного тела, снижение зрения в течение 2-х мес. Терапия, проведенная до обращения (ципрофлоксацин, офтальмоферон, корнерегель) облегчения не принесла. В анамнезе - ношение мягких контактных линз в течение 5 лет.

Острота зрения правого глаза составила 0,06 без коррекции, с коррекцией - 1,0. Острота зрения левого глаза составила 0,03 без коррекции, с коррекцией - 0,7. Биомикроскопически в центральной и парацентральной зонах роговицы левого глаза несколько очагов поверхностной эпителиальной инфильтрации. Результаты бактериоскопического (мазок с конъюнктивы) и серологического (ВПГ) методов исследования отрицательные.

На основании жалоб, анамнестических и клинических данных был поставлен диагноз - акантамебный кератит и назначена терапия - окомистин, витабакт, Опти-фри, индоколлир, корнерегель (с 3 дня лечения).

Через 7 дней отмечалась положительная динамика - значительное уменьшение очагов эпителиальной инфильтрации. Было рекомендовано продолжить терапию.

Через 2 недели наблюдалось дальнейшее улучшение клинической картины. Острота зрения левого глаза с коррекцией составила 0,9. Было рекомендовано продолжить инстилляцию корнерегеля в течение 2-х месяцев.

Через 1,5 месяца пациентка повторно обратилась с жалобами на возобновление болевых ощущений, слезотечение и чувство инородного тела. Объективно отек роговицы, зона инфильтрации в виде «веточки». Острота зрения с коррекцией составила 0,6. На основании конфокального микроскопического исследования выявлено наличие субэпителиально расположенных акантантамебных цист.

Выберите правильные ответы:

1. К тактическим врачебным ошибкам при первичном обращении в данном случае относятся

а. назначение терапии без учета имеющегося фактора риска*

б. отсутствие в программе терапии антисептических средств*

в. несвоевременное проведение репаративной терапии*

г. проведение антибиотикотерапии

2. Для подтверждения диагноза акантамебный кератит выполняются методы исследования

- а. конфокальная микроскопия (HRT с роговичным модулем)*
- б. молекурно - биологический (лигазная цепная реакция ЛЦР)*
- в. молекурно - биологический (полимеразная цепная реакция ПЦР)
- г. культуральный (среда Сабуро)

3. К врачебным ошибкам при обращении в НИИ относятся

- а. несвоевременное проведение диагностики в полном объеме*
- б. назначение терапии без учета ранее проводимой (ранняя репарация)*
- в. неправильная интерпретация результатов обследования пациентки в течение двух недель*
- г. длительное проведение репаративной терапии

4. В дальнейшем возможная тактика лечения заключается в проведении

- а. трансэпителиальной фототерапевтической кератоэктомии в сочетании с коррекцией аметропии (возможно одновременное проведение ЛАЗИК на парном глазу)*
- б. роговичного кросслинкинга*
- в. тотальной сквозной кератопластики
- г. микродиатермокоагуляции

5. При неправильной тактике лечения в дальнейшем может развиваться

- а. стромальный кольцевидный кератит*
- б. язвенный кератит*
- в. кератоиридоциклит*
- г. кератосклерит*

Задача 37

Пациент Ч., 32 г., обратился в НИИ с жалобами на боль в правом глазу, слезотечение, чувство инородного тела, снижение зрения в течение 2,5 месяцев.

На протяжении 6 лет пользуется мягкими контактными линзами. Три месяца назад обратился в поликлинику по месту жительства с аналогичными жалобами. Из амбулаторной карты - острота зрения при обращении правого глаза 0,6 с коррекцией, левого глаза - 1,0 с коррекцией. На роговице правого глаза очаги эпителиальной и субэпителиальной инфильтрации. По результатам лабораторного исследования патологическая микрофлора не обнаружена. Диагноз - герпетический кератит. На фоне проводимой терапии (Ацикловир, Офталмоферон, Индоколлир) отмечалось ремитирующее течение.

При поступлении острота зрения правого глаза - 0,05 не корр., левого - 1,0 с коррекцией. В строме роговицы правого глаза глубокий инфильтрат кольцевидной формы диаметром 7-8 мм.

Выберите правильные ответы:

1. К врачебным ошибкам при первичном обращении в данном случае относятся
 - а. назначение терапии без учета имеющегося фактора риска*
 - б. не определена чувствительность роговицы*
 - в. не проведены лабораторные методы исследования*
 - г. в программу терапии не включены антисептические средства*

2. Для дифференциальной диагностики акантамебного и герпетического кератитов выполняются методы исследования
 - а. конфокальная микроскопия (НРТ с роговичным модулем)*
 - б. молекурно - биологический (лигазная цепная реакция ЛЦР)*
 - в. молекурно - биологический (полимеразная цепная реакция ПЦР), ИФА, МФА*
 - г. культуральный (среда Сабуро)

3. Тактика лечения в данном случае заключается в проведении
 - а. фототерапевтической кератэктомии
 - б. роговичного кросслинкинга*
 - в. тотальной послойной / сквозной кератопластики*
 - г. микродиатермокоагуляции

4. К использованию в данном случае должны быть рекомендованы средства
 - а. антисептические и НПВС*
 - б. противовирусные
 - в. репаранты*
 - г. противомикотические per os*

5. При проведении интенсивной антисептической терапии при данной этиологии кератита репаранты должны назначаться не ранее, чем
 - а. с 1 дня лечения
 - б. с 3-4 дня лечения*
 - в. с 5 дня лечения
 - г. через неделю

Задача 38

Пациентка, М., 18 лет поступила в офтальмологическое отделение Университетской клиники с жалобами на покраснение левого глаза, боль и снижение зрения.

Из анамнеза: в течение последних двух лет использовала для коррекции миопии ортокератологические жесткие контактные линзы RGP на ночь, обрабатывала раствором Complete Multi Purpose Solution, содержащим полигексанид. В течение недели промывала контактные линзы под проточной водой. При появлении неприятных ощущений перестала пользоваться контактными линзами и обратилась к офтальмологу. Проводимая терапия до обращения в клинику - Флоксал, дексаметазон, мидриацил облегчения не принесла, был назначен Ацикловир и отменен дексаметазон.

При поступлении острота зрения правого глаза - 1,0 с коррекцией, левого - 0,01 не корр. В строме роговицы левого глаза кольцевидный инфильтрат размером 6,3 мм по вертикали и 7,2 мм по горизонтали, с эпителиальным дефектом над ним - 3,7 мм по вертикали и 6,5 мм по горизонтали. Реакция влаги передней камеры 2+, гипопион 0,3 мм. ВГД (при измерении на бесконтактном тонометре) OD - 13 мм рт.ст., OS - 14 мм рт.ст.

OS OS

Выберите правильные ответы:

1. Врачебной ошибкой при первичном обращении в данном случае является
 - а. не проведены лабораторные методы исследования*
 - б. не приняты во внимание анамнестические данные*
 - в. не определена чувствительность роговицы*
 - г. терапия была неадекватная, проводилась длительное время*

2. Для подтверждения диагноза в данном случае необходимо выполнить методы исследования
 - а. конфокальная микроскопия (HRT с роговичным модулем)*
 - б. молекурно - биологический (лигазная цепная реакция ЛЦР)*
 - в. молекурно - биологический (полимеразная цепная реакция ПЦР)
 - г. культуральный (среда Сабуро)

3. В комплексную терапию в данном случае должны быть включены
 - а. антисептики и НПВС*
 - б. противопротозойные (пентамидин)*
 - в. противогрибковые per os*
 - г. противовирусные

4. При проведении интенсивной антисептической терапии при данной патологии репаратанты должны назначаться не ранее чем
 - а. с 1 дня лечения
 - б. с 3-4 дня лечения*
 - в. с 5 дня лечения
 - г. через неделю

5. При неэффективности проводимой терапии тактика лечения будет заключаться в проведении
- а. трансэпителиальной фототерапевтической кератозэктомии в сочетании с коррекцией аметропии (возможно одновременное проведение ЛАЗИК на парном глазу)
 - б. роговичного кросслинкинга
 - в. тотальной сквозной кератопластики*
 - г. микродиатермокоагуляции

Задача 39

Пациент П, 58 лет, поступил в санаторий с диагнозом диссеминированный хориоретинит обоих глаз туберкулёзной этиологии.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки патологических изменений не обнаружено, других системных проявлений туберкулёза не обнаружено.

Острота зрения OU = 0,3 не корригируется. Периферические границы поля зрения в норме; слепое пятно по вертикали - 30 дуговых градусов, OS - 18.

В переднем отделе обоих глаз без патологии. Выраженность воспалительной реакции в стекловидном теле 1+ (слабый флер). ДЗН розовый, границы размыты, вдоль края формирующиеся гранулемы. На периферии глазного дна в нижних отделах обоих глаз множественные округлые белые проминирующие фокусы с нечеткими контурами диаметром 1/4 - 1/5 ДЗН, местами сливающихся между собой, макулопатия.

Проведена неспецифическая противовоспалительная терапия, отмечалась положительная динамика, было рекомендовано проведение этиотропного лечения по месту жительства.

Выберите правильные ответы:

1. Предположительный диагноз
 - а. туберкулезный диссеминированный хориоретинит
 - б. саркоидозный нейрохориоретинит*
 - в. токсоплазмозный диффузный хориоидит
 - г. кандидозный хориоретинит

2. Слепое пятно по вертикали в норме
 - а. 5-8 угловых градусов
 - б. 8-9 угловых градусов*
 - в. 9-11 угловых градусов
 - г. 11-15 угловых градусов

3. Туберкулезную этиологию увеита можно исключить при отсутствии
 - а. обострения процесса на введение туберкулина*
 - б. терапевтического эффекта при тест-терапии туберкулостатиками*
 - в. кожной чувствительности к туберкулину*

г. положительных иммунологических тестов (чувствительности лимфоцитов к туберкулину)*

4. Позитивные ОСТ - критерии при проведении пробы с туберкулином

а. увеличение высоты воспалительного очага на 15% от исходного уровня*

б. регистрация отслойки нейро и/или пигментного эпителия*

в. увеличение высоты отслойки нейро и /или пигментного эпителия*

г. увеличение толщины слоя Саттлера

5. Предположить о саркоидозной этиологии увеита и подтвердить диагноз можно на основании

а. клинической картины - инфильтративные фокусы в области ДЗН*

б. данных ОСТ - расширенный слой Саттлера*

в. данных общего анализа крови - анемия, эозинофилия, лейкопения*

г. АПФ выше 100 МЕ/л*

б. В данном случае целесообразно проведение терапии -

а. местная ГКС*

б. системная ГКС и цитостатическая*

в. анти-ФНО-а (Инфликсимаб)*

г. с применением препаратов Фансидар, Клиндамицин и Сульфадиазин

Задача 40

Больная М., 26 лет, поступила в НИИ глазных болезней с жалобами на покраснение и снижение остроты зрения правого глаза. В течение двух недель пациентка без эффекта лечилась амбулаторно по поводу иридоциклита неясной этиологии. Заболевание связывала с перенесенной ОРВИ.

Из анамнеза - в течение 10 лет страдает двусторонним хроническим калькулезным паротитом (установлено на основании данных ультразвукового исследования и рентгенографии).

При поступлении: острота зрения правого глаза 0,1 с коррекцией -2,0 D = 0,5, левого - 0,2 с коррекцией -2,0 D =1,0.

Объективно: правый глаз - незначительная смешанная инъекция конъюнктивы глазного яблока, при пальпации отмечается умеренная цилиарная болезненность. Роговица прозрачная, на эндотелии - множественные крупные преципитаты. Зрачок круглый, диаметр 4 мм, реакция на свет сохранена, замедлена. На передней капсуле хрусталика распыление пигмента, воспалительная реакция в стекловидном теле 1+. Левый глаз интактный.

Больной был выставлен диагноз: острый иридоциклит неясной этиологии правого глаза, миопия слабой степени обоих глаз.

Лечение - инстилляцией - интерферон, моксифлоксацин п/к - 0,3% раствор ципрофлоксацина, в/в капельно - ацикловир 250 мг, в/м - 2,5% раствор диклофенака натрия. Положительная динамика на фоне терапии.

Через 3 недели больная вновь была госпитализирована с рецидивом иридоциклита.

Общий анализ крови - лейкопения, эозинофилия; АПФ - 150 МЕ/л.

Выберите правильные ответы:

1. Этиология иридоциклита

- а. герпетическая
- б. цитомегаловирусная
- в. саркоидозная*
- г. туберкулезная

2. Туберкулезную этиологию иридоциклита можно исключить при отсутствии

- а. обострения процесса на введение туберкулина*
- б. терапевтического эффекта при тест-терапии туберкулостатиками*
- в. кожной чувствительности к туберкулину*
- г. положительных иммунологических тестов (чувствительности лимфоцитов к туберкулину) *

3. С учетом всех имеющихся данных диагноз можно предположить, что это синдром

- а. Лефгрена
- б. Хеерфордта*
- в. Бехчета
- г. Рейтера

4. В данном случае целесообразно проведение терапии

- а. местной ГКС*
- б. системной ГКС и цитостатической*
- в. анти-ФНО-а (Инфликсимаб)*
- г. с применением препаратов Фансидар, Клиндамицин и Сульфадиазин

5. Пациенту следует рекомендовать

- а. сделать рентгенограмму легких*
- б. проконсультироваться у отоларинголога на предмет проведения фонофореза с гидрокортизоном на область околоушных слюнных желез *
- в. амбулаторно продолжить инстилляции ГКС по убывающей схеме*
- г. диспансерное наблюдение*

Задача 41

Пациент Ш., 33 года, обратился с жалобами на рецидив увеита.

Из анамнеза известно, что в течение 6 лет у пациента отмечались атаки увеита, во время которых поражался то левый, то правый глаз. Эпизоды увеита сначала рецидивировали в среднем один раз в год, продолжались не более месяца, сопровождались болями и покраснением глаза, иногда субфебрильной

температурой. Увеит купировался при проведении терапии - инстилляцией НПВС, мидриатиков, субконъюнктивальных инъекций ГКС. В последнее время увеит имеет хроническое течение.

Объективно выявлены признаки активного иридоциклита левого глаза - инъекция глазного яблока, мелкие преципитаты на эндотелии роговицы, отек радужки и осложнения повторных атак увеита - задние синехии, помутнение хрусталика, деструкция стекловидного тела. Изменений со стороны глазного дна обоих глаз не выявлено. СОЭ - 30 мм/ч, СРБ - 28 мг/л (референсные значения: 0-5 мг/л), HLA-B27-позитивный.

Выберите правильные ответы:

1. Поставить предположительный диагноз в данном случае возможно на основании комплекса

- а. анамнестических данных *
- б. характерных клинических признаков*
- в. данных лабораторных методов исследования*
- г. полученного положительного эффекта от проводимой терапии

2. Хронический увеит – это увеит

- а. ограниченный с периодами ремиссии без лечения менее 3 месяцев
- б. ограниченный с периодами ремиссии без лечения менее 6 месяцев
- в. персистирующий, периоды ремиссии без лечения менее 3 месяцев*
- г. персистирующий, периоды ремиссии без лечения менее 6 месяцев

3. В данном случае для подтверждения диагноза пациента целесообразно

- а. по согласованию с ревматологом сделать рентген позвоночника и тазовых костей*
- б. провести соответствующие серологические исследования*
- в. исключить воспалительные заболевания кишечника и мочеполовой системы*
- г. исключить туберкулез и токсоплазмоз*

4. В данном случае целесообразно проведение терапии

- а. местной - мидриатики, ГКС, НПВС*
- б. системной - НПВС, сульфаниламиды (Сульфасалазин), ГКС*
- в. цитостатической при отсутствии эффекта от применения ГКС в течение 4 месяцев*
- г. анти-ФНО-а (Инфликсимаб) при отсутствии эффекта*

5. При экстракции катаракты у пациента системную терапию следует отменить до операции за

- а. 21 день и проводить после операции 2 недели
- б. 14 дней и проводить после операции 3 недели
- в. 7 дней и проводить после операции 4 недели

г. 3 дня и проводить после операции 6 недель*

Задача 42

Больная К., 55 лет офтальмологом районной поликлиники была направлена на госпитализацию в противотуберкулезный диспансер с диагнозом: ОД - задний увеит туберкулезной (?) этиологии.

При поступлении острота зрения: ОД 0,1 sph - 3,0 D=1,0, OS 0,2 sph - 2,75 D=1,0. Периферические границы поля зрения на правом глазу сужены в верхнем секторе до 30 град. OD - на эндотелии в нижней половине роговицы пигментированные преципитаты, зрачок круглый, задних синехий нет, воспалительная реакция в СТ 1+, на периферии глазного дна многочисленные ретинальные фокусы размером 1/4 DD от 3 до 9 час.

Клинико-лабораторное обследование - НВ -155 г/л, СОЭ - 12 мм/ч, лейкоциты - $4,2 \times 10^9$ /л (реф.знач. 4,50 - $11,0 \times 10^9$ /л), эозинофилы $0,5 \times 10^9$ /л (реф.знач. 0- $0,4 \times 10^9$ /л); реакция Манту (RM 2 TE) размер - 5 мм, очаговая и общая реакции отрицательные, результат ИФА с туберкулиновым антигеном отрицательный. При проведении пробы с туберкулином были выявлены негативные ОСТ – критерии.

Рентгенограмма легких - просвет средних бронхов не изменен, корни легких с увеличенными лимфоузлами, в большей степени бронхопульмональной группы с обеих сторон.

Проведен курс консервативной терапии. При выписке из ПТД поставлен клинический диагноз: ОД - острый задний увеит нетуберкулезной этиологии.

Выберите правильные ответы:

1. ОСТ - критерии при проведении пробы с туберкулином считаются негативными в случае, если не увеличивается
 - а. высота воспалительного очага*
 - б. высота отслойки нейро и /или пигментного эпителия*
 - в. толщина слоя Саттлера
 - г. толщина слоя Галлера

2. Предположить об этиологии увеита в данном случае можно на основании
 - а. клинических признаков*
 - б. данных ОСТ при проведении пробы с туберкулином*
 - в. данных лабораторных методов исследования*
 - г. рентгенограммы легких*

3. Для подтверждения диагноза пациента в первую очередь целесообразно направить
 - а. на консультацию к пульмонологу*
 - б. на консультацию в токсоплазмозный центр
 - в. сделать исследование уровня АПФ*
 - г. сделать исследование аутоиммунных маркеров и маркеров воспаления

4. При данной патологии гранулемы могут быть
- а. на коже век*
 - б. в области слезной железы*
 - в. конъюнктивальные*
 - г. в области вершины орбиты*
5. В данном случае целесообразно проведение терапии
- а. местной ГКС*
 - б. системной ГКС и цитостатической*
 - в. анти-ФНО-а (Инфликсимаб)*
 - г. с применением препаратов Фансидар, Клиндамицин и Сульфадиазин

Задача 43

Пациентка В., 59 лет, жалобы на снижение зрения на левом глазу в течение двух месяцев, появление метаморфопсий и фотопсий в центре поля зрения. Острота зрения правого глаза 0,4 с sph + 1,5D = 1,0; острота зрения левого глаза 0,3 с sph + 1,5D = 0,4.

Объективно оба глаза спокойны, факосклероз. На глазном дне правого глаза офтальмоскопически множественные мелкие друзы и незначительная диспигментация макулы. На глазном дне левого глаза - в макулярной зоне экссудативная отслойка пигментного эпителия, множественные мелкие друзы.

При проведении оптической когерентной томографии выявлено: на правом глазу - множественные друзы, дефекты пигментного эпителия сетчатки; на левом глазу - множественные друзы, на скане через центр макулы - отслойка пигментного эпителия, множественные друзы, толщина сетчатки в центре - 247 мкм.

По данным ФАГ на левом глазу: в раннюю фазу субфовеально определяется очаг неомогенной, гранулярной по типу «pinpoints» гиперфлюоресценции, в позднюю фазу - накопление контраста по всему объему отслойки.

Выберите правильные ответы:

1. На основании имеющихся данных можно поставить диагноз -
- а. влажная форма ВМД, скрытая ХНМ 1 типа с фиброваскулярной отслойкой пигментного эпителия; ранняя стадия сухой формы ВМД правого глаза*
 - б. влажная форма ВМД, классическая ХНМ левого глаза; промежуточная стадия сухой формы ВМД правого глаза
 - в. ретинальная ангиоматозная пролиферация левого глаза; ранняя стадия сухой формы ВМД правого глаза
 - г. ретинальная ангиоматозная пролиферация левого глаза; промежуточная стадия сухой формы ВМД правого глаза
2. Лечение левого глаза следует начинать с проведения
- а. консервативной терапии (нутроф тотал)

- б. анти-VEGF терапии*
- в. глюкокортикостероидной терапии
- г. лазеркоагуляции

3. В соответствии с AREDS 2 для профилактики развития патологии правого глаза должно быть рекомендовано применение

- а. антиоксидантов, витамина Е 400 IU
- б. бета-каротина 15 мг, витамина С 500 мг
- в. лютеина 10 мг, омега-3 жирных кислот 1г, зеаксантина 2 мг*
- г. лазеркоагуляции друз

4. На фоне проведения лечения отмечалась положительная динамика и стабилизация процесса, в дальнейшем в связи с прогрессированием катаракты была произведена факоэмульсификация с имплантацией ИОЛ, после чего были выявлены признаки возобновления активности хориоидальной неоваскуляризации. Острота зрения - 0,3.

В данном случае возможно

- а. продолжить курс анти -VEGF терапии*
- б. проведение глюкокортикостероидной терапии*
- в. проведение лазеркоагуляции
- г. проведение фотодинамической терапии*

5. Показаниями для проведения анти-VEGF и фотодинамической терапии при возрастной макулярной дегенерации являются

- а. суб - и юкстафлеолярная СНМ*
- б. все формы ХНВ*
- в. острота зрения меньше 0,4 проведение лазеркоагуляции*
- г. малоразмерный очаг скрытой СНМ, менее 4 DD*

Задача 44

Пациентка З., 63 года, наблюдается с диагнозом ВМД правого глаза, влажная форма. Vis OD = 0,6. Обратилась к офтальмологу с жалобами на появление размытого пятна перед правым глазом 2 месяца назад.

На глазном дне правого глаза примерно в 150 мкм от фовеа желтоватый очаг размером около 2 DD с единичными геморрагиями. На ФАГ - гиперфлюоресцентный очаг с четкими границами на ранней стадии и просачиванием красителя на поздней. Спектральная ОКТ - наличие объемного веретенообразного гиперрефлективного участка над уровнем пигментного эпителия.

Выберите правильные ответы:

- 1. Полученные данные свидетельствуют о наличии
 - а. классической хориоретинальной неоваскулярной мембраны*

- б. скрытой хориоретинальной неоваскулярной мембраны 1 типа с фиброваскулярной отслойкой пигментного эпителия
- в. скрытой хориоретинальной неоваскулярной мембраны 2 типа с просачиванием из неопределенного источника
- г. идиопатической полипозной хориоидальной васкулопатии

2. По отношению к фовеа ХНВ мембрана в данном случае является

- а. субфовеальной
- б. юкстафовеальной*
- в. экстрафовеальной
- г. юстапапиллярной

3. Возможный способ лечения в данном случае

- а. анти-VEGF терапия*
- б. глюкокортикостероидная терапия*
- в. лазеркоагуляция*
- г. фотодинамическая терапия*

4. Прогнозировать результаты лечения в данном случае позволяет

- а. тип СНМ*
- б. размеры СНМ*
- в. локализация СНМ*
- г. острота зрения*

5. При проведении лазеркоагуляции в данном случае возможны осложнения

- а. разрывы мембраны Бруха с субретинальными гемorragиями и гемофтальмом*
- б. разрывы пигментного эпителия сетчатки*
- в. воздействие на область фовеа*
- г. появление скотомы со снижением зрения

б. Проведение лазеркоагуляции в щадящем режиме

- а. не рекомендуется
- б. может позволить получить более высокий функциональный результат*
- в. может способствовать усилению неоваскуляризации*
- г. требует постоянного последующего наблюдения за состоянием мембраны*

Задача 45

Пациентка О., 57 лет обратилась с жалобами на снижение зрения и способности выполнять работу на близком расстоянии.

Острота зрения на правом глазу с максимальной коррекцией 0,5, на левом - 0,01. На глазном дне правого глаза - мягкие друзы в большом количестве, левого глаза - обширная географическая атрофия. При проведении ФАГ

справа выявлена смешанная минимально классическая СНМ с высокой активностью.

Проведен сеанс фотодинамической терапии, назначен дицинон внутрь. Через 2 недели острота зрения с максимальной коррекцией вдаль составила 0,9. Через месяц состояние оставалось без отрицательной динамики.

Через три месяца пациентка вновь отметила снижение зрения, появление пятна перед правым глазом. Острота зрения вдаль с максимальной коррекцией составила 0,3.

Выберите правильные ответы:

1. Полученные результаты могут быть обусловлены
 - а. уменьшением трансудации*
 - б. облитерацией СНМ*
 - в. формированием новых очагов СНМ*
 - г. увеличением размеров СНМ

2. Для определения дальнейшей лечебной тактики целесообразно проведение
 - а. ФАГ*
 - б. спектральной ОСТ*
 - в. ОСТ-ангиографии*
 - г. В-скана

3. Возможная дальнейшая лечебная тактика
 - а. повторный сеанс фотодинамической терапии*
 - б. анти-VEGF терапия*
 - в. глюкокортикостероидная терапия*
 - г. лазеркоагуляция*

4. Показанием для проведения лазеркоагуляции будет являться наличие
 - а. классической ХНВ, размером не более 4 площадей ДЗН*
 - б. фиброза над неоваскулярной мембраной
 - в. юкстафовеальной ХНВ при остроте зрения 0,04-0,2*
 - г. экстрафовеальной ХНВ при остроте зрения 0,04-1,0*

5. Показанием для проведения повторного курса фотодинамической терапии будет являться наличие
 - а. субфовеальной ХНВ*
 - б. юкстафовеальной ХНВ*
 - в. всех форм ХНВ*
 - г. остроты зрения менее 0,4

Задача 46.

Пациент К., 32 лет обратился к офтальмологу с жалобами на снижение зрения правого глаза в течение 2-3-х дней.

Из анамнеза врач выявил, что 10 дней назад пациент перенес вирусную инфекцию, сопровождающуюся высокой температурой, головными болями, иррадиирующими в орбиты обоих глаз. При этом пациент отметил, что справа боль усиливалась при движениях глазом.

При обследовании: visus OD=0,1 н/к, OS=1,0; в поле зрения правого глаза – относительная центральная скотома, депрессия поля зрения на монохроматические цвета, слева – нормальные периметрические показатели.

Объективно: OD – спокойный, движения глазного яблока в полном объеме, конвергенция в норме, зрачок расширен, вяло реагирует на свет; оптические среды прозрачные; на глазном дне – диск зрительного нерва бледно-розовый, с четкими контурами, артерии в норме, вены умеренно расширены, макулярная зона в норме.

OS – status oculorum в пределах физиологической нормы.

Вопросы:

1. Какой предполагаемый диагноз выставите?
2. На основании каких симптомов можно предположить данное заболевание?
3. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
4. Почему в течение первого месяца заболевания глазное дно остается без видимых изменений?
5. На основании какого офтальмоскопического симптома и в какие сроки от начала заболевания можно выставить окончательный диагноз?

Задача 47.

Пациент К., 39 лет, 6 месяцев назад получил удар в левую височную область. К врачам не обращался, жалоб не предъявлял. Спустя 3 месяца, случайно прикрыв правый глаз заметил, что левый видит гораздо хуже. Обратился к врачу по месту жительства. При обследовании острота зрения OD составила 1,0; OS – 0,05, не корригирует. В центральном поле зрения OS множественные абсолютные скотомы, с периферии – сужение поля зрения на 15 градусов концентрично. При объективном осмотре – оптические среды прозрачные, анизокория: зрачок OS шире OD, прямая реакция на свет слева ослаблена. На глазном дне слева: диск зрительного нерва белый, плоский, физиологическая экскавация отсутствует, границы его четкие. Артерии значительно сужены, количество мелких артерий на диске зрительного нерва уменьшено. В макулярной зоне сглаженность фовеолярного рефлекса, очаговой патологии нет. Периферия глазного дна без особенностей.

1. На основании клинической картины можно выставить диагноз:
 - а) Частичная атрофия зрительного нерва, исход не прямой тупой травмы органа зрения
 - б) Нисходящая частичная атрофия зрительного нерва
 - в) Врожденная частичная атрофия зрительного нерва
 - г) Полная атрофия зрительного нерва

2. Для уточнения предполагаемого диагноза необходимо дополнительно провести следующие исследования:

- а) ОКТ зрительного нерва
- б) в проходящем свете
- в) ультразвуковые исследования (В-сканирование)
- г) обзорную рентгенографию

3. Наличие дефектов в центральном поле зрения свидетельствует о том, что имеет место:

- а) концентрическое сужение поля зрения
- б) секторальный дефект поля зрения
- в) центральная скотома
- г) периферическая скотома

4. Уплотнение диска зрительного нерва связано:

- а) с гибелью нервных волокон и замещением их астроглией
- б) с разрастанием астроглии без гибели нервных волокон
- в) с уменьшением количества функционирующих артериол
- г) с уменьшением количества астроглии

5. Формирование атрофии зрительного нерва завершается в сроки:

- а) к 1 месяцу
- б) к 3 месяцам
- в) к 6 месяцам
- г) к году

Задача 48

Пациент Р., 52 лет направлен на консультацию к офтальмологу невропатологом, к которому он обратился с жалобами на постоянные умеренно выраженные головные боли, периодически возникающее головокружение, «летающие мушки» перед глазами, затуманивание зрения, общую слабость.

При офтальмологическом обследовании: Visus OU=0,8-0,9 н/к, границы поля зрения сужены концентрически с периферии на 10 градусов, по данным компьютерной периметрии – множественные относительные скотомы в пределах 30 градусов от центра. Внутриглазное давление OU=22-23 мм. рт.ст. Объективно: OU – оптические среды прозрачные, на глазном дне – диск зрительного нерва бледный, увеличен в диаметре, OD=OS, контуры его нечеткие, сливаются с окружающей сетчаткой, физиологическая экскавация отсутствует, артерии не визуализируются, вены расширены, перегибаются по краю диска; макулярная зона в пределах нормы.

Вопросы:

1. Какой диагноз выставите?

2. Что является причиной появления данного симптомокомплекса, при каких заболеваниях он встречается?
3. Какое исследование необходимо провести для подтверждения диагноза и выбора тактики лечения?
4. Кому принадлежит основная роль в лечении данного заболевания?
5. Каков прогноз для пациента?

Задача 49

Пациентка 72 лет, проснувшись утром, заметила, что левый глаз не различает предметы, в связи с чем обратилась в районную поликлинику, к офтальмологу. Накануне она перенесла гипертонический криз с подъемом артериального давления до 180/100 мм.рт.ст.

При обследовании: Visus OD=0,5sph+1.5=0.8, OS=движение руки у лица н/к. На левом глазу поле зрения не определяется, справа – в пределах возрастной нормы. Критическая частота слияния мельканий на OD=35-40 Гц, OS- не определяется.

Объективно: OS – роговица прозрачная, передняя камера – 3,0 мм., равномерная, зрачок мидриаз, на свет реагирует очень слабо, в хрусталике начальные помутнения; на глазном дне – диск зрительного нерва бледный, контуры его нечеткие, на нем единичные геморрагии; артерии нитевидные, местами прерывистые, вены извиты; в макулярной зоне единичные дистрофические очаги.

OD – на глазном дне признаки гипертонического ангиосклероза.

Вопросы:

1. Ваш диагноз?
2. Каковы основные причины данного заболевания?
3. Прогноз для зрения при этой патологии?
4. Тактика лечения?
5. Основные меры профилактики заболевания?

Задача 50

Молодой человек обратился к офтальмологу с жалобами на быстрое и значительное снижение зрения на оба глаза после физической нагрузки. У врачей не наблюдался, жалоб не предъявлял.

Данные обследования выявили: visus OD=0,2н/к, OS=0,3н/к, в поле зрения OU - относительная центральная скотома; порог электрической чувствительности на OD=80мкА, OS=75мкА, электрическая лабильность – 28 и 30 Гц соответственно.

Объективно: OU – наблюдался нистагм крайних отведений, конвергенция незначительно ослаблена; оптические среды прозрачные, на глазном дне – диск зрительного нерва слегка гиперемирован, его границы ступены; артерии в пределах нормы, вены умеренно расширены; макулярная зона без патологии.

Пациент был направлен на консультацию к невропатологу, который выявил угнетение брюшных рефлексов и расстройства координации.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. На основании каких симптомов Вы его выставили?
3. Какое исследование необходимо провести пациенту для подтверждения диагноза?
4. Тактика лечения?
5. Прогноз заболевания?

Задача 51

Пациент 43 лет обратился к врачу с жалобами на тяжесть, периодически возникающую боль в правой половине головы и периодическое покраснение правого глаза. Последние 2 дня боли носят постоянный характер, появился «туман перед глазами». Из анамнеза выяснилось, что пациент с 35 лет пользуется постоянной коррекцией для дали sph +1.5 D, перенес стресс. При наружном осмотре правого глаза веки отечны, глазная щель незначительно сужена, глаз инъецирован, роговица умеренно отечна, зрачок неправильной формы, шире, чем на левом глазу, на свет реагирует слабо. Передняя камера правого глаза уже, чем левого. Пальпаторно ВГД +++.

Выберите правильные ответы:

1. На основании жалоб и анамнеза можно выставить предварительный диагноз:
 - а. острый иридоциклит
 - б. острый приступ закрытоугольной глаукомы*
 - в. открытоугольная глаукома с болевым компонентом
 - г. невралгия nervus supraorbitalis
2. В постановке диагноза заболевания важными являются следующие симптомы:
 - а. характер боли
 - б. уровень повышения ВГД*
 - в. деформация зрачка
 - г. размеры передней камеры глаза, степень повышения ВГД, паралитический мидриаз*
3. Для подтверждения предполагаемого диагноза необходимо провести дополнительные исследования:
 - а. биомикроскопию глаза*
 - б. офтальмоскопию
 - в. тонометрию*
 - г. УЗИ – исследование (А-метод)

4. Для данного заболевания характерна
- застойная инъекция глаза*
 - перикорнеальная инъекция
 - конъюнктивальная инъекция
 - смешанная инъекция
5. Пусковыми механизмами для развития заболевания являются
- ОРВИ
 - стресс*
 - физическое перенапряжение*
 - общая аллергия
6. Лечебная тактика при данном заболевании требует оказания
- неотложных мероприятий в специализированном учреждении
 - оказания первой медицинской помощи
 - плановой специализированной помощи
 - первой медицинской помощи и неотложной специализированной*
7. Дифференциальная диагностика заболевания проводится:
- различными формами глаукомы*
 - острым иридоциклитом*
 - гнойной язвой роговицы
 - невралгией n. ophthalmicus*

Задача 52.

На прием к педиатру обратилась мама с ребенком 1,5 лет с жалобами на постоянное попеременное отклонение глаз к носу у ребенка, которое она заметила около 6 месяцев назад.

Объективно: оба глаза спокойные, оптические среды прозрачные, на глазном дне изменений нет. Движения глазных яблок в полном объеме. При попеременном перекрывании ладонью глаз, имеются установочные движения кнаружи. Авторефрактометрия ручным педиатрическим авторефрактометром без медикаментозного паралича аккомодации - гиперметропия (+3,0дптр.), угол косоглазия по Гиршбергу +15-20°. На фоне медикаментозного паралича аккомодации оба глаза – гиперметропия (+5,0дптр.), угол косоглазия по Гиршбергу + 0°.

Остроту зрения по таблице определить не удалось из-за возраста ребенка.

Выберите правильные ответы:

- На основании имеющихся данных можно поставить диагноз – косоглазие:
 - содружественное сходящееся альтернирующее аккомодационное*
 - содружественное сходящееся монологатеральное неаккомодационное
 - содружественное сходящееся частично-аккомодационное косоглазие

г. эзофория

2. Наличие косоглазия подтверждается:

- а. положением светового рефлекса на роговице обоих глаз*
- б. пробой с попеременным перекрыванием глаз*
- в. определением объема движений глазных яблок
- г. наличием аметропии

3. Содружественное косоглазие характеризуется:

- а. отсутствием нарушения объема движений глазных яблок*
- б. наличием аметропии
- в. наличием ограничения подвижности глазных яблок
- г. равенством первичного и вторичного угла косоглазия*

4. Медикаментозный паралич аккомодации проводится с целью:

- а. определения истинной рефракции*
- б. определения аккомодационного компонента косоглазия*
- в. подбора оптимальной коррекции*
- г. для уточнения угла косоглазия

5. Аккомодационный характер косоглазия подтверждают

- а. полное отсутствие девиации на фоне медикаментозного паралича аккомодации*
- б. исчезновение девиации на фоне полной оптической коррекции*
- в. частичное уменьшение девиации на фоне полной оптической коррекции
- г. сохранение начального положения глаз при оптической коррекции

6. Способы определения угла косоглазия у ребенка 1,5 лет

- а. определение угла косоглазия по Гиршбергу*
- б. на синаптофоре
- в. с помощью тангенциальной шкалы и палочки Меддокса
- г. с помощью призм*

7. Тактика ведения данного пациента

- а. назначение постоянной очковой коррекции*
- б. очки для дали
- в. упражнения для глаз
- г. тренировки на синаптофоре

Задача 53

У пациента 30 лет на фоне тяжело протекающего гриппа три дня назад, появились двоение и отклонение левого глаза кнутри.

Объективно: оба глаза спокойные, оптические среды прозрачные, на глазном дне изменений нет.

Движения глазных яблок: OD - в полном объеме;
OS - глаз отклонен кнутри, угол косоглазия по Гиршбергу равен +10-15°,
отмечается ограничение подвижности кнаружи. Вид зрения – монокулярное.
Острота зрения обоих глаз = 1,0

Выберите правильные ответы:

1. На основании имеющихся данных можно поставить диагноз – косоглазие:
 - а. содружественное сходящееся частично-аккомодационное
 - б. содружественное сходящееся монологлатеральное косоглазие
 - в. несодружественное сходящееся паретическое косоглазие*
 - г. эзофория некомпенсированная (скрытое сходящееся косоглазие)

2. Для паретического вида косоглазия характерно:
 - а. отсутствие нарушения объема движения глазных яблок
 - б. наличие ограничения подвижности глаза*
 - в. наличие диплопии*
 - г. равенство первичного и вторичного угла косоглазия

3. Для содружественного косоглазия характерно:
 - а. отсутствие нарушения объема движения глазных яблок*
 - б. наличие ограничения подвижности глаза
 - в. наличие диплопии
 - г. равенство первичного и вторичного угла косоглазия*

4. На основании имеющихся клинических данных можно предположить поражение черепно-мозгового нерва:
 - а. отводящего*
 - б. глазодвигательного
 - в. блокового
 - г. тройничного

5. Для уточнения причины паретического косоглазия необходима консультация:
 - а. невролога*
 - б. инфекциониста*
 - в. нейрохирурга
 - г. стоматолога, лор

6. Рекомендуемые офтальмологом лечебные мероприятия в остром периоде вирусного заболевания:
 - а. временная окклюзия для устранения диплопии при наличии астенопических жалоб*
 - б. хирургическое лечение косоглазия
 - в. назначение призматической коррекции

г. тренировки на синаптофоре

7. Возможные лечебные мероприятия в отдаленном периоде лечения косоглазия:

- а. амплипульс, конвергенцтренажер*
- б. хирургическое лечение косоглазия*
- в. назначение призматической коррекции*
- г. тренировки на синаптофоре*

Задача 54

На прием к офтальмологу обратилась девушка 17 лет с жалобами на расходящееся косоглазие.

При осмотре: ОУ спокойные, оптические среды прозрачные, на глазном дне патологических изменений нет. Движения глазных яблок в полном объеме. При попеременном перекрывании глаз ладонью (ковер -тест), установочных движений нет. Световые рефлексы на роговицах обоих глаз симметрично смещены кнутри (положительный угол гамма).

Острота зрения обоих глаз = 1.0

Вид зрения - бинокулярный

Выберите правильные ответы:

1. На основании имеющихся данных можно поставить диагноз - косоглазие

- а. мнимое расходящееся *
- б. содружественное расходящееся альтернирующее косоглазие
- в. экзофория (скрытое расходящееся косоглазие)
- г. непостоянное расходящееся косоглазие (эксцесс дивергенции)

2. Более или менее симметричное положение светового рефлекса на роговице обоих глаз возможно при:

- а. ортофории*
- б. гетерофории*
- в. периодическом косоглазии*
- г. косоглазии с небольшим углом отклонения*

3. Основным клиническим признаком мнимого косоглазия является:

- а. отсутствие установочных движений при ковер-тесте
- б. отсутствие нарушения объема движения глазных яблок
- в. отсутствие диплопии
- г. наличие бинокулярного зрения*

4. Мнимое косоглазие встречается при:

- а. гипертеллоризме*
- б. асимметрии лица*
- в. наличии эпикантусов*

г. наличии большего угла гамма*

5. Способы определения угла гамма:

а. с помощью дуги периметра и двух источников света*

б. по Гиршбергу*

в. с помощью страбометра или миллиметровой линейки*

г. на синаптофоре

6. Тактика ведения пациента с мнимым косоглазием:

а. тренировки на синаптофоре

б. упражнения на тренажерах (домашний аккомодотренер, конвергенцтренер)

в. назначение призматической коррекции

г. лечение не требуется*

Задача 55

К врачу обратился пациент 60 лет по поводу новообразования н/века OD. Несколько лет назад вблизи реберного края появилось небольшое уплотнение, которое постепенно, но очень медленно увеличивалось в размере. В последние 1,0-1,5 года оно приобрело вид узла овальной формы, а несколько месяцев назад в центре его появилось западение с периодическим изъязвлением этой зоны, которое покрывалось корочкой (сухой или геморрагической).

Объективно: Vis OU = 1,0 Tn – N

OD. Во внутренней трети н/века имеется проминирующее овальной формы розового цвета образование с широким основанием размерами 4 x3x2 мм. Реберный край века не изменен. Образование имеет достаточно четкие границы, смещается вместе с кожей, в центре – западение с каллезными краями покрытое геморрагической корочкой. При биомикроскопии видны расширенные сосуды, которые и придают образованию розовый цвет. После снятия корочки обнажилась мокнущая безболезненная поверхность. Регионарные лимфотические узлы не пальпируются. Других изменений со стороны OD нет.

OS – без патологии.

Выберите правильный ответ:

1. Предполагаемый диагноз:

а. сквамозно-клеточный рак

б. базально-клеточный рак*

в. экзематозный дерматит

г. меланома

д. кератоакантома

2. Для данной патологии характерны:

а. длительность анамнеза*

б. быстрое течение

- в. каллезные края*
- г. смещение вместе с окружающей кожей*
- д. нечеткость границ

3. Диагноз может быть подтвержден:

- а. биомикроскопической картиной*
- б. R-исследованием
- в. радиоиндикацией с фосфором*
- г. ультразвуковым исследованием
- д. гистологическим исследованием*

4. Учитывая размеры и локализацию опухоли предпочтительны:

- а. брахиотерапия*
- б. хирургическое иссечение
- в. криодеструкция*
- г. фотодинамическая терапия

Задача 56

Мать обратилась к врачу по поводу новообразования в/века правого глаза девочки 2-х лет. С рождения у девочки было замечено красное пятно на веке, которое стало быстро увеличиваться, особенно в первые 6 месяцев. Одновременно мать отметила уплотнение и утолщение в/века, сужение глазной щели справа. Так как косметический дефект продолжал увеличиваться, мать обратилась к окулисту. Травм и воспалений в анамнезе нет.

Объективно: Ориентировочная острота зрения OD=0,1 OS=0,2-0,3
OD. На в/веке имеется подкожное образование синеватого цвета в виде нескольких узлов с нечеткими границами эластичной консистенции при пальпации. Веко утолщено, реберный край доходит до середины роговицы. Пальпация века безболезненная. Пальпебральная конъюнктива отечная, шероховатая. Положение глаза правильное, движения в полном объеме, репозиция свободная. На КТ данных за наличие + ткани в орбите, изменений костных стенок нет. Других изменений не выявлено.
OS. Без патологии.

Выберите правильный ответ:

1. Сосудистую природу опухоли подтверждают:
 - а. клиническая картина
 - б. врожденный характер (красное пятно с рождения)
 - в. отсутствие травм и воспалений в анамнезе
 - г. все перечисленное*

2. Клиническая картина и анамнез характерны для гемангиомы:
 - а. капиллярной*

- б. кавернозной
- в. смешанной
- г. рацемозной

3. Для данной гемангиомы характерны:

- а. врожденный характер (красное пятно с рождения)*
- б. скорость развития процесса в первые месяцы жизни*
- в. возможность распространения на костные и мягкие ткани орбиты
- г. высокая частота полной регрессии опухоли к 7 годам*

4. Локализацию процесса только в пределах века подтверждают:

- а. изменение века
- б. подвижность глаза и его положительная репозиция
- в. данные КТ
- г. все перечисленное*

5. О распространении процесса в орбиту свидетельствуют:

- а. экзофтальм*
- б. вовлечение в процесс глаза
- в. данные КТ*
- г. отрицательная репозиция*

6. Выберите тактику врача:

- а. криодеструкция
- б. погружная или поэтапная погружная диатермокоагуляция*
- в. локальное введение кортикостероидов
- г. R-терапия + кортикостероиды

Задача 57

Пациентка 16 лет обратилась по поводу светло-коричневого пятна на левом глазу. Со слов матери, пятно появилось в раннем возрасте. В 12-13 лет оно несколько изменилось в цвете – из светло-желтого стало светло-коричневым. Размеры его увеличивались соответственно росту глаза.

Объективно: Vis OU = 1.0 Tn OD = 17 OS = 18мм.рт.ст.

OS. На конъюнктиве глаза вблизи лимба имеется светло-коричневое плоское образование размерами 2-3мм. При биомикроскопии – границы образования четкие, поверхность слегка шероховатая за счет маленьких светлых кист, хорошо просматривается сосудистая сеть. Других изменений не выявлено.

OD. Без патологии.

Выберите правильный ответ:

1. Предполагаемый диагноз:

- а. стационарный невус*
- б. прогрессирующий невус

- в. беспигментная меланома
- г. первичный приобретенный меланоз

2. Симптомы и данные анамнеза, подтверждающие Ваш диагноз:

- а. локализация и динамика процесса*
- б. время появления*
- в. цвет образования
- г. четкие границы*
- д. все перечисленное

3. Для выбранного диагноза наиболее характерно время возникновения:

- а. любой возраст
- б. маленькие дети*
- в. средний возраст
- г. врожденное образование

4. Признаки прогрессирования процесса:

- а. изменение окраски
- б. усиление васкуляризации
- в. нечеткость границ
- г. распыление пигмента
- д. все перечисленное*

5. Тактика врача в данном случае:

- а. хирургическое иссечение
- б. динамическое наблюдение*
- в. брахитерапия
- г. локальная химиотерапия митомицином С

Задача 58

Пострадавший Л., 33 года, поступил в клинику по поводу закрытой черепно-мозговой травмы, сотрясения головного мозга, перелома нижней и медиальной стенки левой орбиты.

Офтальмологический статус: отек век 1 степени, хемоз 2 степени, энофтальм слева - 4 мм, гипофтальм (вертикальная дистопия) слева - 6 мм, ограничение подвижности левого глазного яблока при взгляде влево и вверх, постоянная диплопия при взгляде прямо, гемофтальм слева, данных за повреждение глазного яблока не выявлено, острота зрения OD = OS = 1,0.

На КТ определяется перелом нижней и медиальной стенок левой орбиты со смещением костных фрагментов. Пациент консультирован неврологом, назначена симптоматическая терапия по поводу закрытой черепно-мозговой травмы, сотрясения головного мозга.

Выберите правильные ответы:

1. Реконструкцию медиальной и нижней стенок орбиты в данном случае необходимо выполнить в течение
 - а. 3 суток
 - б. 14 суток*
 - в. 3 недель
 - г. 1 месяца

2. Показаниями для проведения реконструкции являются
 - а. энофтальм 4 мм*
 - б. постоянная диплопия при взгляде прямо*
 - в. ограничение подвижности глазного яблока*
 - г. инферомедиальный перелом*

3. Для реконструкции наиболее целесообразно использование доступов
 - а. чрезкожных - субцилиарных
 - б. трансконъюнктивальных - нижнего и медиального
 - в. эндоскопического эндоназального с трансантральной ревизией*
 - г. эндоскопического трнсантрального

4. Сроки балонной иммобилизации при реконструкции стенок орбиты
 - а. 5 суток
 - б. 7 суток
 - в. 14 суток*
 - г. 21 день

5. К возможным осложнениям, требующим проведения экстренных мероприятий, относятся
 - а. эмфизема орбиты 3-4 степени*
 - б. парастезия в области иннервации n.infraorbitalis
 - в. исчезновение предметного зрения после реконструкции*
 - г. орбитальный абсцесс*

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы.
- 3) Стандарты ведения больных офтальмологического профиля.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1) Аветисова, С. Э. Офтальмология: национальное руководство / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 904 с. - (Серия "Национальные руководства") [электронный ресурс]

URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465851.html>

2) Тахчиди, Х. П. Клинические нормы. Офтальмология / Х. П. Тахчиди, Н. А. Гаврилова, Н. С. Гаджиева и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. [электронный ресурс]

URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457283.html>

3) Егоров, Е. А. Первичная открытоугольная глаукома / Егоров Е. А., Алексеев В. Н., Газизова И. Р. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с.

URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449547.html>

Дополнительная литература

1. Офтальмология: клинические рекомендации / под ред. В. В. Нероева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. [электронный ресурс]

URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.html>

2. Национальное руководство по глаукоме / под ред. Егорова Е. А., Еричева В. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. [электронный ресурс]

URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454923.html>

Информационные ресурсы, программное обеспечение и профессиональные базы данных:

Windows ОС (Windows 10 Pro)

LibreOffice

MS Office 2013

1С: Университет ПРОФ. Ред.2.2

Консультант врача. Электронная медицинская библиотека

КИС ЕМИАС

МИС Медиалог

Парус Бюджет 8 (СКУУ ЕМИАС)

ПО "Интеллект"

Kaspersky Anti-Virus Suite

- <http://www.medline.ru/>

- <http://www.medlinks.ru/>

- <http://www.rosminzdrav.ru/>

- <http://minzdrav.donland.ru/>

- <http://www.who.int/ru/>
- <http://www.edu.ru/>
- <http://school-collection.edu.ru/>
- <http://freemedicaljournals.com>
- <http://www.freebooks4doctors.com>
- <http://health.ebsco.com/dynamed-content/ebola>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Фантом - симулятор ретинопатии.

Офтальмохирургический виртуальный симулятор EYESI в составе.

Офтальмологическое отделение:

Анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, щелевая лампа, офтальмоскоп налобный бинокулярный, офтальмоскоп ручной, аппарат для проверки остроты зрения, диагностические линзы, офтальмологический фактоэмульсификатор, операционный микроскоп, набор пробных очковых линз и призм, набор для подбора очков слабовидящим, периметр поля зрения (периграф), прибор для измерения внутриглазного давления, прибор для определения остроты зрения, бинокулярного и стереоскопического зрения, проектор знаков, синоптофор (для диагностики и лечения косоглазия), цветотест, эхоофтальмограф, кератометр (кератограф) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Специализированная офисная мебель.

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных

и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Система менеджмента центра Learning Space, интерактивный LCD монитор.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронно-библиотечные системы (электронная библиотека – Консультант врача) и Электронную информационно-образовательную среду.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Обучающимся необходимо ознакомиться: с содержанием рабочей программы дисциплины (далее – РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры.

Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Рекомендуемое распределение времени на изучение дисциплины указано в разделе «Структура и содержание дисциплины». В целях более плодотворной работы в семестре студенты также могут ознакомиться с планом дисциплины, составленным преподавателем – как для лекционных, так и для практических занятий.

«Сценарий» изучения дисциплины. «Сценарий» изучения дисциплины студентом подразумевает выполнение им следующих действий:

- ознакомление с целями и задачами дисциплины;
- ознакомление с требованиями к знаниям и навыкам студента;
- первичное ознакомление с разделами и темами дисциплины;
- ознакомление с распределением времени на изучение дисциплины;
- ознакомление со списками рекомендуемой основной и дополнительной литературы по дисциплине;
- углублённое ознакомление с разделами и темами дисциплины;
- предварительный охват на основе рекомендуемой литературы круга вопросов, актуальных для конкретного занятия;
- самостоятельная проработка основного круга вопросов как каждого последующего, так и каждого предыдущего занятия в свободное время между занятиями по дисциплине;

- присутствие и творческое участие на лекционных и семинарских / практических занятиях;
- выполнение требований планового текущего и итогового контроля;
- уточнение возникающих вопросов на консультации по дисциплине;
- непосредственная подготовка к зачету по дисциплине на основе выданных преподавателем вопросов к зачету.

9.2. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Обучающимся необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, если разобраться в материале опять не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

9.3. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Обучающимся следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

9.4. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и

представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- при подготовке к промежуточной аттестации параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.