

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени  
И.И.Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### «Офтальмология»

Специальность: 31.05.03 «Стоматология»

Кафедра: Офтальмологии

Курс \_\_\_\_\_ 4 Семестр \_\_\_\_\_ 7

Экзамен \_\_\_\_\_ нет (семестр) Зачет \_\_\_\_\_ 7 (семестр)

Лекции \_\_\_\_\_ 12 (час)

Практические (лабораторные) занятия \_\_\_\_\_ 36 (час)

Семинары \_\_\_\_\_ нет (час)

Всего часов аудиторной работы \_\_\_\_\_ 48 (час)

Самостоятельная работа (внеаудиторная) \_\_\_\_\_ 24 (час)

Общая трудоемкость дисциплины \_\_\_\_\_ 72/2 (час/зач. ед.)

2017

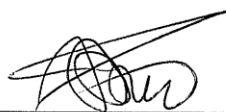
Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.03 «Стоматология» утвержденного в 2016 году.

**Составители рабочей программы:** Алексеев В.Н., профессор, д.м.н, Левко М.А., доцент, к.м.н.

**Рецензент:** Бржеский В.В., зав. каф. офтальмологии СПГПМА, профессор, д.м.н. (Ф.И.О., должность, степень)

Рабочая программа обсуждена на совместном заседании кафедры офтальмологии «16» марта 2017 г. протокол №3

**Заведующий кафедрой, д.м.н.Бойко Э.В.**

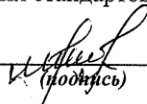


(подпись)

**СОГЛАСОВАНО:**

с отделом образовательных стандартов и программ «З» 08 2017 г.

**Заведующий отделом**

  
(подпись)

/ Михайлова О.А.  
(Ф.И.О.)

Одобрено методическим советом стоматологического факультета «16» 06 2017 г. Протокол № 5

**Председатель.**



/ Н.Е. Абрамова /

(подпись)

## 1. Цели и задачи дисциплины:

**Цель** освоения учебной дисциплины офтальмология состоит в формировании научных знаний и на их основе умений выявлять отклонения в состоянии глаз и зрения от возрастной нормы у лиц разного возраста, проводить профилактику и оказывать первую медицинскую помощь офтальмологическим больным.

### **Задачи:**

- приобретение студентами знаний в области офтальмологии,
- обучение студентов важнейшим методам исследования глаза и его придатков; позволяющим проводить диагностику глазных заболеваний,
- обучение студентов распознаванию патологических изменений органа зрения при осмотре больного, при определении тяжести течения патологического процесса,
- обучение студентов умению выделить ведущие признаки офтальмологических заболеваний, симптомы, синдромы и т.д.,
- обучение студентов выбору оптимальных методов \_\_ обследования при офтальмологических заболеваниях и составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- обучение студентов выбору оптимальных схем патогенетического лечения наиболее часто встречающихся офтальмологических заболеваний.

## 2. Место дисциплины в структуре программы специалитета:

Дисциплина «Офтальмология» изучается в 7 семестре и относится к базовой части блока 1 дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.05.03 «Стоматология»

**Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:** *(из паспорта компетенций)*

### **«Анатомия человека - анатомия головы и шеи»**

**Знания:** Анатомия орбиты, век, слезных путей и глазного яблока. Анатомофизиологические, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного органа зрения.

**Умения:** Объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков.

**Навыки:** владение медикоанатомическим понятийным аппаратом.

### **«Нормальная физиология - физиология челюстно - лицевой области»**

**Знания:** Функции зрительного анализатора и методы их исследования. Процессы обмена веществ. Механизм действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотноосновного состояния организма. Общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека. Законы генетики ее значение для медицины, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека. Функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии. Структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточномолекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики.

**Умения:** Объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к

формированию вариантов аномалий и пороков, интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем.

**Навыки:** Владеть методами изучения наследственности у человека (цитогенетический метод, генеалогический метод, близнецовый метод).

#### **«Физика, математика»**

**Знания:** Диоптрийное исчисление. Оптика. Рефракция. Оптические системы. Оптический аппарат глаза. Давление. Основные законы физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека. Физические основы функционирования медицинской аппаратуры, устройство и назначение медицинской аппаратуры.

**Умения:** работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами).

**Навыки:** Умение работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами).

#### **«Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта»**

**Знания:** Развитие глаза в филогенезе и онтогенезе. Морфология тканей придаточного аппарата глаза и собственно глазного яблока. Эмбриогенез органа зрения. Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов. Гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования. Строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни.

**Умения:** Давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур. Описать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм.

**Навыки:** Микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий.

#### **Патофизиология - патофизиология головы и шеи»**

**Знания:** Теория воспаления. Анатомиофизиологические, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии. Функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем. Сердечнососудистая патология, болезни почек и бронхолегочная патология, заболевания крови, заболевания соединительной ткани, авитаминозы. Заболевания эндокринной системы, нарушения обмена веществ.

**Умения:** Оценивать патофизиологические процессы и изменения органа зрения про различных заболеваниях глаз. Описывать физиологические изменения в органе зрения при различной патологии.

**Навыки:** Владение алгоритмами назначения патофизиологически обоснованных методов лечения глазной патологии.

#### **«Биологическая химия - биохимия полости рта»**

**Знания:** Основные типы химических равновесий (протеолитические, гетерогенные, лигандообменные, окислительно-восстановительные) в процессах жизнедеятельности. Механизм действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного состояния организма. Роль коллоидных поверхностно-активных веществ в усвоении и переносе малополярных веществ в живом организме. Строение и химические свойства основных классов биологически важных органических соединений. Основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований, роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ. Строение и функции наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гормонов и др.). Роль биогенных элементов и их соединений в живых организмах, применение их соединений в медицинской практике.

**Умения:** Классифицировать химические соединения, основываясь на их структурных формулах. Прогнозировать направление и результат физикохимических процессов и химических превращений биологически важных веществ. Отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, молочной и пировиноградной кислот и др.) от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснить причины различий. Трактовать данные энзимологических исследований сыворотки крови.

**Навыки:** Постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека.

#### **«Патологическая анатомия - патологическая анатомия головы и шеи»**

**Знания:** Морфологические изменения тканей при глазных заболеваниях. Гистофункциональные особенности тканевых элементов, методы их исследования. Строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни. Анатоомофизиологические, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма.

**Умения:** Давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур. Описать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм.

**Навыки** Владеть медикоанатомическим понятийным аппаратом. Микроскопирование и анализ гистологических препаратов и электронных микрофотографий. Владеть навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней. Владеть методами клинкоанатомического анализа вскрытия, исследования биопсийного и операционного материала.

#### **«Внутренние болезни, клиническая фармакология»**

**Знания:** Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп. Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику). Критерии диагноза различных заболеваний. Методы лечения и показания к их применению. Механизм лечебного действия физиотерапии, показания и противопоказания к ее назначению, особенности проведения. Особенности организации оказания медицинской помощи при проведении массовых и спортивных мероприятий, в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах в мирное и военное время. Особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим

при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей, клинические симптомы повреждений опорнодвигательной системы, грудной клетки, брюшной полости, полости таза, головы и полости черепа. Типы наследования заболеваний и клинические проявления наследственной патологии, общие характеристики болезней с наследственным предрасположением, общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний, причины происхождения и диагностическую значимость морфогенетических вариантов болезней. Врожденные аномалии.

**Умения:** определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.). Оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи. Провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечнососудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костномышечной и суставов, глаза, уха, горла, носа. Поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих. Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата. Подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией. Первичная помощь, скорая помощь, госпитализация. Сформулировать клинический диагноз. Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения. Применять различные способы введения лекарственных препаратов. Оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях. Проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти. Заполнять историю болезни, выписать рецепт.

**Навыки:** Владеть методами общеклинического обследования интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики. Владеть алгоритмом развернутого клинического диагноза. Владеть алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту. Владеть основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

### «Педиатрия»

**Знания:** Знать современную классификацию заболеваний. Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп. Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику). Критерии диагноза различных заболеваний. Методы лечения и показания к их применению. Особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей, клинические симптомы повреждений опорнодвигательной системы, грудной клетки, брюшной полости, полости таза, головы и полости черепа. Типы наследования заболеваний и клинические проявления наследственной патологии, общие

характеристики болезней с наследственным предрасположением, общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний, причины происхождения и диагностическую значимость морфогенетических вариантов болезней. Врожденные аномалии.

**Умения:** Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.), Оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи. Провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечнососудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костномышечной и суставов, глаза, уха, горла, носа. Поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих. Сформулировать клинический диагноз. Применять различные способы введения лекарственных препаратов.

**Навыки:** Владеть методами общеклинического обследования. Уметь интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики. Владеть алгоритмом развернутого клинического диагноза, основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

#### **«Общая хирургия, хирургические болезни»**

**Знания:** Асептика. Антисептика. Десмургия. Местная и общая анестезия. Современная классификация заболеваний. Знать клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику). Критерии диагноза различных заболеваний. Методы лечения и показания к их применению. Клинические проявления основных хирургических синдромов. Виды и методы современной общей анестезии (масочный, эндотрахеальный, внутривенный), способы и методы профилактики послеоперационных легочных осложнений, особенности ведения больных, находящихся в коматозном состоянии, интенсивную терапию пациентам, перенесшим критическое состояние. Врожденные аномалии.

**Умения:** Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.). Провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечнососудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костномышечной и суставов, глаза, уха, горла, носа. Поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих. Применять различные способы введения лекарственных препаратов. Оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях. Обследовать пациентов при различных травматических повреждениях, с гнойносептическими состояниями, выявлять жизнеопасные нарушения при кровотечениях, наложить транспортные шины, бинтовые и косыночные повязки, ввести медикаменты через дренажи и микроирригаторы, оценить пригодность крови и ее препаратов к трансфузии, проводить контроль за показателями гемодинамики и дыхания. Перед операцией и хирургическими манипуляциями

обработать руки, операционное поле, одеть стерильную хирургическую маску, одеть или сменить стерильные перчатки, стерильный халат самостоятельно и с помощью операционной сестры.

**Навыки:** Методы общеклинического обследования. Интерпретация результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики. Алгоритм развернутого клинического диагноза. Диагностические и лечебные мероприятия по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

#### **«Профилактика и коммунальная стоматология»**

**Знания:** Освещенность. Гигиена зрения детей и взрослых. Защита глаз от повреждений. Гигиена условий труда. Показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природноклиматические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические). Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов. Гигиенические аспекты питания, гигиену медицинских организаций, гигиенические проблемы медикосанитарной помощи работающему населению. Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения. Методы санитарнопросветительской работы.

**Умения:** Планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды. Участвовать в организации и оказании лечебнопрофилактической и санитарнопротивоэпидемической помощи населению с учетом его социальнопрофессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастнополовой структуры. Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия. Проводить экологическую экспертизу и экологическое прогнозирование деятельности человека. Оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска (безработица, насилие, болезнь и смерть родственников и пр.).

**Навыки:** Оценка состояния общественного здоровья.

#### **«Фармакология»**

**Знания:** Лекарственные средства и формы, применяемые в офтальмологии. Классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты. общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств. Клиникофармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов, включая основы антидопингового законодательства.

**Умения:** Анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения. Выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики. Применять основные антибактериальные, противовирусные и биологические препараты. Оценивать возможные проявления при передозировке лекарственных средств и способы их устранения. Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить



эффективность и безопасность проводимого лечения. Применять различные способы введения лекарственных препаратов. Выписать рецепт.

**Навыки:** Правильным ведением медицинской документации. Навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний.

#### **«Микробиология, вирусология - микробиология полости рта»**

**Знания:** Микрофлора конъюнктивального мешка. Определение типа бактериальной флоры и чувствительности ее к антибиотикам. Вирусы. Классификация, морфология и физиология микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов. Структура и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточномолекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики. Методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки, иммунопатогенез, методы диагностики основных заболеваний иммунной системы человека, виды и показания к применению иммуностропной терапии.

**Умения:** Работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами). Обосновать необходимость кликоиммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам Igo уровня. Интерпретировать результаты основных диагностических аллергологических проб. Обосновать необходимость применения иммунокорректирующей терапии;

**Навыки:** Алгоритмом постановки предварительного иммунологического диагноза с последующим направлением к врачу аллергологуиммунологу.

#### **«Общественное здоровье и организация здравоохранения»**

**Знания:** Организация офтальмологической помощи. Профилактика. Диспансеризация. Здоровье. Инвалидность. Основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативнотехнические документы. Основные принципы управления и организации медицинской помощи населению. Социальное страхование и социальное обеспечение, основы организации страховой медицины в Российской Федерации, сравнительные характеристики систем здравоохранения в мире. Финансирование системы здравоохранения. Планирование, финансирование учреждений здравоохранения. Организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медикоюридической помощи населению. Методику расчета показателей медицинской статистики. Основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций. Ведение типовой учетноотчетной медицинской документации в медицинских организациях. Организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в медицинских организациях. с

**Умения:** Планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды. Участвовать в организации и оказании лечебнопрофилактической и санитарнопротивоэпидемической помощи населению с учетом его социальнопрофессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастнополовой структуры.

**Навыки:** Правильное ведение медицинской документации. Владеть оценками состояния общественного здоровья; консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики здравоохранения, методикой расчета показателей медицинской статистики.

**Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:**

- Оториноларингология
- Заболевания головы и шеи

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
	ОК1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Социально-значимые проблемы и процессы влияющие на здоровье Принципы анализа и синтеза информации	Анализировать социально-значимые проблемы и процессы влияющие на здоровье, анализировать полученную информацию, мыслить абстрактно	Навыками абстрактного мышления, анализа и логического синтеза информации	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя
	ОПК-2	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Основные международные офтальмологические термины. Иностранный язык в пределах, достаточных для чтения профессиональных (медицинских) текстов	правильно применять международную офтальмологическую терминологию, уметь объяснять ее значение пациентам и коллегам, грамотно излагать свои мысли на русском языке	навыками использования средств перевода, общения с их использованием с носителями языка.	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя
	ОПК-4	Способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	Принципы этики и деонтологии	Реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	Принципами этики и деонтологии в профессиональной деятельности	Контрольная работа, тестирование письменное, ситуационные задачи; индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя

	ОПК-6	Готовность к ведению медицинской документации	Правила ведения основной медицинской документации в офтальмологии	Правильно вести основную медицинскую документацию	Навыками ведения основной медицинской документации в офтальмологии	Написание офтальмологического паспорта; написание учебной истории болезни; визуальный контроль преподавателя
	ОПК-10	Готовность к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи	Принципы и правила применения медицинских изделий, предусмотренных для ухода за офтальмологическим больным	Оказывать первичную доврачебную помощь при неотложной патологии органа зрения, определять режим лечения при различной глазной патологии,	Сведениями о режимах жизни и лечения при различных видах глазной патологии, методиками, необходимыми при оказании первой помощи	Контрольная работа, тестирование письменное, ситуационные задачи; индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя Контроль навыков на манекенах
	ПК-10	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	Фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных препаратов с целью проведения рационального, эффективного и безопасного лечения. Профилактические и лечебные алгоритмы заболеваний органа зрения. Клинические и лечебные аспекты травм органа зрения. Физиотерапевтические методы лечения больных с глазной патологией. Методы профилактики и лечения основных глазных заболеваний.	Закапывать капли, закладывать мазь и промывать конъюнктивальную полость, выполнять инъекции субконъюнктивальные, ретробульбарные, в тенонново пространство. Проводить профилактику и лечение наиболее распространенных заболеваний век, слезных органов и конъюнктивы, оказывать неотложную помощь при остром приступе глаукомы, проводить консервативное лечение оказывать первую помощь при проникающих	Оказанием первой помощи и принятием решения о последующей врачебной тактике при воспалениях глаза, ожогах глаза, тупых и проникающих повреждениях глаза. Закапыванием капель, закладыванием мази и промыванием конъюнктивальной полости. Удалением поверхностных инородных тел с роговицы и конъюнктивы. Наложением повязок.	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя.

				ранениях глаза, при различных видах ожогов (термических, химических, щелочных); владеть техникой извлечения поверхностных инородных тел (конъюнктивы, роговица), накладывать моно и бинокулярную повязку.		
	ПК-13	Готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	Факторы риска заболеваний, способы формирования навыков здорового образа жизни, возможности просветительской деятельности	Информировать население о факторах риска заболеваний и методах их устранения с целью формирования навыков здорового образа жизни	Методологией просветительской деятельности с целью формированию навыков здорового образа жизни и устранения факторов риска	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя.

Компетенции – обеспечивают интегральный подход в обучении студентов. В компетенциях выражены требования к результатам освоения общей образовательной программы. Все компетенции делятся на общекультурные компетенции (ОК), общепрофессиональные компетенции (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК), которые распределены по видам деятельности выпускника.

#### Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОК-1 ОПК-4 ОПК-6 ПК-13	Роль глаза (части мозга) в жизни. Связь глазной патологии с общими болезнями у детей и взрослых. Филоморфогенез и анатомия органа зрения.	1. Глаз и его роль в жизнедеятельности организма. 2. Этика и деонтология в офтальмологии. 3. Формирование органа зрения. Этапы развития зрительного анализатора, их продолжительность. 4. Три звена зрительного анализатора. Специфический периферический рецептор, проводящие пути, зрительные центры. 5. Веки. Анатомия и функции век. Патология. 6. Слезные органы. Слезопроизводящий аппарат. Слезопроводящие пути. 7. Конъюнктивы. Анатомия, функции конъюнктивы. Три отдела, особенности строения конъюнктивы. Свойства нормальной конъюнктивы. 8. Глазодвигательный аппарат. Топографическая анатомия. Иннервация, функции глазодвигательных мышц. Виды патологии. 9.. Наружная оболочка глаза: роговица, ее строение;

			<p>размеры, кривизна и функции..</p> <p>10 склера, ее строение, топографическая анатомия, функции. Характер патологических процессов; 11 Сосудистая оболочка.</p> <p>Отделы сосудистой оболочки, две системы кровоснабжения сосудистой оболочки, анастомозы, коллатерали между ними. Значение раздельного кровоснабжения в возникновении и распространении воспалительных заболеваний. Основные виды и частота патологии:</p> <p>12 радужка, возрастные особенности строения радужки.; виды патологии;</p> <p>13 хориоидея, ее строение. Роль хориоидеи в осуществлении зрительного процесса, в питании сетчатки; виды патологии.</p> <p>14 Хрусталик. Топографическая анатомия. особенности обменных процессов в хрусталике. Характеристика динамики преломляющей и аккомодационной функции хрусталика у лиц разного возраста. Виды патологии.</p> <p>15 Стекловидное тело. Особенности строения, химический состав, функции; виды патологий.</p> <p>17 Сетчатка. Строение и функции сетчатки.. Виды патологии. Взаимодействие сетчатки и хориоидеи в зрительном акте.</p> <p>18 Зрительный путь. Топографическая анатомия, 4 отдела зрительного пути, Зрительный тракт, подкорковые, зрительные центры. Роль коры головного мозга в зрительном акте.</p> <p>19 Сосуды и нервы глаза и его придаточного аппарата.</p> <p>20 Орбита. Строение, содержимое, топографическая анатомия, функции. Виды патологии, роль анатомического соседства с ЛОРорганами, полостью рта, полостью черепа в возникновении патологических процессов.</p>
2.	ОК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-6 ПК-13	<p>Методы исследования глаза и его придатков.</p> <p>Порядок обследования глазного больного и схема истории болезни.</p> <p>Выполнение глазных диагностических и лечебных манипуляций.</p>	<p>Наружный осмотр. Положение в орбите. Объем движений глазного яблока. Определение величины и формы глазной щели. Осмотр формы, размера, положения, целостности век, исследование кожи век – гиперемия, кровоизлияние, отек, а также края век – рост ресниц, чешуйки, корочки, изъязвления, выворот, заворот. Осмотр области слезной железы, слезоотводящих путей – слезные точки, их положение, определение наличия содержимого, в слезном мешке, канальцевая и носовая пробы. Осмотр конъюнктивы – цвет, поверхность, влажность. Характер отделяемого в конъюнктивальном мешке. Осмотр роговицы, определение ее свойств. Осмотр радужки, зрачка. Боковое освещение.. Уточнение состояния конъюнктивы. Исследование склеры, ее цвета, состояния сосудов. Осмотр лимба, его границ и размеров.</p> <p>Исследование роговицы: прозрачность, гладкость, блеск, зеркальность, форма, величина, сферичность, кривизна.</p> <p>Осмотр передней камеры: глубина, равномерность, прозрачность содержимого. Характеристика радужки: цвет, рисунок, наличие врожденных и приобретенных дефектов, сращение с хрусталиком или роговицей, Форма и величина зрачков, зрачковые реакции на свет.</p> <p>Исследование в проходящем свете. Техника методики, ее</p>

			<p>возможности. Оценка прозрачности хрусталика и стекловидного тела. Дифференциальный диагноз помутнений в преломляющих средах.</p> <p>Офтальмотонометрия. Субъективный (пальпаторный) метод исследования тонуса глаза. Объективный метод измерения внутриглазного давления тонометрами Маклакова,. Возрастные величины внутриглазного давления и их значение в диагностике глаукомы. Понятие о рефрактометрии, офтальмоплетизмографии, реоофтальмографии, электроретинографии, офтальмодинамометрии, диафаноскопии; флюоресцентной ангиографии.</p>
3.	ОК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-6 ПК-13	Зрительные функции, начиная с рождения и у взрослых. Бинокулярный характер зрения и его нарушения.	<p>Физиология зрительного восприятия. Значение строения световоспринимающего аппарата, ретиномоторика, фотохимические и биоэлектрические реакции..</p> <p>Зрительные функции. Центральное зрение (острота зрения, цветовое зрение), периферическое зрение (поле зрения, светоощущение); бинокулярный характер зрения. Светоощущение. Дневное, сумеречное и ночное зрение; скорость адаптации к свету и темноте.. Гемералопия.</p> <p>Периферическое зрение., нормальные границы поля зрения на белый и хроматические цвета,. Контрольный и аппаратные методы периметрии.. Цветовое зрение. Цвет и его основные признаки; Роль М.В. Ломоносова и Гельмгольца в создании теории цветового зрения. Изополихроматические таблицы Рабкина. Виды патологии. Острота зрения. Единица ее измерения, Методы определения остроты зрения по таблицам, контрольные методы исследования. Бинокулярный характер зрения. условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Время появления бинокулярного зрения, окончание формирования бинокулярного зрения. Способы определения бинокулярной фиксации. Значение состояния зрительных функций при проведении профотбора, трудовой экспертизы.</p>
4.	ОК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-6 ПК-13	Оптическая система глаза. Актуальные проблемы клинической рефракции. Коррекция аметропии (очковая, контактная, лазерная, хирургическая).	<p>Учение о рефракции. Оптическая система глаз, ее составные части. Единица измерения рефракции диоптрия. Понятие о физической рефракции глаза и возрастная динамика ее развития. Три оптических постоянных. Характеристика клинической рефракции и ее видов: эмметропии, миопии, гиперметропии.</p> <p>Объективные и субъективные методы определения клинической рефракции. Гиперметропия (дальнозоркость). Характеристика. Возрастная динамика, частота. Особенности оптической коррекции гиперметропии. Миопия (близорукость). Характеристика. Возрастная динамика. Частота. Патогенез, классификация. Контактные линзы. Аккомодация. Механизм аккомодации. Изменение аккомодации, связанное с возрастом. Спазм и паралич аккомодации, их причины. Зрительное утомление (астенопия) и методы его лечения. Пресбиопия (возрастное зрение) и ее коррекция в зависимости от исходной клинической рефракции и возраста. Гигиена зрительной работы в детском и пожилом возрасте. Бифокальные очки.</p>
5.	ОК-1	Заболевания орбиты, век,	Общая симптоматика при заболеваниях орбиты:

	<p>ОПК-2 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-10 ПК-10 ПК-13</p>	<p>конъюнктивы и слезных органов.</p>	<p>экзофтальм, эндофтальм, смещение глазного яблока в сторону, зрительные расстройства.. Воспалительные заболевания орбиты: абсцесс и флегмона орбиты. Этиология, клиника, исходы. Методы медикаментозного и хирургического лечения. Веки. Частота заболеваний век, основные виды патологических процессов в веках и их связь с общим состоянием организма. Принципы лечения и исходы.</p> <p>Блефарит. Роль эндогенных и экзогенных факторов в развитии. Клиника и течение блефарита, осложнения, исходы. Принципы и продолжительность лечения.</p> <p>Демодекс, диагностика, лечение. Ячмень. Этиология, клиника, лечение, осложнения, исходы. Абсцесс век. Этиология, клиника, лечение, исходы. Халязион.</p> <p>Причины возникновения, клиника, дифференциальный диагноз с аденокарциномой мейбомиевых желез.</p> <p>Принципы лечения. Лекарственные дерматиты век.</p> <p>Причины и особенности возникновения. Клиника, течение, частота рецидивов, принципы лечения.</p> <p>Дифференциальная диагностика с отеками почечными, сердечными. Воспаление конъюнктивы. Наиболее часто встречающиеся острые конъюнктивиты. Возбудители заболеваний. Основные субъективные и объективные признаки конъюнктивитов. Дифференциальный диагноз. Методы диагностики конъюнктивитов. Возрастные особенности этиологии и клиники конъюнктивитов.</p> <p>Средняя продолжительность различных воспалительных заболеваний соединительнотканной оболочки глаза.</p> <p>Принципы лечения. Микробные острые конъюнктивиты. Острый конъюнктивит, вызванный стафилококками, стрептококками. Клиника, течение, осложнения, лечение и профилактика. Пневмококковый конъюнктивит. Клиника, течение. Вирусные конъюнктивиты. Частота у взрослых и детей. Основные виды возбудителей. Особенности течения вирусных конъюнктивитов.</p> <p>Аденовирусный конъюнктивит. Эпидемиология, контагиозность. Фарингоконъюнктивальная лихорадка.</p> <p>Три формы аденовирусного конъюнктивита.</p> <p>Аллергические конъюнктивиты. Причины возникновения, клиника, течение, принципы лечения. Наиболее частые формы.</p> <p>Патология слезопродуцирующего аппарата..</p> <p>Дакриоаденит. Этиология, клиника, методы диагностики, течение, осложнения. Принципы лечения. Синдром Съегрена. Клиника. Одновременное поражение слюнных, бронхиальных желез, желудочнокишечного тракта, суставов. Методы диагностики. Методы терапии. Роль врача стоматолога в своевременной диагностике и комплексном лечении синдрома Съегрена. Дакриоцистит хронический. Клиника, причины, течение, осложнения. Методы оперативного лечения. Профилактика.</p> <p>Дакриоцистит острый (флегмона слезного мешка). Клиника, течение, исходы. Принципы лечения и профилактики.</p>
6.	<p>ОК-1 ОПК-2 ОПК-4</p>	<p>Заболевания роговицы и склеры..</p>	<p>Воспаления роговицы. Классификация кератитов по этиологии, тяжести и локализации процесса. Наиболее часто встречающиеся кератиты у детей и взрослых.</p>

	ОПК-6 ОПК-10 ПК-10 ПК-13		Методы диагностики. Основные субъективные и объективные признаки кератита. Средняя продолжительность течения различных кератитов. Принципы лечения. Исходы. Исходы воспалений роговицы. Пятно, облачко, бельмо простое и осложненное и другие виды помутнений и изменений, формы.
7.	ОК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-10 ПК-10 ПК-13	Заболевания сосудистой оболочки глаза.	Частота заболеваний сосудистого тракта среди общей глазной патологии. Наиболее частые причины возникновения увеитов у лиц разного возраста. Классификация увеитов по течению, локализации, клинкоморфологической картине, этиологии, иммунологии.
8.	ОК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-10 ПК-10 ПК-13	Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления важнейших частых общих заболеваний лиц разного возраста, лучевых поражений.	Классификация заболеваний сетчатки, сосудистые заболевания, дистрофические процессы, врожденные аномалии развития. Общая характеристика патологических изменений в сосудах и ткани сетчатки. Заболевания сетчатки при общей и местной патологии. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Неотложная помощь, сроки ее оказания. Лечение, исходы. Тромбоз центральной вены сетчатки и ее ветвей. Этиологическое значение болезней: атеросклероза, инфекционных и септических заболеваний организма, коагулопатий, новообразований орбиты, травм. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Изменения сетчатки при гипертонической болезни и атеросклерозе. Патогенез, клиническая картина различных стадий гипертонической ретинопатии, возрастные особенности офтальмоскопической картины. Осложнения, исходы. Значение исследования глазного дна для диагностики, оценки эффективности лечения, прогноза заболевания и профилактики осложнений основного заболевания. Изменения сетчатки при диабете. Клиническая картина различных стадий изменений глазного дна при сахарном диабете, осложнения, исходы. Принципы современного лечения диабетических ретинопатий. Дистрофии сетчатки в области желтого пятна. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Лечение. Прогноз. Отслойка сетчатки. Этиология у детей и у взрослых. Роль локализации разрыва в клиническом течении заболевания. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций. Сроки и методы оперативных вмешательств, роль фото и лазеркоагуляции в лечении заболевания. Исходы. Неврит зрительного нерва. Клиника. Классификация. Этиология неврита у лиц разного возраста. Патоморфология. Принципы лечения. Исходы. Прогноз. Токсический неврит, особенности течения, лечение, прогноз. Ретробульбарный неврит. Офтальмоскопическая картина и состояние зрительных функций. Частота. Роль рассеянного склероза в возникновении неврита. Лечение. Исходы. Прогноз. Ишемическая нейропатия. Этиология, клиника, неотложная помощь, лечение, исход. Застойный диск зрительного нерва. Причины и стадии развития



			застойного диска и присущие им офтальмологические изменения. Состояние зрительных функций при обычном и осложненном застойном диске. Дифференциальная диагностика застоя и неврита зрительного нерва. Принципы и методы симптоматического лечения. Исходы. Атрофия зрительного нерва. Этиология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
9.	ОК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-10 ПК-13	Заболевания хрусталика и стекловидного тела..	Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики, современные принципы лечения. Удельный вес в структуре слабости зрения и слепоты. Врожденные катаракты. Частота и причины возникновения. Классификация катаракт у детей. Простые, осложненные, с сопутствующими изменениями. Наиболее распространенные врожденные катаракты. Принципы операций. , интраокулярные линзы. Возрастные (старческие) катаракты. Клиника. Стадии развития катаракт. Консервативное лечение в начальных стадиях. Показания к операции. Методы экстракции катаракт. Криоэкстракция. Факоэмульсификация. Интраокулярная коррекция и виды интраокулярных линз. Контактные линзы. Вторичные катаракты. Причины возникновения, клиника, лечение.. Показания, сроки и методы операций. Исходы. Лечение катаракт в зависимости от этиологии процесса и степени помутнения хрусталика.
10.	ОК-1 ОПК-2 ОПК-6 ПК-10 ПК-13	Глаукомы.	Определение глаукомы. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты. Частота и распространенность заболевания. Виды глаукомы у взрослых и у детей. Принципиальное отличие глаукомы у детей и у взрослых. Врожденные глаукомы. Частота, этиология. Классификация врожденной глаукомы. Первичные глаукомы. Современные взгляды на этиологию. Факторы, предрасполагающие к развитию глауком. Наследственные факторы при глаукоме. Классификация. Клиническое течение «открытоугольной и закрытоугольной глауком». Методы диагностики: гониоскопия, тонография, периметрия, офтальмоскопия. Субъективные и объективные симптомы в зависимости от стадии заболевания. Ранняя диагностика глаукомы. Принципы консервативного лечения глаукомы. Гипотензивные препараты: принципы назначения этих препаратов в зависимости от вида глаукомы. Возможности лазерной микрохирургии при лечении разных видов глаукомы. Показание к хирургическому лечению, принципы патогенетически ориентированных операций. Острый приступ глаукомы. Причины, клиника. Дифференциальный диагноз острого приступа глаукомы с общими заболеваниями и с глазными заболеваниями. Комплексная неотложная терапия острого приступа глаукомы. Возможность операции. Вторичные глаукомы. Роль повреждений, воспалений, опухолевых процессов глаза в возникновении вторичной глаукомы. Особенности течения и лечения. Исходы.
11.	ОПК-2 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-10	Новообразования органа зрения.	Распространенность и наиболее частые локализации глазных опухолей в разном возрасте. Характеристика врожденных и приобретенных, доброкачественных и злокачественных, внеглазных и внутриглазных, собственно глазных и системных опухолей. Методы

	ПК-10 ПК-13		офтальмологической, лабораторной, рентгенологической, инструментальноаппаратной, ультразвуковой, а также люминесцентной и другой диагностики. Хирургические, лучевые, химиотерапевтические и комбинированные методы лечения. Исходы. Прогноз для глаза и жизни. Значение ранней диагностики.
12.	ОК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-10 ПК-10 ПК-13	Повреждения органа зрения.	Место глазных повреждений в общем травматизме. Классификация повреждений глаза по этиологии, локализации, степени тяжести, наличию и свойствам инородного тела и др. Методы диагностики. Первая помощь при травмах глаз. Исходы. Лечение осложнений. Профилактика глазного травматизма. Абсолютные и относительные признаки ранений глазного яблока. Первая помощь. Первая хирургическая обработка. Принципы удаления магнитных и амагнитных инородных тел, магнитные пробы. Повреждения орбиты. Частота и возможные причины. Диагностика, симптомы переломов костей и повреждений содержимого орбиты: мышц, сосудов, нервов, теноновой капсулы, слезной железы. Клиника в зависимости от локализации и обширности повреждений. Синдром верхней глазничной щели. Клинические проявления повреждений зрительного нерва. Офтальмологическая картина и изменение зрительных функций при разрывах и отрывах зрительного нерва. Комбинированные повреждения глазницы, костей черепа, лица, мозга и др. Первая врачебная помощь. Принципы хирургического лечения повреждений. Детский травматизм. Причины детского травматизма, особенности. Ожоги органа зрения: химические, термические, лучевые. Наиболее частые причины и клиника ожогов глаз у детей и у взрослых. Классификация ожогов по степени их тяжести и распространенности. Особенности клиники, течения и лечения ожогов, вызванных кислотой, щелочью, кристаллами марганца, анилиновыми красителями. Оказание неотложной помощи при химических ожогах, отличие от неотложной помощи при термических ожогах. Лучевые повреждения органа зрения. Воздействие на орган зрения лучей различной длины; ультрафиолетовое излучение; ослепление; инфракрасное излучение.
13.	ОК-1 ОПК-2 ОПК-6 ПК-10 ПК-13	Бинокулярное зрение. Косоглазие.	Наиболее часто встречающиеся изменения глазодвигательного аппарата. Расстройство глубинного (бинокулярного) зрения. Необходимые условия для бинокулярного зрения. Классификация косоглазия. Определение характера зрения. Принципы профилактики и лечения. Содружественное косоглазие. Классификация. Клиника. Паралитическое косоглазие. Клиника. Наиболее частые причины. Дифференциальная диагностика паралитического и содружественного косоглазия.
14	ОК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-10 ПК-10 ПК-13	Модульное занятие. Доклады в рамках УИРС. Проверка практических навыков. Тестирование теоретических знаний.	Модульное занятие. Доклады в рамках УИРС. Проверка практических навыков. Тестирование теоретических знаний – ситуационные задачи и письменная работа

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		<b>48</b>	<b>48</b>
В том числе:			
Лекции		12	12
Практические занятия (ПЗ)	1	36	36
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		<b>24</b>	<b>24</b>
В том числе:			
Подготовка к занятиям		20	20
Написание истории болезни и офтальмологического паспорта		4	4
Вид промежуточной аттестации			
<b>Общая трудоемкость часов зач.ед</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72/2</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ			СРС	Всего часов
1	Роль глаза (части мозга) в жизни. Связь глазной патологии с общими болезнями у детей и взрослых. Филоморфогенез и анатомия органа зрения.	1	2			2	5
2	Методы исследования глаза и его придатков. Порядок обследования глазного больного и схема истории болезни. Выполнение глазных диагностических и лечебных манипуляций.	1	2			2	5
3	Зрительные функции, начиная с рождения и у взрослых. Бинокулярный характер зрения и его нарушения.	1	4			2	7
4	Оптическая система глаза. Актуальные проблемы клинической рефракции. Коррекция аметропии (очковая, контактная, лазерная, хирургическая).	1	4			2	7
5	Заболевания орбиты, век, конъюнктивы и слезных органов.	1	3			1	5
6	Заболевания роговицы и склеры.	1	3			2	6
7	Заболевания сосудистой оболочки	1	2			1	4

	глаза.						
8	Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления важнейших частых общих заболеваний лиц разного возраста, лучевых поражений.	1	3			2	6
9	Заболевания хрусталика и стекловидного тела.	1	2			2	5
10	Глаукомы.	1	3			2	6
11	Новообразования органа зрения.		1			1	2
12	Повреждения органа зрения.	1	4			2	7
13	Бинокулярное зрение. Косоглазие.	1	1			1	3
14	Модульное занятие. Доклады в рамках УИРС. Проверка практических навыков. Тестирование теоретических знаний.		2			2	4
	<b>Итого</b>	<b>12</b>	<b>36</b>			<b>24</b>	<b>72</b>

### 5.2 Тематический план лекционного курса ( семестр 7)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Акт зрения. Центральное зрение: острота зрения и цветоощущение, их патология и значение при профотборе. Периферическое зрение: поле зрения и светоощущение, их патологии и значение при профотборе.	2	мультимедийный комплекс
2	Клиническая рефракция, ее виды, оптическая и хирургическая коррекция. Миопическая болезнь, современные представления о ее развитии, клиника, осложнения лечение, профилактика. Аккомодация, пресбиопия. Гигиена зрения взрослых. Бинокулярное зрение и косоглазие. Профотбор при нарушениях бинокулярного зрения. Охрана зрения детей	2	мультимедийный комплекс
3	Синдром "красного глаза" без снижения зрительных функций: острые воспалительные заболевания век, слезных органов, конъюнктивы и склеры. Диагностика и неотложная помощь Синдром "красного глаза" со снижением зрительных функций: острые воспалительные заболевания роговицы, радужки и цилиарного тела. Диагностика и неотложная помощь.	2	мультимедийный комплекс
4	Внутриглазной жидкостный обмен. Глаукома: классификация, клиника, диагностика, лечение, организационные формы профилактики слепоты от глаукомы	2	мультимедийный комплекс
5	Синдром "белого глаза" с медленным снижением зрительных функций: диагностика патологии оптических сред и сетчатки. Офтальмоонкология Синдром "белого глаза" с быстрым снижением зрительных функций: поражения органа зрения при инфекционных, сердечнососудистых и эндокринных заболеваниях, болезнях ЦНС. Диагностика и неотложная помощь	2	мультимедийный комплекс

6	Повреждения органа зрения, частота, классификация травм и характер травматизма. Механические повреждения: контузии и ранения. Открытая и закрытая травма глаза. Клиника, неотложная помощь, лечение, профилактика Термические, химические и лучевые повреждения органа зрения. Клиника, неотложная помощь, лечение, профилактика. Профпатология органа зрения Профессиональный отбор. Врачебнотрудовая и военная экспертиза.	2	мультимедийный комплекс
---	--	---	-------------------------

### 5.3. Тематический план практических занятий (семестр 7)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
1	Анатомия и физиология органа зрения. Методика исследования глазного больного. Выполнение лечебных процедур. Организация работы офтальмологического отделения Основные функции зрительного анализатора (центральное и периферическое зрение). Острота зрения. Цветовосприятие. Поле зрения. Световосприятие. Методики их исследования, основные патологические изменения, значение при профотборе Основные функции зрительного анализатора (продолжение). Бинокулярное зрение. Методики их исследования. Патология бинокулярного зрения: содружественное и паралитическое косоглазие.	4	Реферирование отдельных тем по дисциплинам. Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям)
2	Рефракция. Миопическая болезнь. Понятие об астигматизме. Аккомодация и ее патология. Возрастное ослабление аккомодации (пресбиопия). Назначение очков. Гигиена зрения. Оформление офтальмологического паспорта	4	Реферирование отдельных тем по дисциплинам. Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям. Оформление офтальмологического паспорта
3	Синдром "красного глаза" без снижения зрительных функций. Заболевания век, конъюнктивы. Прием в городском глазном травматологическом пункте больных с заболеваниями век и конъюнктивы Синдром "красного глаза" со снижением зрительных функций. Заболевания роговицы, радужки и ресничного тела.	4	Реферирование отдельных тем по дисциплинам. Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты

4	Глаукома. Синдром "белого глаза" с медленным снижением зрительных функций. Открытоугольная и хронически протекающая закрытоугольная глаукома. Синдром "красного глаза" со снижением зрительных функций. Острый приступ закрытоугольной глаукомы. Клиника, диагностика, неотложная помощь, лечение. Осмотр в стационаре больных с глаукомой	4	Реферирование отдельных тем по дисциплинам. Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям)
5	Синдром "красного глаза" со снижением зрительных функций. Повреждения органа зрения (механические, термические, химические, лучевые). Клиника, диагностика, неотложная помощь, лечение.	4	Реферирование отдельных тем по дисциплинам. Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям)
6	Синдром "белого глаза" с быстрым снижением зрения: патология сетчатки и зрительного нерва. Синдром "белого глаза" с медленным снижением зрительных функций. Патология хрусталика, стекловидного тела, собственно сосудистой оболочки (хориоидеи). Новообразования органа зрения. Профессиональные заболевания глаз.	4	Реферирование отдельных тем по дисциплинам. Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников
7	Синдром "красного глаза" без снижения зрительных функций. Заболевания слезных органов, орбиты, склеры. Неотложная помощь в офтальмологии. Вопросы врачебнотрудовой экспертизы.	4	Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты
8	Курация больных с написанием учебной истории болезни	4	Реферирование отдельных тем по дисциплинам. Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников с написанием учебной истории болезни
9	Модульное занятие. . Разбор академических историй болезни Доклады в рамках УИРС. Проверка практических навыков. Зачетное занятие со сдачей практических навыков	4	Реферирование отдельных тем по дисциплинам. Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий. Обзор литературных источников

#### 5.4 Лабораторный практикум – не предусмотрено.

#### 5.5. Тематический план семинаров – не предусмотрено.

### 6. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний.

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Колво контрольных	Кво тестовых заданий

					вопросов	
1	2	3	4	5	6	7
1.	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Роль глаза (части мозга) в жизни. Связь глазной патологии с общими болезнями у детей и взрослых. Филоморфогенез и анатомия органа зрения.	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя	15	13
2.	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Методы исследования глаза и его придатков. Порядок обследования глазного больного и схема истории болезни. Выполнение глазных диагностических и лечебных манипуляций.	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя	15	13
3.	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Зрительные функции, начиная с рождения и у взрослых. Бинокулярный характер зрения и его нарушения.	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя	15	13
4.	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Оптическая система глаза. Актуальные проблемы клинической рефракции. Коррекция аметропии (очковая, контактная, лазерная, хирургическая).	Тестовые вопросы. Ситуационные задачи. Домашняя самостоятельная работа.	15	13
5.	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Заболевания орбиты, век, конъюнктивы и слезных органов.	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя	15	13
6.	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Заболевания роговицы и склеры.	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя	15	13
7.	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Заболевания сосудистой оболочки глаза.	Тестовые вопросы. Ситуационные задачи. Домашняя самостоятельная работа.	15	13
8.	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль	Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления важнейших частых общих заболеваний лиц	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя	15	12

		освоения темы	разного возраста, лучевых поражений.			
9.	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Заболевания хрусталика и стекловидного тела.	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя	20	25
10	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Глаукомы.	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя	20	25
11	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Новообразования органа зрения.	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя	8	12
12	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Повреждения органа зрения.	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя	20	25
13	7	контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы	Бинокулярное зрение. Косоглазие.	Контрольная работа, тестирование письменное, индивидуальные домашние задания, визуальный контроль преподавателя	8	12
14	7	Промежуточная аттестация зачет	Модульное занятие. Доклады в рамках УИРС. Проверка практических навыков. Тестирование теоретических знаний.	тестирование письменное, визуальный контроль преподавателя	65	18

*\*формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен*

## 6.1. Примеры оценочных средств:

### *Примерная тематика контрольных вопросов*

1. Гидродинамика глаза: продукция водянистой влаги, ее назначение, отток из глаза. Методы исследования.
2. Хрусталик: строение, питание, функции. Методы исследования.
3. Стекловидное тело: строение, питание, функции. Методы исследования.
4. Веки: строение, кровоснабжение, функции. Методы исследования.
5. Конъюнктивa: ее три отдела, строение, свойства, функции. Методы исследования.
6. Слезопроизводящие органы: анатомия и физиология. Методы
7. Скотомы: виды, диагностика, при каких нозологических формах регистрируются.
8. Значение исследования полей зрения в топической диагностике патологических



процессов в зрительном анализаторе и различных отделах головного мозга.

### *Примерная тематика тестовых вопросов*

НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМИ ПРИЧИНАМИ СЛЕЗОТЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- непогружение слезных точек в слезное озеро
- воспаление слезных канальцев
- воспаление слезного мешка
- воспаление слезно-носового канала
- сужение или непроходимость любого отрезка слезоотводящего пути
- +все перечисленные причины

КАНАЛЬЦЕВАЯ ПРОБА СЧИТАЕТСЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ, ЕСЛИ ГЛАЗНОЕ ЯБЛОКО ПОСЛЕ ЗАКАПЫВАНИЯ Sol.Collargoli 3% НАЧИНАЕТ ОБЕСЦВЕЧИВАТЬСЯ ЧЕРЕЗ

- +1-2 минуты
- 3-4 минуты
- 5 минут
- 10 минут
- более 10 минут

НОСОВАЯ ПРОБА СЧИТАЕТСЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ, ЕСЛИ Sol.Collargoli 3% ПОПАДЕТ В НОС ЧЕРЕЗ

- 1-2 минуты
- +3-5 минут
- 5-10 минут
- 10-15 минут
- 15-20 минут

### *Примеры ситуационных задач*

1. При осмотре у больного 23 лет с жалобами на покраснение правого глаза, ощущение инородного тела за веками, легкую светобоязнь и слезотечение слева, склеивание век по утрам, отмечено легкое сужение глазной щели справа за счет отека век, отек нижней переходной и полулунной складки, конъюнктивальная инъекция и скудное слизистое отделяемое в конъюнктивальной полости, крупные фолликулы в конъюнктиве нижнего века, субэпителиальные округлые "монетовидные" инфильтраты в роговице правого глаза, легкая конъюнктивальная инъекция левого глаза. Острота зрения правого глаза 0.9 не корригируется, левого глаза 1,0.  
ВОПРОС: Диагноз? Этиология, патогенез, клинические формы данного заболевания, дифференциальная диагностика? Лечение и меры профилактики?
2. У сорокалетней женщины на медкомиссии при приеме на работу обнаружено незначительное отделяемое из глазной щели, на слизистой век - небольшое количество светло-серых полупрозрачных зерен. На конъюнктиве верхних век видно большое количество линейных полосок белого цвета, расположенных неравномерно, отдельные участки конъюнктивы значительно гиперемированы и отечны.  
ВОПРОС: Ваш диагноз, принципы лечения. Какое заключение о профессиональной пригодности сделали бы Вы?
3. Мальчик 14 лет жалуется на боль в правом глазу, слезотечение, светобоязнь, блефароспазм. В раннем детстве больной перенес ревматизм. При осмотре этого

глаза отмечается ограниченный участок гиперемии конъюнктивы. Он возвышается над остальной поверхностью глазного яблока. Склера под ним имеет синевато-красный оттенок. Пальпация этой области резко болезненна. Острота зрения остается нормальной.

**ВОПРОС:** Какой диагноз должен быть поставлен? Этиология данного заболевания, лечение, прогноз.

## 7. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе). Работа с тестами и вопросами для самопроверки Работа с научной литературой	20	экзамен, итоговое занятие
Написание офтальмологического паспорта.	2	на итоговом занятии
Написание рефератов	2	на итоговом занятии

**7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем – не предусмотрено.**

**7 2. Примерная тематика курсовых работ - не предусмотрено.**

**7.3. Примерная тематика рефератов:**

1. Кровоснабжение и иннервация глазного яблока и органов глазницы.
2. Способы биомикроскопического исследования переднего отрезка глазного яблока и их клиническое применение.
3. Хирургическое лечение аномалий рефракции.
4. Синдром «сухого глаза».
5. Кератопластика, история, виды, возможности.
6. Хирургическое лечение отслойки сетчатки.
7. Афакия и методы ее коррекции. Имплантация интраокулярных линз.
8. Хирургическое лечение глауком.
9. Симпатическое воспаление.

**8. Учебнометодическое и информационное обеспечение дисциплины:**

**а) основная литература:** Офтальмология. Учебник для вузов. П/ред. проф. Е.А.Егорова М., изд. группа «Гэотармед». 2008г. 240 с.

**б) дополнительная литература:**

"Офтальмология" Краткое пособие для иностранных учащихся	Алексеев В.Н., Садков В.И., Куглеев М.А.	СПбГМА 2007.56 стр
Диагностические исследования и лечебные манипуляции, применяемые при оказании помощи больным с глазной патологией	В.И.Садков, В.Н.Алексеев, Е.Б.Мартынова, Т.Н.Медведникова, М.А.Левко, О.А.Малеванная, В.Е.Корелина	СЗГМУ 2012 54 стр.
Вопросы офтальмологии в практике семейного врача СПб, 2002	В.Н.Алексеев, В.И. Садков, М.А. Куглеев, Е.Б. Мартынова, Т.Н. Медведникова, Ю.М.	СПбГМА 2006, 35 стр.

	Губачев	
Практическое руководство для врачей общей (семейной) практики	В.Н. Алексеев, В.И. Садков, Е.Б. Мартынова, Т.Н. Медведникова	СПбГМА 2015, 65 стр
Офтальмология: национальное руководство.	Ред. С.Э. Аветисов	М.: ГЭОТАРМедиа, 2011. 535 стр
Офтальмология: Клинические рекомендации	Ред. Л.К. Мошетова, А.П. Нестеров, Е.А. Егоров	М.: ГЭОТАРМедиа, 2007. 153 стр
Роговица: атлас.	Крачмер д., Пэлэй Д.	М.: Логосфера, 2007. 200 стр.
Неотложная офтальмология: учебное пособие.	Ред. Егоров Е.А.	М.: ГЭОТАРМедиа, 2006. 79 стр.
Офтальмофармакология: руководство для врачей	Егоров Е.А., Астахов Ю.С., Ставицкая Т.В.	М.: ГЭОТАРМедиа, 2014. 277 стр.

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

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях, в том числе, тренинговые и тестирующие программы на платформе Moodle <http://moodle.szgmu.ru/>, образовательный портал СЗГМУ имени И.И. Мечникова Минздрава России, система программных продуктов (СПП) на базе решений VS Clinic и VS Education, стандартное программное обеспечение.

**г. Электронные базы данных, электронные носители (при наличии лицензии)**

1. <https://uisrussia.msu.ru/> - Университетская информационная система РОССИЯ. (индивидуальная регистрации)
2. <http://www.who.int/publications/list/ru/> - Публикации ВОЗ на русском языке
3. <https://www.guidelines.gov/> - Международные руководства по медицине
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/> - PubMed - Всемирная база данных статей в медицинских журналах
5. <http://www.cniis.ru/> - ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России.
6. ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА - <http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>
7. Consilium-Medicum - <http://con-med.ru/>
8. MDTube: Медицинский видеопортал - <http://mdtube.ru/>
9. Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru/>
10. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - [https://elibrary.ru/project\\_orgs.asp](https://elibrary.ru/project_orgs.asp)
11. EastView Медицина и здравоохранение в России - <https://dlib.eastview.com/>
12. Журналы издательства МедиаСфера - <https://www.mediasphera.ru/>
13. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
14. ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
15. ЭБС «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com/>
16. ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/>
17. ЭБС Библиокомплектатор«IPRBooks» <http://www.bibliocomplectator.ru>
18. ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru» <https://ibooks.ru/>
19. Платформа Springer Link (журналы и книги 2005-2017)- <https://rd.springer.com/>
20. Платформа Nature - <https://www.nature.com/>
21. База данных Springer Materials - <https://materials.springer.com/>

22. База данных Springer Protocols - <https://experiments.springernature.com/springer-protocols-closure>
23. База данных zbMath - <https://zbmath.org/>
24. База данных Nano - <https://nano.nature.com/>
25. MEDLINE Complete EBSCOhost Web - <http://web.b.ebscohost.com/ehost/>
26. Cambridge University Press – журналы - <https://www.cambridge.org/core>
27. ScienceDirect - журналы с 2014 г., книги по списку - <https://www.sciencedirect.com/>
28. Web of Science - реферативные и наукометрические электронные БД - <https://apps.webofknowledge.com/>
29. Scopus – крупнейшая в мире единая реферативная база данных - <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
30. НЭИКОН поиск по архивам научных журналов <http://archive.neicon.ru/xmlui/>
31. Annual Reviews архив журналов издательства С 1936 года издания по 2006 год. - <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1391849>
32. Cambridge Journals доступ к архиву научных журналов до 2011 <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824>
33. Oxford University Press . Глубина архива – с 1 выпуска до 1995 года включительно. <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890>
34. Nature journal Digital archive - архив журнала Nature . Глубина архива: с 1869 года по 1995 года <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1947637>
35. Royal Society of Chemistry —Глубина архива : с 1841 года по 2007 год. <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/4752274/browse?type=source>
36. Sage Publications  
1800 по 1998 г <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2757634>
37. The American Association for the Advancement of Science (AAAS) Science Classic — цифровой архив статей журнала Science. Глубина архива: с 1880 года по 1996 год. <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2490906>
38. Taylor and Francis - С первого выпуска до конца 1997 года <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1563997>

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

учебные классы:

№	Помещение	Площадь	Оборудование
1	102 учебная комната	16 м2	доска для флип-чарта аппарат Рота, набор очковых стекол малый, настольные лампы, плакаты
2	104 учебная комната	16 м2	доска для флип-чарта, аппарат Рота, набор очковых стекол малый, настольные лампы, периметр Фёрстера, аккомодометр, анализатор функций органа зрения, плакаты
3	106 учебная комната	16 м2	доска для флип-чарта аппарат Рота, набор очковых стекол малый, настольные лампы, периметр Фёрстера, аккомодометр, анализатор функций органа зрения, фороптер, плакаты
4	206 учебная комната	18 м2	ПК, мультимедийный проектор щелевая лампа, доска с маркером, экран, слайд-проектор
5	205 конференц- зал	46 м2	ПК, мультимедийный проектор

Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:

....тренажер «глазодвигательные мышцы» (1987г)  
 Тренажер  
 Разборный макет глазного яблока (12 шт) 1991 г.  
 Разборный макет «кости черепа»

Мебель:

....38 столов, 42 скамьи, 10 тумбочек, 14 стульев,

Медицинское оборудование:

для отработки практических навыков

...

Аккомодометр АКА1	2
Диоптриметр	2
Лампа щелевая	4
Набор очковых стекол малый	2
Офтальмоскоп электрический прямой Heine	4
Офтальмоскоп зеркальный	10
Автоматический статический периграф «Периком»	1
Периметр ПНР201	2
периметр проекционный	2
периметр проекционный Гольдмана	1
прибор для исследования зрения	2
прибор для исследования бинокулярного зрения	1
проектор знаков ПЗМД	4
синоптофор	1
тонометр Маклакова	10
фороптер VT5	1

Аппаратура, приборы:

.....

Технические средства обучения (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио и видеотехника):

.....

Проектор Acer PD 525D	1
экран	1
ноутбук Acer	1
проектор	1
проектор	1
ноутбук	1
ноутбук	1
видеоплейер	1
телевизор	1

Наглядные пособия (таблицы, планшеты, стенды):

.....По всем тематикам лекций имеются наборы таблиц (123), слайдов (114). Весь лекционный материал и значительная часть материалов практических занятий переведена в электронный вид, все лекции читаются полностью с использованием мультимедиапроектора. Кроме того возможно использование графопроектор (прозрачные пленки с иллюстрациями), видеофильмов, кинофильмов

Медицинская документация:

....офтальмологический паспорт студента

Учебная история болезни

Медицинская аптечка – имеется, укомплектована

## **10. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины**

### **Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день.

В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

#### **Подготовка к лекциям**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим клиническим ординатором. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно

такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

### **Подготовка к семинарам\практическим занятиям**

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

### **Рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти

рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

**Порядок проведения промежуточной аттестации.** Промежуточная аттестация состоит из тестирования в системе Moodle на последнем занятии по дисциплине, и письменного тестирования, которое проходит на последнем занятии. В тестовый билет входят 3 вопроса и ситуационная задача по курсу дисциплины «Офтальмология»