

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова" Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического Совета
ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П.Павлова

проф. А.И.Яременко

6 апреля 2015 г.

ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

по дисциплине ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ

Направление подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

специальность 14.01.07 Глазные болезни

Санкт-Петербург

2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
2. МЕСТО ЭКЗАМЕНА В СТРУКТУРЕ ОПОП
3. СТРУКТУРА И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
 - 3.1. Объем учебной нагрузки
 - 3.2. Форма проведения кандидатского экзамена
4. СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
 - 4.1. Содержание разделов кандидатского экзамена
 - 4.2. Перечень вопросов к кандидатскому экзамену по специальности Глазные болезни (программа-минимум)
 - 4.3. Дополнительная программа кандидатского экзамена по специальности 14.01.07 Глазные болезни
 - 4.4 Перечень вопросов по дополнительной программе кандидатского экзамена по специальности 14.01.07 Глазные болезни
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
7. ПРИЛОЖЕНИЕ
Программа-минимум кандидатского экзамена по специальности 14.01.07 Глазные болезни

1. ЦЕЛЬ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Цель кандидатского экзамена по дисциплине «Глазные болезни» – оценка уровня фундаментальной подготовки по современным направлениям клинической медицины, углубленной подготовки по выбранной научной специальности, необходимых для эффективной научной и педагогической деятельности научно-педагогических кадров высшей квалификации по специальности 14.01.07 Глазные болезни.

2. МЕСТО ЭКЗАМЕНА В СТРУКТУРЕ ОПОП

Кандидатский экзамен «Глазные болезни» является формой промежуточной аттестации при освоении обязательной дисциплины вариативной части ОПОП Б1.В.ОД1 «Глазные болезни»

3. СТРУКТУРА И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Объем учебной нагрузки

По учебному плану подготовки аспирантов трудоёмкость учебной нагрузки обучающегося при прохождении промежуточной аттестации (сдаче кандидатского экзамена) составляет 36 часов.

Условия допуска к сдаче кандидатского экзамена

Для допуска к сдаче кандидатского экзамена аспирант должен сдать зачеты по дисциплине «Глазные болезни».

3.2. Форма проведения кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен по специальности 14.01.07 глазные болезни состоит из двух частей: 1-я часть по программе-минимум,

2-я часть – по дополнительной программе.

1-я часть экзамена проводится в форме беседы по вопросам билета, которые включают:

1. Вопрос из общей части программы-минимум
2. Вопрос из специальной части программы-минимум
3. Вопрос из специальной части программы-минимум

2-я часть кандидатского экзамена по специальности 14.01.07 –глазные болезни проводится в форме беседы по дополнительной программе (2 вопроса) и теме кандидатской диссертации.

4. СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

4.1. Содержание разделов кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен состоит из 2-х частей:

1-я часть - экзамен по программе-минимум кандидатского экзамена, утв. Приказом Минобрнауки России от 08.10.2007 №274 «Об утверждении программ кандидатских экзаменов».

2-я часть – экзамен по дополнительной программе, разработанной в Университете.

Содержание разделов программы-минимум кандидатского экзамена соответствует содержанию разделов рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД1 «Глазные болезни»; и содержанию Программы-минимум кандидатского экзамена по специальности 14.01.07 «Глазные болезни» по медицинским наукам, утв. Приказом Минобрнауки России от 08.10.2007 №274 «Об утверждении программ кандидатских экзаменов» (*Приложение 1*).

Дополнительная программа кандидатского экзамена разработана профильной кафедрой и утверждена на заседании Ученого совета лечебного факультета и факультета спортивной медицины (протокол № 2 от 30 марта 2012 г.), с изменениями и дополнениями.

4.2. Перечень вопросов к кандидатскому экзамену по специальности Глазные болезни (программа-минимум)

1. Общая часть

- 1 Гидродинамика глаза. Внутриглазная жидкость, ее продукция и отток.
- 2 Оптическая система глаза, ее характеристика. Диоптрия. Физическая и клиническая рефракция глаза.
- 3 Кровоснабжение глаза. Глазничная артерия. Ветви глазничной артерии. Особенности кровоснабжения сосудистого тракта глаза, их значение для развития патологических процессов.
- 4 Светоощущение. Определение и морфологические основы светоощущения. Порог раздражения и порог различения. Фотопическое, мезопическое, скотопическое зрение, их особенности. Адаптация к свету, к темноте. Гемералопия врожденная и симптоматическая.
- 5 Цветовое зрение и методы его исследования. Физиология цветоощущения. Характеристика цвета (тон, яркость, насыщенность). Теории цветоощущения. Дифференциальный диагноз врожденных и приобретенных расстройств цветового зрения.
- 6 Циклоскопия. Техника исследования. Показания. Значение циклоскопии для диагностики и лечения патологии глаз.
- 7 Бинокулярное зрение. Анатомические и физиологические условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Работа глазодвигательных мышц. Методы определения бинокулярного зрения.
- 8 Иннервация глазного яблока. Источники чувствительной, двигательной, трофической и вазомоторной иннервации. Цилиарный узел.

- 9 Методы исследования гемодинамики глаза. Офтальмоплетизмография, реоофтальмография, офтальмодинамометрия, ультразвуковая доплерография. Показания их к применению.
- 10 Орбита (глазница). Стенки орбиты. Канал зрительного нерва. Верхняя глазничная щель, нижняя глазничная щель. Синдром верхней глазничной щели. Отношение орбиты к пазухам носа и полости черепа.
- 11 Гониоскопия. Техника исследования. Гониоскопическая картина в норме и при патологии. Значение данных гониоскопии для диагностики и лечения заболеваний глаз. Гониоскопия при глаукоме. Дифференциальная диагностика патогенетических форм первичных глауком.
- 12 Исследование слезопродукции и качественного состава слезы. Пробы Ширмера, Норна.
- 13 Острота зрения. Ее назначение и методы определения. Особенности определения остроты зрения у детей. Значение исследования остроты зрения при проф. отборе. Формула Снеллена. Способы выявления симуляции.
- 14 Патология глазодвигательного аппарата. Мнимое косоглазие. Гетерофория. Ортофория. Паралитическое и содружественное косоглазие. Их этиология и патогенез. Дифференциальный диагноз паралитического и содружественного косоглазия.
- 15 Периферическое зрение. Его значение и современные методы определения. Границы поля зрения на белый и другие цвета. Основные виды нарушения полей зрения.
- 16 Прогрессирующая и осложненная близорукость, патогенетические аспекты лечения.
- 17 Аккомодация. Ее механизмы. Абсолютная и относительная аккомодация. Формула расчета объема аккомодации. Связь аккомодации с конвергенцией. Методы исследования аккомодации. Расстройства аккомодации и методы их лечения.
- 18 Прогрессирующая и осложненная близорукость, патогенетические аспекты лечения.
- 19 Бинокулярное зрение. Анатомические и физиологические условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Работа глазодвигательных мышц. Глубинное (стереоскопическое) зрение. Методы определения бинокулярного зрения.
- 20 Светоощущение. Определение и морфологические основы светоощущения. Порог раздражения и порог различения.
- 21 Иннервация глазного яблока. Источники чувствительной, двигательной, трофической и вазомоторной иннервации.
- 22 Кровоснабжение глаза. Глазная артерия. Ветви глазной артерии. Система задних коротких и длинных цилиарных артерий.
- 23 Угол передней камеры как основной путь оттока внутриглазной жидкости. Современные представления об их структуре и функции Увеосклеральный путь оттока внутриглазной жидкости.
- 24 Эволюция органа зрения. Развитие световоспринимающего аппарата в филогенезе. Конвертированный и инвертированный тип сетчатки. Развитие глаза человека в онтогенезе.
- 25 Проводящие пути. Зрительный нерв. Хиазма. Зрительный тракт. Наружное коленчатое тело. Высшие зрительные центры. Затылочная доля коры головного мозга.
- 26 Иннервация глазного яблока. Источники чувствительной, двигательной, трофической и вазомоторной иннервации.

- 27 Орбита (глазница), стенки орбиты. Зрительное отверстие и канал зрительного нерва, верхняя глазничная щель, нижняя глазничная щель. Отношение орбиты к придаточным пазухам носа и полости черепа. Фасциальные пространства в орбите.
- 28 Система задних коротких и длинных цилиарных артерий. Две системы кровоснабжения сосудистого тракта глаза, их значение для развития патологических процессов.
- 29 Физиология зрительного акта. Опосредованное восприятие света глазом человека. Последовательное формирование зрительных образов. Роль коры головного мозга в зрительном акте и формировании зрительных образов.
- 30 Анатомия слезопроизводящих и слезоотводящих органов. Механизм всасывания и проведения слезы. Методы исследования слезоотводящих путей.

2. Специальная часть

- 1 Заболевания век. Блефарит. Ячмень. Абсцесс века. Халязион. Мейбомии. Контагиозный моллюск. Их этиология, клиника и лечение.
- 2 Новообразования век. Их классификация, диагностика, клиника и лечение.
- 3 Болезни мышц века. Врожденные аномалии век. Аномалия положения век. Аллергические заболевания век.
- 4 Вирусные конъюнктивиты. Симптоматика, диагностика, течение, осложнения, методы лечения, особенности эпидемиологии, профилактика.
- 5 Бактериальные конъюнктивиты. симптоматика, диагностика, течение, осложнения, методы лечения. Эпидемиологическое значение острых конъюнктивитов, их профилактика.
- 6 Хронические конъюнктивиты. Причины. Клиническая картина. Течение. Значение профессиональных вредностей в их возникновении. Профилактика и лечение.
- 7 Аллергические конъюнктивиты: этиология, патогенез, связь с системными аллергическими заболеваниями и нарушениями иммунитета. Лабораторная аллергодиагностика, принципы лечения и профилактики.
- 8 Хламидийные заболевания глаз. Этиология и эпидемиология, патогенез, клиническое течение, методы диагностики. Осложнения и последствия. Медикаментозное и хирургическое лечение, диспансерный контроль, профилактика.
- 9 Сухой кератоконъюнктивит (первичный и вторичный синдром Сьёгрена или Шёгрена, синдром «сухого глаза»).
- 10 Дакриоаденит. Новообразования слезных желез. Клиника, диагностика, лечение.
- 11 Хронический дакриоцистит. Флегмона слезного мешка. Дакриоцистит новорожденных. Их этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение, исходы. Основные методы хирургического восстановления слезоотведения.
- 12 Заболевания роговой оболочки. Общая симптоматика. Экзогенные и эндогенные кератиты.
- 13 Грибковые поражения роговой оболочки. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, профилактика, лечение, исходы.
- 14 Эндогенные инфекционные кератиты. Паренхиматозный сифилитический кератит. Патогенез, клиника, диагностика, профилактика, лечение, исходы.
- 15 Туберкулезные кератиты. Гематогенный кератит, его основные формы - глубокий, диффузный, очаговый, склерозирующий. Патогенез. Течение, исходы. Лечение.

- 16 Туберкулезно-аллергический кератит. Клиника и течение. Лечение. Профилактика.
- 17 Герпетические кератиты. Их место и значение среди других заболеваний роговицы. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клиника, осложнения, возможные исходы, лечение.
- 18 Нейропаралитический кератит. Причины и механизм развития. Клиническое течение, осложнения. Принципы лечения.
- 19 Кератоконус, кератоглобус. Диагностика, клиника. Консервативное и хирургическое лечение.
- 20 Новообразования роговой оболочки. Классификация, морфология, клиника, принципы лечения, прогноз.
- 21 Кератопротезирование: интраламеллярное, сквозное, несквозное. Виды кератопротезов, показания к операции, особенности послеоперационного ведения. Осложнения.
- 22 Склерит. Гнойный склерит. Негнойный (грануломатозный) склерит. Этиология, диагностика, клиника, лечение, исходы.
- 23 Негрануломатозные увеиты. Этиология, патогенез, особенности иммунного статуса. Диагностика, клиника, особенности течения, лечение, осложнения, исходы.
- 24 Дистрофические процессы радужной оболочки и цилиарного тела. Клиника, диагностика, осложнения, прогноз.
- 25 Новообразования радужной оболочки и цилиарного тела. Методы диагностики. Клиника. Принципы оперативного лечения. Показания к энуклеации. Иридопластические операции.
- 26 Новообразования хориоидеи. Методы диагностики, клиника, лечение.
- 27 Дистрофические изменения сетчатой оболочки. Классификация. Клиника, диагностика, лечение.
- 28 Наружный экссудативный ретинит Коатса. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 29 Центральная серозная хориоретинопатия. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 30 Болезнь Гиппель-Линдау (ангиоматоз сетчатки). Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 31 Юкстапапиллярный ретинохориоидит Йенсена. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 32 Болезнь Илса. Этиология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
- 33 Ретинобластома (глиома). Клиника, диагностика, лечение, прогноз.
- 34 Отслойка сетчатки. Классификация. Этиология. Клиника. Современные методы диагностики и лечения.
- 35 Неврит зрительного нерва (папиллит, ретробульбарный неврит). Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 36 Острая ишемическая оптическая нейропатия – передняя, задняя. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 37 Токсическая метилалкогольная оптическая нейропатия. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 38 Застойный диск зрительного нерва. Этиология, клиника, диагностика.
- 39 Друзы диска зрительного нерва. Этиология, клиника, диагностика.
- 40 Гемофтальм. Этиология, клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Витрэктомия: виды, показания, необходимый инструментарий и аппаратура, принципы выполнения, осложнения, их профилактика.
- 41 Возрастная (старческая) катаракта. Этиология, патогенез, диагностика, клиника. Способы экстракции катаракты: ИЭК, ЭЭК, ультразвуковая факоэмульсификация, лазерная экстракция катаракты, тоннельная экстракция катаракты. Особенности технологий, критерии их выбора, преимущества и недостатки.
- 42 Вторичная катаракта: причины развития, способы рассечения задней капсулы хрусталика (механическая капсулотомия, ИАГ - лазерная дисцизия), показания, осложнения, их профилактика.

- 43 Интраокулярная коррекция афакии: показания и противопоказания, имплантационные материалы, характеристика ИОЛ, в зависимости от месторасположения и типа фиксации, критерии выбора ИОЛ, расчет оптической силы ИОЛ.
- 44 Первичная глаукома. Классификация, клиника диагностика, принципы лечения. Современные представления о патогенезе.
- 45 Хирургическое лечение глаукомы: виды операций проникающего и непроникающего типа, показания к ним, техника операций, причины снижения гипотензивного эффекта антиглаукоматозных операций.
- 46 Неглаукомная офтальмогипертензия; классификация, клиника, дифференциальная диагностика с первичной открытоугольной глаукомой.
- 47 Вторичная глаукома: этиология, патогенез, клинические формы, лечение, прогноз. Гипотензия глаза: этиология, клиника, лечение, прогноз.
- 48 Врожденная и детская глаукома. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение, прогноз.
- 49 Абсцесс и флегмона орбиты. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 50 Тромбофлебит орбитальных вен и тромбоз пещеристой пазухи. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- 51 Новообразования орбиты. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение.
- 52 Проникающие ранения глаз. Симптомы, неотложная помощь, принципы хирургической обработки роговичных и склеральных ран.
- 53 Осложнения проникающих ранений глазного яблока. Профилактика осложнений.
- 54 Симпатическая офтальмия. Патогенез. Симптоматика. Методы лечения и профилактика. Показания к энуклеации травмированного глаза.
- 55 Анофтальмический синдром: клиника, диагностика, методы коррекции. Имплантационные материалы в глазном протезировании.
- 56 Химические и термические ожоги глаз. Классификация, клиника, осложнения, исходы. Неотложная помощь. Лечение ожогов и их последствий. Профилактика поражений глаз на производстве.
- 57 Повреждения глаз при воздействии лучистой энергии.
- 58 Изменения органа зрения при ВИЧ - инфекции: этиология, эпидемиология, клиника, лечение, прогноз.
- 59 Изменения органа зрения при диабете. Диабетическая ретинопатия: стадии развития заболевания, особенности клинического течения, показания к консервативному и хирургическому лечению.
- 60 Офтальмологические изменения при гипертонической болезни, симптоматических гипертензиях и атеросклерозе.

Образец билета для сдачи кандидатского экзамена по программе-минимум

ГБОУ ВПО "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова" Минздрава России

Специальность 14.01.07 –глазные болезни

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № X (1 часть кандидатского экзамена)

1. Иннервация глазного яблока. Источники чувствительной, двигательной, трофической и вазомоторной иннервации.
2. Вирусные конъюнктивиты. Симптоматика, диагностика, течение, осложнения, методы лечения, особенности эпидемиологии, профилактика.

3. Химические и термические ожоги глаз. Классификация, клиника, осложнения, исходы. Неотложная помощь. Лечение ожогов и их последствий. Профилактика поражений глаз на производстве.

4.3. Дополнительная программа кандидатского экзамена по специальности 14.01.07 Глазные болезни

<i>Наименование раздела дисциплины</i>	<i>Содержание раздела</i>
Раздел 1 Общая часть	
Тема 1. История офтальмологии. Эволюция органа зрения	<p>Офтальмология и ее место среди других медицинских дисциплин. Краткая история развития офтальмологии.</p> <p>Эволюция органа зрения. Развитие световоспринимающего аппарата в филогенезе. Развитие глаза человека в онтогенезе.</p>
Тема 2. Анатомия и физиология органа зрения	<p>Нормальная анатомия органа зрения. Строение глазного яблока. Наружная оболочка глаза - роговица и склера. Средняя оболочка (сосудистый или увеальный тракт) - радужка, цилиарное тело, собственно сосудистая оболочка (хориоидея). Внутренняя оболочка глаза - сетчатка. Камеры глаза. Хрусталик. Стекловидное тело. Водянистая влага.</p> <p>Анатомия зрительного пути: проводящие пути, зрительный нерв, хиазма, зрительный тракт, зрительная лучистость, высшие зрительные центры. Путь зрачкового рефлекса.</p> <p>Гидродинамика глаза. Внутриглазная жидкость, ее продукция и отток. Угол передней камеры как основной путь оттока внутриглазной жидкости. Современные представления о строении и функции трабекулярной сети, шлеммова канала, системы эписклеральных вен. Увеосклеральный путь оттока внутриглазной жидкости.</p> <p>Анатомия вспомогательных органов глаза. Строение глазницы, и ее содержимое. Отношение орбиты к придаточным пазухам носа и полости черепа. Фасциальные пространства в орбите. Мышцы глазного яблока, место их начала и прикрепления, их функция, иннервация и кровоснабжение. Строение век, их форма и положение в норме. Мышцы век их функции, иннервация и кровоснабжение.</p> <p>Конъюнктива. Три ее отдела, особенности гистологического строения каждого из них. Слезный аппарат глаза. Слезная железа и добавочные слезные железы их строение, функция и иннервация. Слезоотводящие пути их расположение, строение и функция. Механизм всасывания и проведения слезы. Функциональные методы исследования слезоотводящих путей.</p> <p>Кровоснабжение глаза и его вспомогательных органов. Глазная артерия и ее ветви. Система задних коротких и длинных цилиарных артерий. Две системы кровоснабжения сосудистого</p>

	<p>тракта глаза, их значение для развития патологических процессов. Передние цилиарные артерии, их связь с сосудами конъюнктивы, радужной оболочки и цилиарного тела. Центральная артерия сетчатки. Система отводящих (венозных) сосудов глаза.</p> <p>Иннервация глазного яблока. Источники чувствительной, двигательной, трофической и вазомоторной иннервации.</p> <p>Физиология зрительного акта. Опосредованное восприятие света глазом человека. Последовательное формирование зрительных образов. Роль коры головного мозга в зрительном акте и формировании зрительных образов.</p>
<p>Тема 3. Функции глаза и методы их исследования</p>	<p>Центральное зрение, его значение и методы определения остроты зрения. Особенности определения остроты зрения у детей. Значение исследования зрения при профотборе, военной и медико-социальной экспертизе. Способы выявления симуляции.</p> <p>Периферическое зрение, его значение и методы определения. Основные виды нарушений поля зрения. Значение исследования поля зрения и центрального зрения для топической диагностики патологических процессов в зрительном анализаторе и различных отделах головного мозга.</p> <p>Светоощущение, его определение и морфологические основы. Порог раздражения и порог различения. Двойственность зрения. Дневное, сумеречное и ночное зрение. Особенности сумеречного зрения. Адаптация к свету и темноте. Гемералопия врожденная, симптоматическая и эссенциальная. Клиническое значение нарушения темновой адаптации.</p> <p>Цветовое зрение и методы его исследования. Физиология цветоощущения. Теории цветоощущения. Расстройства цветоощущения. Врожденные и приобретенные цветоаномалии. Исследование цветоощущения с помощью полихроматической таблицы Рабкина и спектральных приборов (аномалоскопы) Дифференциальный диагноз врожденных и приобретенных расстройств цветового зрения. Врачебно-трудовая и военная экспертиза при этих расстройствах.</p> <p>Бинокулярное зрение. Анатомические и физиологические условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Глубинное (стереоскопическое) зрение. Методы определения бинокулярного зрения.</p>

<p>Тема 4. Инструментальное обследование лиц с болезнями глаз</p>	<p>Методы исследования органа зрения. Наружный осмотр глаза и его придатков. Исследование при боковом освещении и в проходящем свете. Биомикроскопия, офтальмоскопия, гониоскопия. Тонометрия и исследование гемодинамики глаза. Показания к проведению эндотелиальной микроскопии, ультразвукового В-сканирования, оптической когерентной томографии и флюоресцентной ангиографии. Электрофизиологические исследования (электроокулография, электроретинография, реоофтальмография, зрительные вызванные потенциалы, пороги чувствительности и лабильности, офтальмоэргономические исследования (методы определения зрительного утомления и зрительной работоспособности).</p>
<p>Тема 5. Рефракция глаза, ее аномалии и методы коррекции.</p>	<p>Оптическая система глаза, ее характеристика. Физическая и клиническая рефракция глаза. Виды клинической рефракции и методы определения. Оптические средства коррекции аметропий и принципы их назначения. Механизм аккомодации, ее расстройства, методы диагностики и лечения. Коррекция аметропия с помощью очковых линз и контактная коррекция зрения. Хирургические методы коррекции аметропий, показания, противопоказания, параметры, необходимые для расчета рефракционного эффекта, особенности клинического течения, осложнения, их профилактика и лечение: Рефракционные эксимерлазерные операции: показания и противопоказания к их выполнению, возможные осложнения и их лечение. Медико-социальная, военная экспертиза и реабилитация при аномалиях рефракции и стойких нарушениях аккомодации.</p>
<p><i>Раздел 2 Специальная часть</i></p>	
<p>Тема 1. Заболевания век.</p>	<p>Врожденные аномалии век. Деформации век и аномалии положения. Воспалительные заболевания век, их этиология, клиника и лечение. Новообразования век. Их классификация, диагностика, клиника и лечение. Заболевания, сопровождающиеся нарушением функций круговой мышцы глаза.</p>
<p>Тема 2. Заболевания конъюнктивы.</p>	<p>Бактериальные, вирусные и другие конъюнктивиты. Их этиология, особенности клинической картины, диагностика, течение, осложнения, и методы лечения. Эпидемиологическое значение острых конъюнктивитов, их профилактика. Хронические конъюнктивиты их причины, клиническая картина, особенности течения. Значение профессиональных вредностей в их возникновении. Методы их профилактики и лечения. Аллергические конъюнктивиты: этиология, патогенез, связь с системными аллергическими заболеваниями и нарушениями иммунитета. Лабораторная аллергодиагностика, принципы</p>

	<p>лечения и профилактики.</p> <p>Хламидийные заболевания глаз. Трахома: этиология и эпидемиология, патогенез, клиническое течение, методы диагностики. Осложнения и последствия трахомы. Медикаментозное и хирургическое лечение, диспансерный контроль, профилактика. Хламидийный конъюнктивит взрослых и новорожденных: этиология, эпидемиология, диагностика, значение обследования урогенитальной системы пациентов. Клиника, лечение, профилактика.</p>
<p>Тема 3. Заболевания слезных органов.</p>	<p>Сухой кератоконъюнктивит (первичный и вторичный синдром Сьёгрена, синдром «сухого глаза»). Патология слезных точек и слезных канальцев. Дакриоаденит. Новообразования слезных желез. Хронический дакриоцистит и флегмона слезного мешка. Их этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение, исходы. Основные методы хирургического восстановления слезоотведения. Эндоскопические и лазерные технологии при лечении непроходимости слезных путей.</p>
<p>Тема 4. Заболевания роговой оболочки.</p>	<p>Симптомы воспаления роговой оболочки. Бактериальные кератиты их патогенез, факторы риска. Клинические проявления бактериальных кератитов и методы их диагностики. Основные принципы лечения. Грибковые поражения роговой оболочки. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, профилактика, лечение, исходы.</p> <p>Герпетические кератиты. Их место и значение среди других заболеваний роговицы. Этиология, патогенез, классификация. Понятие о первичном и послепервичном герпетическом поражении. Диагностика и особенности клинических проявлений. Возможные осложнения, исходы и принципы лечения. Значение противорецидивной терапии, методы ее проведения.</p> <p>Эндогенные инфекционные кератиты. Паренхиматозный сифилитический кератит, его патогенез, диагностика, профилактика и лечение.</p> <p>Туберкулезные кератиты: патогенез, клиническая картина, лечение. Дифференциальная диагностика сифилитического и туберкулезного кератита. Дистрофический или нейропаралитический кератит. Причины и механизм развития, клиническое течение, осложнения и принципы лечения.</p> <p>Кератоконус, кератоглобус их диагностика и особенности клинической картины. Консервативное и хирургическое лечение. Возможные способы коррекции.</p> <p>Кросслинкинг. Показания. Методика.</p> <p>Исходы заболеваний и повреждений роговой оболочки. Послойная и сквозная кератопластика: принципы проведения, показания к операции. Интра- и послеоперационные</p>

	<p>осложнения. Повторные операции. Особенности послеоперационного лечения при кератопластике ожоговых бельм. Подготовка донорского материала. Показания к неотложной кератопластике. Кератопротезирование: интраламеллярное, сквозное, несквозное. Виды кератопротезов, показания к операции, особенности послеоперационного ведения и возможные осложнения. Использование политетрафторэтилена при кератопротезировании.</p>
<p>Тема 6. Заболевания склеры и теноновой капсулы.</p>	<p>Аномалии развития склеры. Синдром голубых склер. Меланоз. Врожденные стафиломы склеры. Врожденные кисты. Диагностика. Лечение.</p> <p>Склерит. Гнойный склерит. Негнойный (грануломатозный) склерит. Этиология, диагностика, клиника, лечение, исходы.</p>
<p>Тема 7. Заболевания сосудистой оболочки глазного яблока.</p>	<p>Негрануломатозные увеиты. Этиология (грипп, ревматические болезни, фокальные инфекции, ревматоидный полиартрит, диабет, лейкоз, системные заболевания организма невыясненной этиологии; посттравматические и факогенные увеиты), патогенез, особенности иммунного статуса. Диагностика, клиника, особенности течения, лечение, осложнения, исходы.</p> <p>Дистрофические процессы радужной оболочки и цилиарного тела. Эссенциальная мезодермальная дистрофия радужной оболочки, хроническая дисфункция цилиарного тела, синдром Фукса. Псевдоэксфолиативный синдром. Клиника, диагностика, осложнения, прогноз.</p> <p>Новообразования радужной оболочки и цилиарного тела. Методы диагностики. Клиника. Принципы оперативного лечения. Показания к энуклеации. Иридопластические операции.</p> <p>Атеросклероз сосудов хориоидеи.</p> <p>Новообразования хориоидеи. Методы диагностики, клиника, лечение.</p>
<p>Тема 8. Заболевания сетчатой оболочки.</p>	<p>Передние и задние увеиты. Этиология, патогенез, особенности иммунного статуса. Диагностика, клиника, особенности течения, лечение, осложнения, исходы.</p> <p>Заболевания сетчатки. Аномалии развития сетчатки и методы лечения. Роль наследственного фактора в развитии дистрофических изменений в сетчатке. Значение комплексного электрофизиологического исследования в диагностике заболеваний сетчатки. Флюоресцентная ангиография. Интерпретация ангиограмм. Оптическая когерентная томография. Аутофлюоресценция глазного дна.</p> <p>Возрастная макулярная дегенерация (ВМД). Классификация, клиника, диагностика, лечение. Роль VEGF в развитии неоваскулярной ВМД. Ингибиторы ангиогенеза. Лазерная коагуляция. Фотодинамическая терапия. Хирургические методы.</p>

<p>Перипапиллярная географическая хориопатия. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Полиповидная хориоидальная васкулопатия. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Сосудистая патология глаза. Аномалии развития сосудов сетчатки.</p> <p>Классификация окклюзий вен сетчатки. План обследования больного с тромбозом вен сетчатки. Дифференциальная диагностика ишемического и неишемического типа окклюзий вен. Консервативное и хирургическое лечение в разные фазы тромбоза. Использование ингибиторов ангиогенеза и стероидов интравитреально. Принципы лазерного лечения. Осложнения тромбоза вен сетчатки. Неоваскулярная глаукома, кровоизлияния в стекловидное тело, тракционная отслойка сетчатки, эпиретинальный фиброз.</p> <p>Окклюзия центральной артерии сетчатки. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Глазной ишемический синдром. Этиопатогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь, общие рекомендации.</p> <p>Отслойка сетчатки. Определение, основные типы отслойки сетчатки их этиология и патогенез. Особенности клинической картины и современные методы диагностики и лечения. Факторы риска развития регматогенной отслойки сетчатки. Принципы и техника эписклерального пломбирования и витреоретинальная хирургия при отслойке сетчатки. Методы функциональной реабилитации пациентов после операций по поводу отслойки сетчатки. Прогноз.</p> <p>Витреоретинальный тракционный синдром. Этиология, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Ретиношизис. Клиника, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика.</p> <p>Центральная серозная хориоретинопатия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Заболевания зрительного нерва. Аномалии развития диска зрительного нерва. Воспаление и токсические поражения зрительного нерва. Ишемическая нейропатия и застойный диск зрительного нерва. Этиология, патогенез, клиническая картина этих состояний. Современные методы диагностики и лечения патологии зрительного нерва. Возможности стимуляции зрительного нерва при атрофии.</p>
--

<p>Тема 9. Заболевания зрительного нерва.</p>	<p>Неврит зрительного нерва (папиллит, ретробульбарный неврит). Оптико-хиазмальный арахноидит. Острая ишемическая оптическая нейропатия – передняя, задняя. Токсическая метилалкогольная оптическая нейропатия. Застойный диск зрительного нерва. Атрофия зрительного нерва. Друзы диска зрительного нерва. Опухоли зрительного нерва. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Современные методы диагностики и лечения патологии зрительного нерва. Возможности стимуляции зрительного нерва при атрофии.</p>
<p>Тема 10. Заболевания хрусталика.</p>	<p>Катаракта. Врожденная катаракта, ее этиология, роль внутриутробных инфекций и хромосомных нарушений в ее развитии.</p> <p>Приобретенная катаракта. Возрастная катаракта ее этиология, патогенез, диагностика, и клиника. Способы лечения возрастной катаракты. Особенности различных способов экстракции катаракты, критерии их выбора, преимущества и недостатки. Меры защиты эндотелия роговицы в ходе экстракции катаракты. Осложнения в катарактальной хирургии, их профилактика и лечение.</p> <p>Катаракта, сопровождаемая системными заболеваниями и тактика лечения таких пациентов. Травматическая катаракта и дислокация хрусталика. Вторичная катаракта: причины развития, способы рассечения задней капсулы хрусталика (механическая капсулотомия, YAG - лазерная дисцизия), показания, осложнения, их профилактика и лечение. Интраокулярная коррекция афакии: показания и противопоказания, имплантационные материалы, характеристика ИОЛ, в зависимости от месторасположения и типа фиксации, критерии выбора ИОЛ, расчет оптической силы ИОЛ, осложнения интраокулярной коррекции, меры профилактики и лечения.</p>
<p>Тема 11. Глаукома.</p>	<p>Первичная открытоугольная глаукома. Патогенез ее развития, современная классификация, ранняя диагностика. Диагностика: компьютерная автоматизированная периметрия, гейдельбергская ретинальная томография зрительного нерва, оптическая когерентная томография зрительного нерва, вакуум-компрессионный автоматизированный тест и другие нагрузочные пробы.</p> <p>Первичная закрытоугольная глаукома, ее клинко-патогенетические формы. Острый приступ закрытоугольной глаукомы, диагностика. Медикаментозное лечение глаукомы с указанием конкретных групп препаратов. Хирургическое лечение глаукомы: виды операций проникающего и непроникающего типа, показания к ним, техника операций, причины снижения гипотензивного эффекта</p>

	<p>антиглаукоматозных операций, меры борьбы с ранними репаративными процессами. Современные разновидности глаукомных имплантатов. Микродренажи. Клапаны. Использование политетрафторэтиленовых дренажей в хирургическом лечении глаукомы.</p> <p>Лазерная хирургия первичной глаукомы: виды лазеров, показания и противопоказания, принципы вмешательства.</p> <p>Офтальмогипертензия; классификация, клиника, дифференциальная диагностика с первичной открытоугольной глаукомой.</p> <p>Вторичная глаукома: этиология, патогенез, клинические формы, лечение, прогноз. Диспансеризация больных глаукомой. Медико-социальная экспертиза и реабилитация больных глаукомой. Злокачественная глаукома. Этиология. Клиника, диагностика, лечение.</p>
<p>Тема 12. Заболевания орбиты.</p>	<p>Остеопериоститы орбиты. Абсцесс и флегмона орбиты. Тромбофлебит орбитальных вен и тромбоз пещеристой пазухи. Злокачественный экзофтальм. Травмы орбиты. Новообразования орбиты. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Эндокринная офтальмопатия. Патогенез, современная классификация. Показания к хирургическому лечению.</p>
<p>Тема 13. Повреждения глаз и его придатков.</p>	<p>Место глазных повреждений в общем травматизме. Удельный вес бытовых и производственных травм, повреждений органа зрения у детей. Классификация повреждений глаза. Симптомы, неотложная помощь, принципы хирургической обработки роговичных и склеральных ран. Инородные тела внутри глаза, методы их локализации. Последствия длительного пребывания инородного тела в глазу. Осложнения проникающих ранений и их профилактика. Симпатическая офтальмия: патогенез, клиническая картина, методы лечения и профилактики. Показания к энуклеации травмированного глаза. Имплантационные материалы в глазном протезировании.</p> <p>Химические и термические ожоги глаз: классификация, клиника, осложнения, исходы. Неотложная помощь и лечение ожогов и их. Профилактика поражений глаз на производстве. Повреждения глаз при воздействии лучистой энергии. Особенности действия на глаз отравляющих веществ.</p> <p>Переломы орбиты. Клиника, диагностика, лечение. Применение имплантатов в лечении орбитальных переломов.</p>
<p>Тема 14. Офтальмологические симптомы при общих заболеваниях организма.</p>	<p>Офтальмологические изменения при гипертонической болезни, симптоматических гипертензиях и атеросклерозе. Офтальмологические изменения при заболеваниях почек и гестозах. Изменения при болезнях кроветворной системы и геморрагических диатезах.</p> <p>Изменения органа зрения при диабете. Диабетическая</p>

	<p>ретинопатия: стадии развития заболевания, особенности клинического течения, показания к консервативному и хирургическому лечению, виды интравитреальных вмешательств и показания к их выполнению, особенности хирургии при сочетании ретинопатии с тракционной отслойкой сетчатки и диабетической катарактой, показания и противопоказания к имплантации ИОЛ. Использование лазеров в лечении диабетической ретинопатии. Офтальмологические симптомы при инфекционных заболеваниях и гельминтозах. Изменения органа зрения у пациентов с ВИЧ - инфекцией: этиология, эпидемиология, клиника, лечение, прогноз.</p> <p>Туберкулез глаза. Выявление и диагностика. Роль и значение туберкулинодиагностики в раннем выявлении туберкулеза глаз. Дифференциальная диагностика туберкулезных увеитов. Этиотропная терапия. Комплексное лечение. Критерии клинического излечения туберкулеза глаз. Санаторное лечение пациентов с рецидивами туберкулеза глаз.</p> <p>Иммунологические аспекты глазных заболеваний. Значение нарушений в иммунной системе организма при заболеваниях органа зрения. Основные принципы иммунологических исследований в офтальмологической практике. Влияние нарушений в иммунной системе на исход оперативных вмешательств на глазах.</p>
--	---

4.4 Перечень вопросов по дополнительной программе кандидатского экзамена по специальности 14.01.07 Глазные болезни

1. Лазерная хирургия первичной глаукомы: виды лазеров, показания и противопоказания, принципы вмешательства.
2. Витрео-макулярный тракционный синдром. Этиология, клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению. Энзимный витреолизис.
3. Синдром сухого глаза и дисфункция мейбомиевых желез. Диагностика и лечение.
4. Роговичный кросс-линкинг в лечении кератоконуса.
5. Эндокринная офтальмопатия. Патогенез, современная классификация. Показания к хирургическому лечению.
6. Неоваскулярная глаукома. Патогенез, диагностика и лечение. Современные разновидности глаукомных имплантатов. Микродренажи. Клапаны. Использование политетрафторэтиленовых дренажей в хирургическом лечении глаукомы.
7. Возрастная макулярная дегенерация. Эпидемиология, факторы риска, классификация, лечение. Роль VEGF в развитии неоваскулярной ВМД. Ингибиторы ангиогенеза. Лазерная коагуляция. Фотодинамическая терапия.
8. Оклюзии вен сетчатки. Современная классификация. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

9. Офтальмогерпес. Клиника, диагностика, лечение. Понятие о первичном и послепервичном герпетическом поражении. Диагностика и особенности клинических проявлений. Возможные осложнения, исходы и принципы лечения. Значение противорецидивной терапии, методы ее проведения.
10. Использование простагландинов в терапии глаукомы.
11. Диабетический макулярный отек. Патофизиология, клиника, диагностика, варианты лечения.
12. Использование ингибиторов карбоангидразы в терапии глаукомы.
13. Оклюзии центральной артерии сетчатки и ее ветвей. Этиопатогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь, общие рекомендации.
14. Глазной ишемический синдром. Этиопатогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь, общие рекомендации.
15. Отслойка сетчатки. Определение, основные типы отслойки сетчатки их этиология и патогенез. Особенности клинической картины и современные методы диагностики и лечения. Факторы риска развития регматогенной отслойки сетчатки. Принципы и техника эписклерального пломбирования и витреоретинальная хирургия при отслойке сетчатки. Методы функциональной реабилитации пациентов после операций по поводу отслойки сетчатки. Прогноз.
16. Абсцесс и флегмона орбиты. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.
17. Центральная серозная хориоретинопатия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
18. Передняя ишемическая нейрооптикопатия при гигантоклеточном артериите. Клиника, диагностика, лечение.
19. Токсоплазмозный хориоретинит. Клиника, диагностика, лечение.
20. Симпатическая офтальмия. Этиология. Клиника, диагностика, лечение.
21. Злокачественная глаукома. Этиология. Клиника, диагностика, лечение.
22. Способы хирургической коррекции аномалий рефракции. Показания, противопоказания, осложнения.
23. Хронический дакриоцистит. Клиника, диагностика, лечение. Традиционная и эндоскопическая дакриоцисториностомия.
24. Послойная и сквозная кератопластика: принципы проведения, показания к операции. Интра- и послеоперационные осложнения. Повторные операции. Особенности послеоперационного лечения при кератопластике ожоговых бельм. Подготовка донорского материала. Показания к неотложной кератопластике.
25. Химические и термические ожоги глаз: классификация, клиника, осложнения, исходы. Неотложная помощь и лечение ожогов и их. Профилактика поражений глаз на производстве.
26. Интраокулярная коррекция афакии: показания и противопоказания, имплантационные материалы, характеристика ИОЛ, в зависимости от месторасположения и типа фиксации, критерии выбора ИОЛ, расчет оптической силы ИОЛ, осложнения интраокулярной коррекции, меры профилактики и лечения.
27. Вторичная неоваскулярная глаукома. Этиология, клиника, диагностика. Органосохраняющие хирургические вмешательства.
28. Грибковые поражения роговой оболочки. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, профилактика, лечение, исходы.

29. Изменения органа зрения у пациентов с ВИЧ - инфекцией: этиология, эпидемиология, клиника, лечение, прогноз.
30. Закрyтоугольная глаукома. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Неотложная помощь при остром приступе глаукомы.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Уровень знаний оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

Ответ оценивается на **«отлично»**, если аспирант (соискатель):

1. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
2. ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
3. демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Ответ оценивается на **«хорошо»**, если аспирант (соискатель):

1. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
2. ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.

Ответ оценивается на **«удовлетворительно»**, если аспирант (соискатель):

1. дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается **«неудовлетворительно»**, если аспирант (соискатель):

1. при незнании и непонимании аспирантом (соискателем) существа экзаменационных вопросов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендуемая литература (программа – минимум):

а) Основная литература

1. Аветисов С. Э., Егоров Е. А., Мошетова Л. К., Нероев В.В., Тахчиди Х.П. Национальное руководство по офтальмологии. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2008. – 944 с.
2. Аветисов Э.С. Близорукость. - М.: Медицина. - 2002. - 288 с.
3. Астахов Ю.С, Ангелопуло Г.В., Волкова М.В., Грабовецкий В.Р., Жданова Л.В., Квасова М.Д., Лисочкина А.Б., Логинов Г.Н., Олисова И.А., Рубцова И.В., Тульцева С.Н. — Лекарственный справочник врача-офтальмолога. - СПб: изд. «САГА». - 2002. – 176 с.
4. Астахов Ю.С., Ангелопуло Г.В., Джалиашвили О.А. Глазные болезни. – СПб.: СпецЛит. – 2004. – 240 с.

5. Астахов Ю.С., Ангелопуло Г.В., Джалиашвили О.А. Глазные болезни: Для врачей общей практики: справочное пособие - СПб.: СпецЛит. - 2001.- 240 с.
6. Астахов Ю.С., Егоров Е.А., Щуко А.Г. Национальное руководство по глаукоме для практикующих врачей. - М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2011. - 280 с.
7. Астахов Ю.С., Тульцева С.Н. Внутриглазные кровоизлияния (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение). Пособие для врачей-интернов и клинических ординаторов. – СПб.: изд. СПбГМУ. – 2003. – 43 с.
8. Астахов Ю.С., Даль Н.Ю. Офтальмоскопия. Пособие для врачей-интернов и клинических ординаторов. – СПб.: Изд. Н-Л. – 2011. – 48 с.
9. Астахов Ю.С., Даль Н.Ю. Гониоскопия. Пособие для врачей, интернов, клинических ординаторов. – СПб.: Изд. СПбГМУ. – 43 с.
10. Бржеский В.В., Астахов Ю.С., Кузнецова Н.Ю. Заболевания слезного аппарата. - СПб.: ООО "Издательство Н-Л". – 2009. - 108 с.
11. Бровкина А.Ф., Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С., Бржеский В.В. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии. - М.: ЛитТерра. – 2011. - 1072 с.
12. Волков В.В., Горбань А.И., Джалиашвили О.А. Клиническая визо- и рефрактометрия. - Л.: Медицина. - 1976. - 232 с.
13. Егоров Е.А. Неотложная офтальмология – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2007. – 184 с.
14. Ерошевский Т.И. Глазные болезни: учебное пособие / под ред. Нестерова А.П., Малова В.М. – Москва. - 2008. - 316 с.
15. Кацнельсон Л.А., Танковский В.Э. Увеиты. - М.: 4-й филиал Воениздата. – 1998. - 208 с.
16. Кацнельсон Л.А.. Сосудистые заболевания глаз. - М: Медицина. - 1990. – 271 с.
17. Ковалевский Е.И. Глазные болезни (атлас) / под редакцией Е.И. Ковалевского / М.: Медицина. – 1985. – 279 с.
18. Ковалевский Е.И. Глазные болезни. - М.: Медицина. – 1986. – 160 с.
19. Копаева В.Г. Глазные болезни. - М.: Медицина. – 2008. – 560 с.
20. Краснов М.Л., Шульпина Н.Б. Терапевтическая офтальмология. – М.: Медицина. – 1985. – 559 с.
21. Краснов М.Л. Элементы анатомии в клинической практике офтальмолога. - М.: Медгиз. – 1952. - 108 с.
22. Нестеров А. П. Глаукома. – М.: МИА. – 2008. – 357 с.
23. Петров С.Ю. Анатомия глаза и его придаточного аппарата / под ред. С.Э. Аветисова. - М.: Гэотар – Мед. - 2003. – 152 с.
24. Пономаренко В.Н., Басинский С.Н. Клиническая анатомия органа зрения. Учебное пособие. – Благовещенск. - 1989. – 102 с.
25. Сомов Е.Е. Клиническая анатомия органа зрения человека. - М.: МЕДпресс-информ. – 2005. – 136 с.
26. Сомов Е.Е. Клиническая офтальмология. - М.:ООО «Медицинское информационное агентство». - 2008. - 376 с.
27. Спэлтон Д.Д., Хитчингс Р.А., Хантер П.А. Атлас по клинической офтальмологии / пер. с англ. под ред. А.Н. Амировой - М.: МЕДпресс-информ. - 2007. – 724 с.
28. Гейлор Д., Хойт К. Детская офтальмология. - М.: БИНОМ. – 2007. – 244 с.
29. Федоров С.Н., Ярцева Н.С., Исманкулов А.О. Глазные болезни. - М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2005. - 440 с.
30. Шульпина Н.Б. Биомикроскопия глаза. - М.: Медицина. - 1974. - 264 с.

31. Элерс Д.П., Шах Ч.П. Офтальмология: руководство. Оказание амбулаторной и неотложной помощи, диагностика и лечение глазных болезней / под ред. Д.П. Элерса, Ч.П. Шаха; пер. с англ. Под общ. ред. Ю.С. Астахова. – М.: МЕДпресс-информ. – 2012. – 544 с.

б). дополнительная литература

1. Офтальмология : национальное руководство / под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 944 с.:
2. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии: руководство. Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С. и др. / Под ред. Е.А. Егорова. 2-е изд., испр. и доп. 2011. - 1072 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия"): Глаукома. Национальное руководство / под ред. Е.А. Егорова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 824 с.: Травмы глаза / под общ. ред. Р. А. Гундоровой, В. В. Нероева, В. В. Кашникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"): Офтальмоневрология / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428177.html>
3. Национальное руководство по глаукоме: для практикующих врачей / Под ред. проф. Е.А. Егорова, проф. Ю.С. Астахова, проф. А.Г. Щуко. - Изд. 2-е, испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 280 с.: ил.: Избранные лекции по офтальмологии / Е. И. Сидоренко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 192 с.: ил.:
4. Астахов Ю.С., Петрищев Н.Н., Тульцева С.Н. и др. Тромбоз вен сетчатки (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение). Пособие для врачей. — СПб.: изд. СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова. - 2005. — 59 с.
5. Астахов Ю.С. Устинова Е.И. Перипапиллярная географическая хориопатия СПб.: изд. СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова. 2006. – 128с

Литература (дополнительная программа):

1. Офтальмология : учебник / под ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 640 с. : ил.
2. Клинический атлас патологии глазного дна. - 4-е изд., стер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 120 с.: ил.
3. Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник / [Э. С. Аветисов и др.] ; под ред. В. Г. Копаевой. - М. : Медицина, 2012. - 552 с. : ил.
4. Трухан Д.И., Лебедев О.И. Изменение органа зрения при заболеваниях внутренних органов . – М.: Практическая медицина. – 2014.
5. Жданова Л. В., Жданов В. Ф. Глаукома : пособие для врачей общей практики по курсу офтальмологии / Под ред. Н. Л. Шапоровой // СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 29 с.
6. Устинова Е. И. Туберкулез глаз и сходные с ним заболевания : рук. для врачей / СПб.: Изд-во "Левша. Санкт-Петербург", 2011. - 418 с.
7. Жукова С. И., Щуко А. Г., Малышев В. В. Пигментная абитрофия сетчатки : [руководство] / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 103 с.
8. Тульцева С. Н., Астахов Ю. С. Окклюзии вен сетчатки (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение) : монография / СПб. : "Изд-во Н-Л", 2010. - 112 с.
9. Устинова Е. И. Лечение туберкулеза органа зрения : пособие для врачей / СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 30 с.

10. Астахов Ю. С., Даль Н. Ю. Гониоскопия : пособие для врачей-интернов и клинич. ординаторов / СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 40 с.
11. Офтальмоскопия : пособие для врачей-интернов и клинич. ординаторов / Ю. С. Астахов, Н. Ю. Даль. - СПб. : "Изд-во Н-Л", 2011. - 47, [1] с. : ил., табл. - (Сер. Ex libris "Офтальмол. ведомости")

Интернет сайты

<http://www.medline.ru/>
<http://www.clinicalkey.com/>
<http://ebooks.cambridge.org>
<http://www.atlasophthalmology.com>
<http://www.spb-gmu.ru>
<http://www.pubmed.com/>
<http://www.organum-visus.com>
<http://www.elibrary.ru>

Приложение 1

Программа-минимум кандидатского экзамена по специальности 14.01.07 «Глазные болезни» по медицинским наукам

Введение

Настоящая программа-минимум отражает по состоянию на начало XXI века данной отрасли науки и включает сведения из курсов анатомии, гистологии, физики, патологической анатомии, патологической физиологии и фармакологии, позволяющие с позиций сегодняшнего дня оценить функции этих важнейших дистантных рецепторов, их способность к рефракции, равно как наличие врожденных расстройств и тяжесть различных неспецифических и специфических заболеваний, требующих современных адекватных методов консервативного или же оперативного лечения.

Программа разработана экспертным советом Высшей Аттестационной комиссии по медицине (хирургическим специальностям) при участии Научно-педагогического Центра ГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. С. Федорова и кафедры глазных болезней Московского государственного медико-стоматологического университета.

1. История офтальмологии

Офтальмология и ее место среди других медицинских дисциплин. Краткий исторический очерк развития офтальмологии.

История отечественной офтальмологии. Первые глазные врачи и глазные лечебницы в России. Первые глазные клиники. Основоположники русской офтальмологии: Е.В. Адамюк, Л.Г. Беллярминов, Л.Л. Гиршман, В.И. Добровольский, А.Н. Маклаков, А.В. Иванов. Дальнейшее развитие офтальмологии в России: А.А. Крюков, С.С. Головин.

Достижения российской офтальмологии. Крупнейшие школы отечественной офтальмологии. Виднейшие деятели российской офтальмологии: М.И. Авербах, В.П. Одинцов, В.П. Филатов, В.В. Чирковский, А.И. Покровский, В.Н. Архангельский, Н.А. Пучковская, И.И. Меркулов, М.Л. Краснов, А.Я. Самойлов, А.И. Дашевский, Т.И. Ерошевский, Е.Ж. Трон, М.М. Краснов, Э.С. Аветисов, А.П. Нестеров, С.Н. Федоров, Е.И.

Ковалевский.

2. Анатомия и физиология органа зрения

Эволюция органа зрения. Развитие световоспринимающего аппарата в филогенезе. Конвертированный и инвертированный тип сетчатки. Развитие глаза человека в онтогенезе.

Общее строение органа зрения. Глазное яблоко. Проводящие пути. Подкорковые центры. Высшие зрительные центры.

Глазное яблоко. Наружная оболочка - роговая оболочка и склера. Средняя оболочка глаза (сосудистый или увеальный тракт) - радужная оболочка, цилиарное или ресничное тело, сосудистая оболочка или хориоидея. Внутренняя оболочка глаза - сетчатка. Камеры глаза. Хрусталик. Стекловидное тело. Водянистая влага.

Проводящие пути. Зрительный нерв. Хиазма. Зрительный тракт. Наружное коленчатое тело. Высшие зрительные центры. Затылочная доля коры головного мозга.

Гидродинамика глаза. Внутриглазная жидкость, ее продукция и отток.

Угол передней камеры как основной путь оттока внутриглазной жидкости. Корнеосклеральная трабекула. Шлеммов канал, система эписклеральных вен, передние цилиарные вены. Современные представления об их структуре и функции (работы М.М. Краснова, А.П. Нестерова и др.). Увеосклеральный путь оттока внутриглазной жидкости.

Кровоснабжение глаза. Глазная артерия. Ветви глазной артерии.

Система задних коротких и длинных цилиарных артерий. Две системы кровоснабжения сосудистого тракта глаза, их значение для развития патологических процессов. Передние цилиарные артерии, их связь с сосудами конъюнктивы, радужной оболочки и цилиарного тела. Центральная артерия сетчатки. Система отводящих (венозных) сосудов глаза.

Иннервация глазного яблока. Источники чувствительной, двигательной, трофической и вазомоторной иннервации.

Физиология зрительного акта. Опосредованное восприятие света глазом человека. Последовательное формирование зрительных образов. Роль коры головного мозга в зрительном акте и формировании зрительных образов.

Вспомогательный и защитный аппарат глаза.

Орбита (глазница), стенки орбиты. Зрительное отверстие и канал зрительного нерва, верхняя глазничная щель, нижняя глазничная щель. Отношение орбиты к придаточным пазухам носа и полости черепа. Фасциальные пространства в орбите. Глазодвигательные мышцы, место их начала и прикрепления, иннервация, функция. Глазничная клетчатка. Тенонова капсула.

Веки, их форма, положение, строение. Особенности кожи век у взрослых и детей. Мышцы век. Хрящ, мейбомиевы железы, края век, ресницы и их положение.

Конъюнктивa. Три ее отдела, особенности гистологического строения каждого из них.

Слезные органы. Слезная железа. Добавочные слезные железы. Слезные точки. Слезные каналы. Слезный мешок. Слезноносовой канал. Их расположение, строение, функция. Механизм всасывания и проведения слезы. Методы исследования слезоотводящих путей.

3. Функции глаза и методы их исследования

Тождественное, точное отражение зрительным анализатором объективного мира. Основные элементы зрительной функции: светоощущение, форменное центральное зрение, периферическое зрение, цветовое и бинокулярное зрение. Колбочковый и палочковый

аппарат.

Светоощущение. Определение и морфологические основы светоощущения. Порог раздражения и порог различения. Двойственность зрения. Дневное, сумеречное и ночное зрение. Особенности сумеречного зрения. Адаптация к свету и темноте. Гемералопия врожденная, симптоматическая и эссенциальная. Клиническое значение нарушения темновой адаптации.

Цветовое зрение и методы его исследования. Физиология цветоощущения. Характеристика цвета (тон, яркость, насыщенность). Теории цветоощущения. Современные исследователи цветоощущения: С.В. Кравков, Е.Б. Рабкин.

Расстройства цветоощущения. Врожденные и приобретенные цветоаномалии. Частичная цветовая слепота (аномальная трихромазия, дихромазия).

Исследование цветоощущения с помощью полихроматической таблицы Рабкина и спектральных приборов (аномалоскопы) Дифференциальный диагноз врожденных и приобретенных расстройств цветового зрения. Врачебно-трудовая и военная экспертиза при этих расстройствах.

Центральное зрение. Его значение и методы определения. Особенности определения остроты зрения у детей. Значение исследования зрения при профотборе, военной и медико-социальной экспертизе. Способы выявления симуляции.

Периферическое зрение. Его значение и методы определения. Поле зрения на белый цвет и на цвета. Основные виды нарушений поля зрения. Значение исследования поля зрения и центрального зрения для топической диагностики патологических процессов в зрительном анализаторе и различных отделах головного мозга.

Бинокулярное зрение. Анатомические и физиологические условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Работа глазодвигательных мышц. Глубинное (стереоскопическое) зрение. Методы определения бинокулярного зрения.

Косоглазие. Скрытое косоглазие. Паралитическое и содружественное косоглазие. их этиология и патогенез. Клинические и патофизиологические особенности косоглазия. Дифференциальный диагноз паралитического и содружественного косоглазия. Комплексное лечение косоглазия. Этапы лечения. Диплоптика.

4. Инструментальное обследование лиц с болезнями глаз

Показания к проведению: визометрии, офтальмометрии, рефрактометрии, кератопахиметрии, кератотопографии, ретинометрии. Оценка характера зрения, стереозрения, объема аккомодации, анизейкнии, периметрии, тонометрии, тонографии, эхобиометрии, гониоскопии, биомикроскопии, офтальмоскопии, эндотелиальной микроскопии, ультразвукового В-сканирования, ультразвукового биомикроскопирования, флюоресцентной ангиографии.

Электрофизиологические исследования (электроокулография, электроретинография, реоофтальмография, зрительные вызванные потенциалы, пороги чувствительности и лабильности, офтальмоэргономические исследования (методы определения зрительного утомления и зрительной работоспособности).

5. Рефракция глаза, ее аномалии и методы коррекции

Физическая рефракция глаза. Оптическая система глаза, ее характеристика. Редуцированный и схематический глаз.

Клиническая рефракция глаза. Виды клинической рефракции: эметропия, гиперметропия, миопия. Астигматизм. Их клиническая характеристика. Методы определения клинической рефракции. Оптические средства коррекции аметропий и принципы их назначения.

Аккомодация. Ее механизм. Абсолютная и относительная аккомодация. Ее расстройства. Методы диагностики и лечения.

Роль внешней среды, наследственных факторов, физического развития и состояния организма в формировании близорукости. Значение исследований отечественных офтальмологов в изучении рефрактогенеза и патогенеза миопии (Е. Ж. Трон, Э.С. Аветисов, А.И. Дашевский).

Прогрессирующая и осложненная близорукость, ее лечение. Принципы оптической коррекции миопии.

Профилактическая лазерная коагуляция сетчатки при миопии высокой степени: показания, типы вмешательств, техника вмешательства, особенности клинического течения, осложнения, их профилактика и лечение.

Склеропластические операции при миопии высокой степени: показания, противопоказания, виды вмешательств, техника операций, особенности клинического течения, осложнения, их профилактика и лечение.

Контактная коррекция зрения: показания, противопоказания, типы контактных линз, осложнения, их профилактика и лечение.

Хирургические методы коррекции аметропий, показания, противопоказания, параметры, необходимые для расчета рефракционного эффекта, особенности клинического течения, осложнения, их профилактика и лечение: кератотомия (радиальная, тангенциальная, продольная, комбинированная); термокоагуляция и лазерная коагуляция роговицы; рефракционные эксимерлазерные вмешательства (фоторефрактивная кератэктомия, ЛАЗИК); удаление прозрачного хрусталика; имплантация факичных отрицательных и положительных ИОЛ.

Медико-социальная, военная экспертиза и реабилитация при аномалиях рефракции и стойких нарушениях аккомодации.

6. Клиника глазных болезней

Заболевания век. Блефарит. Ячмень. Абсцесс века. Халязион. Мейбомит. Контагиозный моллюск. Их этиология, клиника и лечение.

Новообразования век. Их классификация, диагностика, клиника и лечение.

Болезни мышц века. Врожденные аномалии век. Аномалия положения век. Аллергические заболевания век.

Пластическая хирургия век.

Заболевания конъюнктивы. Бактериальные конъюнктивиты. Острые и хронические конъюнктивиты, вызываемые стафилококками. Острый конъюнктивит, вызываемый гонококком. Острый конъюнктивит, вызываемый пневмококком. Острый конъюнктивит, вызываемый синегнойной палочкой, Дифтерийный конъюнктивит. Их симптоматика, диагностика, течение, осложнения, методы лечения. Эпидемиологическое значение острых конъюнктивитов, их профилактика.

Вирусные конъюнктивиты. Эпидемический кератоконъюнктивит. Аденовирусный конъюнктивит. Эпидемический геморрагический конъюнктивит. Герпесвирусный

конъюнктивит. Их симптоматика, диагностика, течение, осложнения, методы лечения, особенности эпидемиологии, профилактика.

Хронические конъюнктивиты. Причины. Клиническая картина. Течение. Значение профессиональных вредностей в их возникновении. Профилактика и лечение.

Аллергические конъюнктивиты: этиология, патогенез, связь с системными аллергическими заболеваниями и нарушениями иммунитета. Лабораторная аллергодиагностика, принципы лечения и профилактики. Поллинозные конъюнктивиты. Лекарственный аллергический конъюнктивит. Аллергический конъюнктивит при ношении контактных линз. Весенний кератоконъюнктивит. Хронический аллергический конъюнктивит.

Хламидийные заболевания глаз. Трахома: этиология и эпидемиология, патогенез, клиническое течение, методы диагностики. Осложнения и последствия трахомы. Медикаментозное и хирургическое лечение, диспансерный контроль, профилактика. Хламидийный конъюнктивит (паратрахома) взрослых и новорожденных: этиология, эпидемиология, диагностика, значение обследования урогенитальной системы пациентов. Клиника, лечение, профилактика. Эпидемический хламидийный (банный, бассейновый) конъюнктивит: клиника, лечение, профилактика.

Новообразования соединительной оболочки.

Заболевания слезных органов. Сухой кератоконъюнктивит (первичный и вторичный синдром Сьёгрена или Шёгрена, синдром «сухого глаза»). Патология слезных точек, слезных канальцев. Дакриоаденит. Новообразования слезных желез. Хронический дакриоцистит. Флегмона слезного мешка. Дакриоцистит новорожденных. Их этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение, исходы. Основные методы хирургического восстановления слезоотведения.

Заболевания роговой оболочки. Общая симптоматика. Экзогенные и эндогенные кератиты.

Экзогенные инфекционные кератиты. Язва роговой оболочки. Ползучая язва роговой оболочки. Поверхностный краевой кератит. Амебный кератит: эпидемиологическое значение растворов для хранения контактных линз. Грибковые поражения роговой оболочки. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, профилактика, лечение, исходы.

Эндогенные инфекционные кератиты. Паренхиматозный сифилитический кератит. Патогенез, клиника, диагностика, профилактика, лечение, исходы.

Туберкулезные кератиты. Гематогенный кератит, его основные формы - глубокий, диффузный, очаговый, склерозирующий. Патогенез. Течение, исходы. Лечение.

Туберкулезно-аллергический кератит. Клиника и течение. Лечение. Профилактика.

Дифференциальная диагностика сифилитического и туберкулезного кератита.

Герпетические кератиты. Их место и значение среди других заболеваний роговицы. Этиология, патогенез, классификация. Понятие о первичном и послепервичном герпетическом поражении. Диагностика. Клиника. Осложнения. Исходы, лечение. Значение противорецидивной терапии, методы ее проведения.

Дистрофический или нейропаралитический кератит. Причины и механизм развития. Клиническое течение, осложнения. Принципы лечения

Заболевания роговой оболочки при авитаминозах. Изменения роговой оболочки при авитаминозе «А». Прексероз, ксероз роговицы. Кератомалация. Авитаминоз «В 1» и «В2». Принципы лечения. Профилактика.

Кератоконус, кератоглобус. Диагностика, клиника. Консервативное и хирургическое лечение. Возможности коррекции.

Новообразования роговой оболочки. Классификация, морфология, клиника, принципы лечения, прогноз.

Исходы заболеваний и повреждений роговой оболочки. Керато-пластика. Работы В.П. Филатова, Н.А. Пучковской, Т.И. Ерошевского. Послойная кератопластика, сквозная кератопластика: принципы проведения, показания к операции. Интра- и послеоперационные осложнения. Повторные операции. Особенности послеоперационного лечения при кератопластике ожоговых бельм. Подготовка донорского материала. Показания к неотложной кератопластике.

Кератопротезирование: интраламеллярное, сквозное, несквозное. Виды кератопротезов, показания к операции, особенности послеоперационного ведения. Осложнения.

Заболевания склеры и теноновой капсулы. Аномалии развития склеры. Синдром голубых склер. Меланоз. Врожденные стафиломы склеры. Врожденные кисты. Диагностика. Лечение.

Склерит. Гнойный склерит. Негнойный (грануломатозный) склерит. Этиология, диагностика, клиника, лечение, исходы.

Передние (иридоциклиты) и задние (хориоидиты) увеиты. Негрануломатозные и грануломатозные увеиты.

Негрануломатозные увеиты. Этиология (грипп, ревматические болезни, фокальные инфекции, ревматоидный полиартрит, диабет, лейкоз, системные заболевания организма невыясненной этиологии; посттравматические и факогенные увеиты), патогенез, особенности иммунного статуса. Диагностика, клиника, особенности течения, лечение, осложнения, исходы.

Дистрофические процессы радужной оболочки и цилиарного тела. Эссенциальная мезодермальная дистрофия радужной оболочки, хроническая дисфункция цилиарного тела, синдром Фукса. Псевдоэксфолиативный синдром. Клиника, диагностика, осложнения, прогноз.

Новообразования радужной оболочки и цилиарного тела. Методы диагностики. Клиника. Принципы оперативного лечения. Показания к энуклеации. Иридопластические операции.

Атеросклероз сосудов хориоидеи.

Новообразования хориоидеи. Методы диагностики, клиника, лечение.

Заболевания сетчатой оболочки. Аномалии развития сетчатки. Методы лечения. Лазерная коагуляция сетчатки. Типы вмешательств, показания, противопоказания, техника операции, особенности клинического течения, осложнения, лечение, профилактика.

Дистрофические изменения сетчатой оболочки. Пигментная дистрофия сетчатки. Дистрофические изменения в области желтого пятна. Роль наследственного фактора. Значение комплексного электрофизиологического исследования в диагностике заболеваний сетчатки. Клиника. Методы лечения.

Аномалия развития сосудов сетчатки. Артериовенозные аневризмы. Болезнь Гиппель-Линдау (ангиоматоз сетчатки). Наружный экссудативный ретинит Коатса. Центральная серозная хориоретинопатия. Юкстапапиллярный ретинохориоидит Йенсена. Болезнь Илса. Этиология, диагностика, лечение, прогноз, клиника.

Новообразования сетчатки. Ретинобластома (глиома). Болезнь Бурневиля (туберозный склероз). Диагностика, клиника, лечение, прогноз.

Отслойка сетчатки. Классификация. Этиология. Клиника. Современные методы диагностики и лечения. Эписклеральное пломбирование и витреоретинальная хирургия при отслойке сетчатки. Методы функциональной реабилитации пациентов после операций по поводу отслойки сетчатки. Прогноз.

Заболевания зрительного нерва. Неврит зрительного нерва (папиллит, ретробульбарный неврит). Оптико-хиазмальный арахноидит. Острая ишемическая оптическая нейропатия – передняя, задняя. Токсическая метилалкогольная оптическая нейропатия. Застойный диск зрительного нерва. Атрофия зрительного нерва. Друзы диска зрительного нерва. Опухоли зрительного нерва. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение. Современные методы диагностики и лечения патологии зрительного нерва. Возможности стимуляции зрительного нерва при атрофии.

Патология стекловидного тела. Этиология, диагностика, принципы лечения, исходы. Хирургические вмешательства. Витрэктомия: виды, показания, необходимый инструментарий и аппаратура, принципы выполнения, осложнения, их профилактика и лечение.

Аномалии формы и положения хрусталика.

Болезни хрусталика. Классификация катаракт. Катаракты врожденные.

Катаракты приобретенные. Возрастная (старческая) катаракта. Осложненная катаракта. Травматическая катаракта. Профессиональные катаракты. Этиология, патогенез, диагностика, клиника. Способы экстракции катаракты: ИЭК, ЭЭК, ультразвуковая факэмульсификация, лазерная экстракция катаракты, тоннельная экстракция катаракты. Особенности технологий, критерии их выбора, преимущества и недостатки. Меры защиты эндотелия роговицы в ходе экстракции катаракты. Осложнения в катарактальной хирургии, их профилактика и лечение.

Вторичная катаракта: причины развития, способы рассечения задней капсулы хрусталика (механическая капсулотомия, ИАГ - лазерная дисцизия), показания, осложнения, их профилактика и лечение.

Интраокулярная коррекция афакии: показания и противопоказания, имплантационные материалы, характеристика ИОЛ, в зависимости от месторасположения и типа фиксации, критерии выбора ИОЛ, расчет оптической силы ИОЛ, осложнения интраокулярной коррекции, меры профилактики и лечения.

Первичная глаукома. Диспансеризация больных глаукомой. Медико-социальная экспертиза и реабилитация больных глаукомой.

Патогенез первичной глаукомы (работы М.М. Краснова, А.П. Нестерова).

Современная классификация первичной глаукомы. Ранняя диагностика. Клинические формы первичной глаукомы: открытоугольная, закрытоугольная, смешанная. Острый приступ закрытоугольной глаукомы.

Медикаментозное лечение глаукомы. Хирургическое лечение глаукомы: виды операций проникающего и непроникающего типа, показания к ним, техника операций, причины снижения гипотензивного эффекта антиглаукоматозных операций, меры борьбы с ранними репаративными процессами.

Лазерная хирургия первичной глаукомы: виды лазеров, показания и противопоказания, принципы вмешательства.

Неглаукомная офтальмогипертензия; классификация, клиника, дифференциальная диагностика с первичной открытоугольной глаукомой.

Вторичная глаукома: этиология, патогенез, клинические формы, лечение, прогноз.
Гипотензия глаза: этиология, клиника, лечение, прогноз.

Врожденная и детская глаукома. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение, прогноз.

Заболевания орбиты. Остеопериоститы орбиты. Абсцесс и флегмона орбиты. Тромбофлебит орбитальных вен и тромбоз пещеристой пазухи. Злокачественный экзофтальм. Травмы орбиты. Новообразования орбиты. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение.

Повреждения глаз и его придатков. Место глазных повреждений в общем травматизме. Удельный вес бытовых и производственных травм, повреждений органа зрения у детей. Классификация повреждений глаза. Тупые повреждения глаз.

Проникающие ранения глаз. Симптомы, неотложная помощь, принципы хирургической обработки роговичных и склеральных ран. Инородные тела внутри глаза, методы их локализации. Последствия длительного пребывания инородного тела в глазу. Осложнения проникающих ранений. Профилактика осложнений.

Симпатическая офтальмия. Патогенез. Симптоматика. Методы лечения и профилактика. Показания к энуклеации травмированного глаза.

Анофтальмический синдром: клиника, диагностика, методы коррекции. Имплантационные материалы в глазном протезировании.

Микротравмы. Методы обнаружения инородных тел роговицы и конъюнктивы, неотложная помощь.

Химические и термические ожоги глаз. Классификация, клиника, осложнения, исходы. Неотложная помощь. Лечение ожогов и их последствий (работы В.П. Филатова, Н. А. Пучковской). Профилактика поражений глаз на производстве.

Повреждения глаз при воздействии лучистой энергии .

Боевые повреждения глаз и его придатков. Особенности боевых повреждений органа зрения. Офтальмологическая помощь на этапах эвакуации. Офтальмологическая помощь при радиоактивном заражении, при поражении органа зрения отравляющими веществами. Организация офтальмологической службы в Российской Армии.

Медико-социальная экспертиза и реабилитация лиц с заболеваниями и повреждениями органа зрения. Офтальмологические симптомы при общих заболеваниях организма. Офтальмологические симптомы при инфекционных заболеваниях и гельминтозах. Изменения органа зрения при ВИЧ - инфекции: этиология, эпидемиология, клиника, лечение, прогноз. Офтальмологические изменения при гипертонической болезни, симптоматических гипертензиях и атеросклерозе. Офтальмологические изменения при заболеваниях почек и гестозах. Изменения при болезнях кроветворной системы и геморрагических диатезах.

Изменения органа зрения при диабете. Диабетическая ретинопатия: стадии развития заболевания, особенности клинического течения, показания к консервативному и хирургическому лечению, виды интравитреальных вмешательств и показания к их выполнению, особенности хирургии при сочетании ретинопатии с тракционной отслойкой сетчатки и диабетической катарактой, показания и противопоказания к имплантации ИОЛ. Использование лазеров в лечении диабетической ретинопатии.

Организация глазной помощи в России. Лечебная и профилактическая работа. Детская офтальмологическая сеть.