

**Тезисы лекций по офтальмологии для студентов 4 курса лечебного факультета**

**Лекция 1.**

**Тема:** Принципы и методы охраны зрения у детей и взрослых. Роль глаза (части мозга) в жизни. Роль света в функционировании оптико-вегетативной системы фотоэнергетической системы. Связь глазной патологии с общими болезнями у детей и взрослых. Фило-морфогенез и анатомия органа зрения. Аномалии развития.

**План лекции:**

1. Введение.
2. Глаз и его роль в жизнедеятельности организма.
3. Достижения и нерешенные проблемы в офтальмологии.
4. Формирование органа зрения.
5. Возрастная анатомия.
6. Физиология и функции составных частей глаза и его вспомогательного аппарата.

**Текстовый материал лекции:** Введение. Глаз и его роль в жизнедеятельности организма. Глаз как звено фотоэнергетической или оптико-вегетативной системы организма. Цель изучения офтальмологии в возрастном аспекте для будущей повседневной деятельности врача. Перечень основных общих заболеваний у детей и взрослых, способствующих возникновению патологического процесса или проявляющихся в глазу. Характеристика достижений и нерешенных проблем в различных областях офтальмологии. Основные направления и результаты научных исследований, участие в решении этих проблем кафедры. Этика и деонтология в офтальмологии. Формирование органа зрения. Условия, обеспечивающие развитие и функционирование глаза. Направления развития световоспринимающего аппарата. Дифференцирование зрительного аппарата, обусловленное условиями жизни живых существ. Этапы развития зрительного анализатора, их продолжительность. Физиология и функции составных частей глаза и его вспомогательного аппарата. Состояние зрительных функций в каждом из них. Роль наследственности и других факторов в формировании и развитии глаза. Три звена зрительного анализатора. Специфический периферический рецептор, проводящие пути, зрительные центры. Роль зрительного анализатора, освещенности, подвижного образа жизни в развитии человека и его адаптации к внешней среде. Возрастная анатомия. Веки. Анатомия и функции век. Аномалии развития. Слезные органы. Слезопroduцирующий аппарат. Слезопроводящие пути. Начало активного функционирования слезной железы. Аномалии в строении слезно-носового канала у новорожденных, их возможные последствия. Конъюнктивы. Анатомия, функции конъюнктивы. Три отдела, особенности строения конъюнктивы у детей. Свойства нормальной конъюнктивы. Значение особенностей строения конъюнктивы в патологии. Глазодвигательный аппарат. Топографическая анатомия. Иннервация, функции глазодвигательных мышц. Глазное яблоко. Возрастная динамика величины, размеров веса и формы глазного яблока. Наружная оболочка глаза: роговица, ее строение; химический состав, размеры, кривизна и функции. Особенности обменных процессов. Роль анатомо-физиологических особенностей роговицы и ее патологии. Аномалии развития. Склера, ее строение, топографическая анатомия, функции. Лимб, его топографическая анатомия, особенности ширины и цвет лимба у лиц различного возраста. Сосудистая оболочка. Отделы сосудистой оболочки, две системы кровоснабжения сосудистой оболочки, анастомозы, коллатерали между ними. Значение раздельного кровоснабжения в возникновении и распространении воспалительных заболеваний. Радужка, возрастные особенности строения радужки. Роль радужки в проникновении светового потока к сетчатке, в ультрафильтрации и оттоке внутриглазной жидкости; цилиарное тело, его топографическая анатомия, иннервация и особенности строения, роль в образовании и оттоке внутриглазной жидкости, в акте аккомодации, в терморегуляции и др.; хориоидея, ее строение. Роль хориоидеи в осуществлении зрительного процесса, в питании сетчатки. Хрусталик. Топографическая анатомия. Строение и химический состав, особенности обменных процессов в хрусталике. Характеристика динамики преломляющей и аккомодационной функции хрусталика у лиц разного возраста. Стекловидное тело. Особенности строения, химический состав, функции.

Передняя и задняя камеры глаза. Топографическая анатомия, глубина камер у лиц разного возраста. Внутриглазная жидкость, ее химический состав, строение дренажной системы. Характеристика угла передней камеры как основного пути оттока внутриглазной жидкости. Сетчатка. Строение и функции сетчатки. Особенности сетчатки у новорожденных, сенситивный период. Две системы питания сетчатки. Взаимодействие сетчатки и хориоидеи в зрительном акте. Зрительный путь. Топографическая анатомия, 4 отдела зрительного пути, особенности диска зрительного нерва у детей. Хиазма, топография, роль пограничных образований в развитии патологии. Зрительный тракт, подкорковые, зрительные центры. Сроки формирования зрительных центров коры головного мозга. Топография этих образований и функции. Ассоциативные связи поля 17-18-19 с другими полями (по Бродману). Роль коры головного мозга в зрительном акте. Сосуды и нервы глаза и его придаточного аппарата. Особенности формирования и функции черепных нервов и симпатической иннервации у детей. Сроки функционального становления. Орбита. Строение, содержимое, топографическая анатомия, функции.

#### **Контрольные вопросы для самоподготовки студентов:**

1. Бумажная пластинка решетчатой кости входит в состав \_\_\_\_\_ стенки орбиты
2. Для медиальной спайки век характерно:
3. Для конъюнктивы хряща характерно:
4. Слезная железа располагается:
5. Задний полюс глаза соответствует:
6. Роговая оболочка имеет форму:
7. Поверхность склеры у взрослого человека составляет \_\_\_ поверхности глазного яблока.
8. Основной функцией радужной оболочки является:
9. Границей, отделяющей ресничное тело от хориоидеи, является:
10. Собственно сосудистая оболочка сформирована за счет:
11. Слепая часть сетчатки покрывает:
12. Коровый зрительный центр располагается в:
13. К анатомическим структурам, являющимся границами передней камеры, относят:
14. Водянистая влага из задней камеры в переднюю проникает через:
15. Кровоснабжение хрусталика осуществляется за счет:

#### **Литературные источники:**

1. Егоров Е.А. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.
2. Офтальмология: учебник. В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н. Басинский и др. /Под ред. Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.
3. Офтальмология: Учебник / под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-МЕД. 2013. – 640 с.
4. Рубан Э.Д. Глазные болезни: новейший справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 622 с.
5. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.
6. Короев О.А. Офтальмология: придаточные образования глаза. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007.
7. Короев О.А., Короев А.О. Анатомо-гистологические особенности, функции и методы исследования фиброзной капсулы глаза. –Владикавказ, 2011.
8. Офтальмология: национальное руководство. / Ред. С.Э. Аветисов – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
9. Сомов Е.Е. Клиническая анатомия органа зрения человека. – 4-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 136 с.

## Лекция 2.

**Тема:** Зрительные функции, начиная с рождения и у взрослых. Бинокулярный характер зрения и его нарушения.

### План лекции:

1. Физиология зрительного восприятия.
2. Зрительные функции.
3. Острота зрения.
4. Цветовое зрение.
5. Поле зрения.
6. Светоощущение.

**Текстовый материал лекции:** Физиология зрительного восприятия. Значение строения световоспринимающего аппарата, условия питания сетчатки, наличия витамина «А», родопсина, йодопсина, селена, водорода и пр., ретиномоторика, фотохимические и биоэлектрические реакции. Роль состояния проводящих путей и зрительных центров в акте зрения. Зрительные функции. Центральное зрение (острота зрения, цветовое зрение), периферическое зрение (поле зрения, светоощущение); бинокулярный характер зрения. Последовательность и сроки их развития. Виды и частота патологии. Светоощущение. Дневное, сумеречное и ночное зрение; три особенности сумеречного зрения; скорость адаптации к свету и темноте. Методы определения темновой адаптации. Виды и частота патологии. Гемералопия. Периферическое зрение. Возрастная динамика поля зрения, нормальные границы поля зрения на белый и хроматические цвета, физиологические скотомы. Контрольный и аппаратные методы периметрии. Роль определения периферического зрения в диагностике патологических процессов в глазу и ЦНС. Цветовое зрение. Цвет и его основные признаки; время появления цветового зрения у детей и факторы, способствующие его развитию. Роль М.В. Ломоносова и Гельмгольца в создании теории цветового зрения. Изополихроматические таблицы Рабкина. Виды патологии. Ранний выбор цвета игрушек детям. Острота зрения. Единица ее измерения, возрастная эволюция остроты зрения. Методы определения остроты зрения у лиц разного возраста; определение зрения по таблицам, контрольные методы исследования. Бинокулярный характер зрения. Общее понятие о монокулярном, одновременном и бинокулярном зрении; условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Время появления бинокулярного зрения, окончание формирования бинокулярного зрения. Способы определения бинокулярной фиксации. Определение бинокулярного зрения. Гетерофория. Мнимое косоглазие. Содружественное косоглазие. Аккомодационное косоглазие. Альтернирующее косоглазие. Анизометропия. Неаккомодационное косоглазие. Частично аккомодационное косоглазие. Скотома торможения. Амблиопия. Ортоптическое и плеоптическое лечение. Паралитическое косоглазие. Нистагм. Местные и общие причины нарушения бинокулярного и стереоскопического зрения для выбора профессии. Значение состояния зрительных функций при проведении профотбора, трудовой экспертизы.

### Контрольные вопросы для самоподготовки студентов:

1. Перечислите отделы зрительного анализатора:
2. Какое изображение образуется на фоторецепторах сетчатки?
3. Превращение энергии нервного импульса в зрительное ощущение происходит в:
4. Угол зрения при остроте зрения 1,0 равен:
5. При остроте зрения равной 1,0 пациент в таблице Сивцева должен читать опто типы \_\_\_ ряда:
6. Аппарат, в который помещаются таблицы для исследования остроты зрения, называется:
7. Длинноволновыми цветами являются:
8. При равномерном раздражении всех цветоощущающих компонентов сетчатки формируется восприятие \_\_\_\_\_ цвета.
9. При выпадении функции одного из трех типов цветоощущающих компонентов формируется:
10. Оба глаза, не передвигаясь, охватывают по горизонтали поле зрения в:

11. Какого диаметра предпочтительнее выбирать объект при исследовании на периметре границ поля зрения на белый цвет?
12. Впервые описал «слепое пятно»:
13. Существуют следующие виды гемианопсий:
14. При исследовании светоощущения по таблице Кравкова-Пуркинье первым становится виден \_\_\_\_\_ квадрат:
15. Гемералопия наиболее часто наблюдается при заболеваниях:
16. Что такое бинокулярное зрение?
17. Какими способами можно выявить наличие бинокулярного зрения?
18. Каковы наиболее характерные признаки содружественного косоглазия?
19. Каковы характерные признаки паралитического косоглазия?

#### **Литературные источники:**

1. Егоров Е.А. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.
2. Офтальмология: учебник. В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н. Басинский и др. /Под ред. Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.
3. Офтальмология: Учебник / под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2013. – 640 с.
4. Рубан Э.Д. Глазные болезни: новейший справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 622 с.
5. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.
6. Аветисов С.Э., Кашенко Т.П., Шамшинова А.М. Зрительные функции и их коррекция у детей. – М.; Медицина, 2005. – 872 с.
7. Аветисов С.Э. Офтальмология: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 944 с.
8. Клиническая физиология органа зрения. Очерки (под ред. А.М. Шамшиновой). – М., 2006.– 956 с.
9. Короев О.А, Короев А.О. Методическое руководство по практической подготовке для студентов лечебного, медико-профилактического и педиатрического факультетов. Владикавказ, 2012. – 35 с. – +1 электрон. Опт. Диск.
10. Короев О.А., Короев А.О. Методические рекомендации по усвоению практических навыков по офтальмологии. 2015.
11. Синг А.Д. Ультразвуковая диагностика в офтальмологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2015. – 280 с.
12. Феррис Дж.Д. Хирургия косоглазия с DVD. – М.: Логосфера, 2014. – 232 с.

### **Лекция 3.**

**Тема:** Оптическая система глаза. Актуальные проблемы клинической рефракции. Коррекция аметропии (очковая, контактная, лазерная, хирургическая).

#### **План лекции:**

1. Оптическая система глаз.
2. Понятие о физической рефракции глаза.
3. Характеристика клинической рефракции.
4. Эмметропия.
5. Гиперметропия.
6. Миопия.
7. Астигматизм.
8. Аккомодация.
9. Анизометропия. Анизэйкония.
10. Коррекция аномалий рефракции.

**Текстовый материал лекции:** Учение о рефракции. Оптическая система глаз, ее составные части. Единица измерения рефракции – диоптрия. Понятие о физической рефракции глаза и возрастная динамика ее развития. Характеристика клинической рефракции и ее видов: эметропии, миопии, гиперметропии. Астигматизм. Анизометропия. Анизэйкония. Понятие о соразмерной и несоответствующей клинической рефракции (эметропия, аметропия, анизометропия). Статическая и динамическая рефракция. Эметропия. Гиперметропия (дальнозоркость). Миопия (близорукость). Ложная близорукость. Врожденная и прогрессирующая близорукость. Осложнения высокой близорукости. Коррекция близорукости. Астигматизм. Виды астигматизма. Особенности стекол, применяемых для коррекции астигматизма. Контактные линзы. Аккомодация. Механизм аккомодации. Конвергенция и ее роль в аккомодации. Изменение аккомодации, связанное с возрастом. Спазм и паралич аккомодации, их причины. Зрительное утомление (астенопия). Пресбиопия (возрастное зрение) и ее коррекция в зависимости от исходной клинической рефракции и возраста. Гигиена зрительной работы в детском и пожилом возрасте. Бифокальные очки.

**Контрольные вопросы для самоподготовки студентов:**

1. Фокусным расстоянием называется расстояние:
2. Клиническая рефракция зависит в основном от:
3. Слабая рефракция по отношению к данному размеру глаза носит название:
4. При некорригированной гиперметропии пациент может предъявлять жалобы на наличие:
5. Деформация склеры при осевой миопии связана с :
6. При близорукости высокой степени встречается:
7. Для предотвращения прогрессирования близорукости необходимо применять:
8. Сужение периферического зрения при близорукости объясняется:
9. Простой астигматизм характеризуется:
10. Коррекция астигматизма возможна:
11. Разная клиническая рефракция на разных глазах носит название:
12. Пресбиопия возникает вследствие:
13. Для коррекции пресбиопии используются:
14. Если фокус оптической системы совпадает с сетчаткой, то такой вид клинической рефракции носит название:
15. Для коррекции пресбиопии 60-ти летнему гиперметропу в 3,0 Д требуются очки в:

**Литературные источники:**

1. Егоров Е.А. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.
2. Офтальмология: учебник. В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н. Басинский и др. /Под ред. Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.
3. Офтальмология: Учебник / под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-МЕД. 2013. – 640 с.
4. Рубан Э.Д. Глазные болезни: новейший справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 622 с.
5. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.
6. Аветисов Э.С. Близорукость. – М.: Медицина, 2002. – 288 с.
7. Короев О.А, Короев А.О. Методическое руководство по практической подготовке для студентов лечебного, медико-профилактического и педиатрического факультетов. – Владикавказ: 2012. – 35 с. – +1 электрон. Опт. Диск.
8. Носенко И.А. Основы оптометрии: практикум. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. – 141 с.
9. Орлова Н.С., Осипов Г.И. Коррекция зрения. – М., 2006. – 226 с.
10. Стукалов С.Е. Клиника различных форм близорукости, лечение и профилактика. – М., 2007. – 128 с.

## Лекция 4.

**Тема:** Заболевания век, конъюнктивы, слезных органов и орбиты.

### План лекции:

1. Патология век.
2. Аномалии положения и формы века.
3. Воспалительные заболевания век.
4. Воспаление конъюнктивы (конъюнктивиты).
5. Патология слезопroduцирующего аппарата.
6. Патология слезоотводящего аппарата.
7. Воспалительные заболевания орбиты.
8. Эндокринная офтальмопатия.

**Текстовый материал лекции:** Веки. Частота заболеваний век, основные виды патологических процессов в веках и их связь с общим состоянием организма. Принципы лечения и исходы. Блефарит. Роль эндогенных и экзогенных факторов в развитии. Клиника и течение блефарита, осложнения, исходы. Принципы и продолжительность лечения. Демодекс, диагностика, лечение. Ячмень. Этиология, клиника, лечение, осложнения, исходы. Абсцесс век. Этиология, клиника, лечение, исходы. Халязион. Причины возникновения, клиника, дифференциальный диагноз с аденокарциномой мейбомиевых желез. Принципы лечения. Контагиозный моллюск. Клиника, причины, склонность к диссеминации, хирургическое лечение. Простой и опоясывающий герпес, вакцинные пустулы. Клиника, причины, лечение. Отек Квинке. Токсикодермия. Лекарственные дерматиты век. Причины и особенности возникновения. Клиника, течение, частота рецидивов, принципы лечения. Дифференциальная диагностика с отеками почечными, сердечными. Аномалии положения и формы века. Причины (врожденные и приобретенные). Птоз, осложнения птоза. Выворот века. Трихиаз. Лагофтальм. Анкилоблефарон. Колобома век. Эпикантус. Сроки и принципы комплексного лечения, симблефарон. Колобома век. Сроки и принципы лечения.

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. Средняя продолжительность различных воспалительных заболеваний соединительнотканной оболочки глаза. Принципы лечения. Микробные острые конъюнктивиты. Острый конъюнктивит, вызванный стафилококками, стрептококками. Клиника, течение, осложнения, лечение и профилактика. Эпидемический конъюнктивит (Коха-Уикса). Особенности клинического течения. Эпидемиология, сезонность, распространенность в регионах с жарким климатом. Особенности течения у детей раннего возраста. Лечение. Общественная и личная профилактика. Пневмококковый конъюнктивит. Клиника, течение. Особенности проявления у детей. Лечение и профилактика. Гонококковый конъюнктивит (новорожденных детей и взрослых). Пути заражения, особенности клинического течения, осложнения. Методы диагностики. Лечение и профилактика. Дифтерийный конъюнктивит. Пути заражения. Общее состояние организма. Клиника, течение, осложнения. Методы диагностики. Неотложная помощь. Лечение и профилактика. Вирусные конъюнктивиты. Частота у взрослых и детей. Основные виды возбудителей. Особенности течения вирусных конъюнктивитов. Аденовирусный конъюнктивит. Эпидемиология, контагиозность. Фарингоконъюнктивальная лихорадка. Три формы аденовирусного конъюнктивита. Дифференциальный диагноз с микробными конъюнктивитами, трахомой. Методы диагностики. Принципы лечения и профилактики. Аллергические конъюнктивиты. Причины возникновения, клиника, течение, принципы лечения. Наиболее частые формы. Хронический конъюнктивит. Этиологическое значение экзогенных и эндогенных факторов. Клиника, течение, методы лечения и профилактики. Хронический конъюнктивит как профессиональное заболевание. Трахома. Социальное значение трахомы. Распространенность трахомы в мире. Международная классификация ВОЗ. Этиология и эпидемиология трахомы. Клиническое течение трахомы в четырех стадиях, формы трахомы. Трахома роговицы, виды трахоматозного паннуса. Осложнения трахомы. Особенности течения трахомы у детей. Диагноз клинический, лабораторный. Дифференциальный диагноз трахомы с паратрахомой и

аденовирусными кератоконъюнктивитами и др. Диспансерный метод лечения трахомы. Комплексное медикаментозно-механическое (экспрессия) и хирургическое лечение. Принципы медикаментозной терапии: антибиотики широкого спектра действия, сульфаниламиды, препараты пролонгированного действия, кортикостероиды. Общая, местная, комбинированная терапия. Критерии излеченности, порядок снятия с учета. Патология слезопroduцирующего аппарата. Врожденные аномалии слезной железы. Клиника, принципы лечения. Дакриоаденит. Этиология, клиника, методы диагностики, течение, осложнения. Принципы лечения. Синдром Сьегрена. Клиника. Одновременное поражение слюнных, бронхиальных желез, желудочно-кишечного тракта, суставов. Методы диагностики. Методы терапии. Роль врача общего профиля в своевременной диагностике и комплексном лечении синдрома Сьегрена. Патология слезоотводящего аппарата. Врожденные и приобретенные изменения слезоотводящих путей. Отсутствие или дислокация слезных точек; сужение или облитерация слезных канальцев; дивертикулы слезного мешка; стеноз слезоносного канала. Методы диагностики, принципы и сроки оперативного лечения. Дакриоциститы. Дакриоцистит новорожденных. Клинические признаки, причины и время появления. Методы диагностики и лечения, возможные осложнения. Дакриоцистит хронический. Клиника, причины, течение, осложнения. Методы оперативного лечения. Профилактика. Дакриоцистит острый (флегмона слезного мешка). Клиника, течение, исходы. Принципы лечения и профилактики. Острые воспалительные заболевания орбиты. Флегмона, или целлюлит орбиты. Субпериостальный абсцесс. Хронические воспалительные заболевания орбиты. Псевдотумор. Саркоидоз. Гранулематоз Вегенера. Эндокринная офтальмопатия. Тиреотоксический экзофтальм. Отечный экзофтальм. Эндокринная миопатия. Паразитарные заболевания глазницы. Эхинококкоз орбиты. Аскаридоз глазницы. Филяриатоз орбиты.

#### **Контрольные вопросы для самоподготовки студентов:**

1. Врожденное укорочение глазной щели в горизонтальном меридиане носит название:
2. При врожденном птозе оперативное лечение в основном проводят с \_\_\_\_\_ возраста:
3. Палочкой Моракса-Аксенфельда вызывается \_\_\_\_\_ блефарит:
4. Острое гнойное воспаление волосяного фолликула или сальной железы века носит название:
5. Основные симптомы, характерные для выворота век:
6. Проявления врожденных аномалий слезной железы возможны в виде:
7. При лечении дакриоаденита обоснованно назначение:
8. Болезнь Микулича – это:
9. Врожденной аномалией слезоотводящих путей не является:
10. Причиной дакриоцистита чаще всего является:
11. Назовите виды инъекции глазного яблока:
12. Острый эпидемический конъюнктивит вызывается:
13. Для профилактики гонобленнореи новорожденных в настоящее время применяют инстилляций:
14. Назовите наиболее характерные признаки аденовирусного конъюнктивита:
15. Сращение конъюнктивы век с конъюнктивой глазного яблока называется:
16. Каковы основные симптомы заболеваний глазницы?
17. Каковы клинические признаки флегмоны глазницы?
18. Какие изменения глазницы встречаются при эндокринных заболеваниях?

#### **Литературные источники:**

1. Офтальмология: учебник /под ред. Е.А Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.
2. Офтальмология: учебник /под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 640 с.
3. Сомов Е.Е. Офтальмология. Учебник для студентов медицинских вузов. – СПб., 2008 – 376 с.
4. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.
5. Учебник. Глазные болезни / под ред. А.П. Нестерова и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.

6. Кански Д.К. Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер. с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. –Wroclaw: Elsevier Urban&Partner, 2009. – 944 с.
7. Справочник по офтальмологии / пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 576 с.
8. Офтальмология. Национальное руководство + CD / под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 944 с.
9. Егоров Е.А., Ставицкая Т.В., Тутаяева Е.С. Офтальмологические проявления общих заболеваний: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 592 с.
10. Неотложная офтальмология: учебное пособие / под ред. Е.А. Егорова. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 184 с.
11. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии / под ред. Е.А. Егорова. – 2-е изд. – М.: Литтерра, 2011. – 1072 с.

## Лекция 5.

**Тема:** Заболевания роговицы и сосудистой оболочки глаза.

### План лекции:

1. Врожденные аномалии развития роговицы.
2. Воспаления роговицы (кератиты).
3. Исходы заболеваний роговицы и их лечение.
4. Врожденные аномалии развития сосудистой оболочки глаза.
5. Классификация увеитов.
6. Воспаление сосудистого тракта (увеиты).
7. Тяжелые исходы заболеваний сосудистой оболочки как причина слабовидения и слепоты.
8. Дистрофические заболевания радужки и цилиарного тела.

**Текстовый материал лекции:** Врожденные аномалии развития роговицы. Микро- и макрокорнеа, кератоконус и кератоглобус. Зрительные функции при аномалиях развития. Хирургическое лечение. Возможности контактной коррекции. Исходы. Воспаления роговицы. Классификация кератитов по этиологии, тяжести и локализации процесса. Наиболее часто встречающиеся кератиты у детей и взрослых. Методы диагностики. Основные субъективные и объективные признаки кератита. Средняя продолжительность течения различных кератитов. Принципы лечения. Исходы. Поверхностный краевой кератит. Осложнения острого конъюнктивита. Факторы, способствующие возникновению, клиника, течение, лечение, исходы, профилактика. Язва роговицы (ползучая язва роговицы). Этиология, клиника, стадии, течение, лечение, исходы, осложнения. Физиотерапевтические методы лечения. Герпетические кератиты. Частота заболевания у взрослых и детей. Свойства возбудителей герпетических кератитов, пути попадания в организм; факторы, способствующие активизации вируса герпеса в организме взрослых и детей. Общая симптоматика герпетических кератитов. Особенности клиники и течения первичного и постпервичного герпетического кератита. Поверхностные формы герпетического кератита: везикулезный, древовидный. Метагерпетический кератит. Глубокие формы герпетического кератита. Закономерное вовлечение в патологический процесс радужки, цилиарного тела, зрительного нерва. Кератит, вызванный вирусом опоясывающего лишая. Клиника поражения кожи век, лица, головы, глаза. Выраженность болевого синдрома при этом заболевании, поражение тройничного нерва, изменение общего состояния организма. Методы диагностики герпетических кератитов: клинические, лабораторные – цитология соскоба с конъюнктивы, метод флюоресцирующих антител – МФА, очаговая проба с герпетической вакциной. Дифференциальный диагноз. Специфические и неспецифические противовирусные средства, иммунотерапия, физические методы, хирургическое лечение. Профилактика. Возможности противорецидивной терапии герпетических кератитов. Туберкулезно-аллергический кератит. Клиника диффузной, очаговой, склерозирующей форм. Лабораторная диагностика. Принципы и продолжительность местного и общего лечения. Санаторно-курортное лечение. Исходы. Сифилитический (глубокий) и туберкулезный (гематогенный) кератит. Клиника.

Дифференциальный диагноз между глубоким туберкулезным и сифилитическим кератитом. Комплексное общее и местное лечение. Исходы. Значение профессиональных вредностей в возникновении, течении и рецидивировании кератитов. Роль профотбора, систематических профосмотров в предупреждении заболеваний роговицы. Исходы воспалений роговицы. Пятно, облачко, бельмо простое и осложненное и другие виды помутнений и изменений, формы. Неправильный астигматизм. Принципы лечения. Виды кератопластики. Контактные линзы. Кератопротезирование. Эксимер-лазеры.

Частота заболеваний сосудистого тракта среди общей глазной патологии. Тяжелые исходы заболеваний сосудистой оболочки как причина слабости зрения и слепоты. Структура заболеваний сосудистого тракта (воспалительные, дистрофические процессы, новообразования, врожденные аномалии). Воспаление сосудистого тракта. Наиболее частые причины возникновения увеитов у лиц разного возраста. Классификация увеитов по течению, локализации, клинико-морфологической картине, этиологии, иммунологии. Основные морфологические, функциональные признаки и механизмы развития передних увеитов; задних увеитов; панuveитов. Дифференциальный диагноз заболеваний сосудистой оболочки в зависимости от их этиологии по клинической, лабораторной, рентгенологической, электрофизиологической и иммунологической картине. Организация, принципы, методы общего и местного лечения передних и задних увеитов в зависимости от этиологии и характера процесса. Исходы. Профилактика. Дистрофические заболевания радужки и цилиарного тела. Частота заболевания. Причины возникновения. Формы. Дифференциальный диагноз с передними увеитами. Клиника, течение, принципы лечения. Врожденные аномалии развития. Остаточная зрачковая мембрана, поликория, корэктопия, колобомы, аниридия. Клиника, диагностика, состояние зрительных функций при них. Возможности лечения.

#### **Контрольные вопросы для самоподготовки студентов:**

1. Наличие увеличенной в диаметре роговицы может служить признаком наличия:
2. Роговичный синдром составляют:
3. Васкуляризацией роговицы называют:
4. К экзогенным кератитам относят:
5. Эрозия роговицы – это дефект:
6. Назовите симптом, характерный для угрожающего прободения роговицы:
7. Желто-серые помутнения, локализующиеся в глубоких слоях роговицы наиболее характерны для:
8. Какие препараты следует применять при герпетических кератитах?
9. К врожденным аномалиям радужной оболочки относятся:
10. Для клиники иридоциклита характерно:
11. Сужение зрачка у больного иридоциклитом можно объяснить:
12. При расширении зрачка в случае иридоциклита, он может иметь неправильную форму вследствие:
13. Сращение зрачка при иридоциклите приводит к:
14. В качестве первой помощи при остром иридоциклите используют инстилляцию:
15. Почему чаще используется термин хориоретинит, нежели хориоидит?
16. Каковы возможные исходы хориоидитов?

#### **Литературные источники:**

1. Офтальмология: учебник /под ред. Е.А Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.
2. Офтальмология: учебник /под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 640 с.
3. Сомов Е.Е. Офтальмология. Учебник для студентов медицинских вузов. – СПб., 2008 – 376 с.
4. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.
5. Учебник. Глазные болезни / под ред. А.П. Нестерова и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.
6. Кански Д.К. Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер. с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. –Wroclaw: Elsevier Urban & Partner, 2009. – 944 с.

7. Справочник по офтальмологии / пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 576 с.
8. Офтальмология. Национальное руководство + CD / под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 944 с.
9. Егоров Е.А., Ставицкая Т.В., Тутаева Е.С. Офтальмологические проявления общих заболеваний: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 592 с.
10. Неотложная офтальмология: учебное пособие / под ред. Е.А. Егорова. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 184 с.
11. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии / под ред. Е.А. Егорова. – 2-е изд. – М.: Литтерра, 2011. – 1072 с.
12. Планы ведения больных. Офтальмология / под ред. О.Ю. Атькова, Е.С. Леоновой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 588 с.
13. Кацнельсон Л.А., Балишанская Т.И., Лысенко В.С., Лев А.К. Клинический атлас патологии глазного дна. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 120 с.

## Лекция 6.

**Тема:** Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Глазные проявления важнейших частых общих заболеваний лиц разного возраста, лучевых поражений.

### План лекции:

1. Классификация заболеваний сетчатки.
2. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей.
3. Тромбоз центральной вены сетчатки и ее ветвей.
4. Изменения сетчатки при общих заболеваниях.
5. Изменения сетчатки при токсикозах, беременности.
6. Воспалительные заболевания сетчатки.
7. Дистрофии сетчатки.
8. Отслойка сетчатки.
9. Неврит зрительного нерва.
10. Застойный диск зрительного нерва.
11. Атрофия зрительного нерва.

**Текстовый материал лекции:** 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. Этиологическое значение ревматических поражений сердца, атеросклероза, облитерирующего эндартериита, сепсиса, воздушной и жировой эмболии при диагностических исследованиях, пневмотораксе, переломе костей. 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. Осложнения. Методы лечения (принципы антикоагулянтной терапии, аргонлазеркоагуляция). Исходы. 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 заболеваниях почек. Клиника, осложнения, исходы, значение глазной симптоматики для оценки эффективности лечения и прогноза основного заболевания. Изменения сетчатки при коллагенозах. Офтальмоскопическая картина, динамика зрительных функций, лечение и исходы. Изменения сетчатки при заболеваниях крови и кроветворной системы. Клиника, осложнения, исходы, значение глазной симптоматики для оценки эффективности лечения и прогноза основного заболевания. Изменения сетчатки при

диабете. Клиническая картина различных стадий изменений глазного дна при сахарном диабете, осложнения, исходы. Принципы современного лечения диабетических ретинопатий. Изменения сетчатки при токсикозах, беременности. Клиника, осложнения, исходы. Значение исследования глазного дна для определения тактики ведения женщины во время беременности и в родах акушером-гинекологом. Изменения сетчатки при инфекционных, вирусных, паразитарных заболеваниях и сепсисе. Клиника, лечение, исходы изменений сетчатки при гриппе, малярии, риккетсиозах, токсоплазмозе. Этиология, клиника, осложнения метастатического ретинита. Лечение. Исходы. Изменения сетчатки как осложнения общей лекарственной терапии. Побочное фармакологическое действие ганглиоблокаторов, препаратов спорыньи, как причина острой окклюзии центральной артерии сетчатки. Токсическое действие препаратов раувольфии, йода, сульфаниламидов, фенилбутазона, как причина кровоизлияний в сетчатку, и противомаларийных препаратов, производных аминазина, как причина дистрофий сетчатки. Перифлебит сетчатки (болезнь Илза). Роль туберкулеза, токсоплазмоза, аллергии в развитии заболевания. Клиника, лечение, осложнения, прогноз. Наружный экссудативный ретинит (болезнь Коатса). Клиника, дифференциальная диагностика с ретинобластомой. Лечение, прогноз. Ретинопатия недоношенных новорожденных. Ретролентальная фиброплазия. Роль неадекватного содержания кислорода в воздухе кювезов для недоношенных детей в возникновении данной патологии. Клиника в зависимости от сроков и стадии проявления заболевания, веса. Дифференциальная диагностика с ретинобластомой и болезнью Коатса. Лечение. Прогноз. Роль микропедиатра в профилактике болезни. Пигментная дистрофия сетчатки. Сроки проявления заболевания, офтальмоскопическая картина, динамика падения зрительных функций. Методы диагностики и лечения. Прогноз. Дистрофии сетчатки в области желтого пятна. Роль наследственного фактора, время проявления заболевания у детей и у взрослых. 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.

Наиболее часто встречающиеся заболевания зрительного нерва у детей и у взрослых. 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. Табачная амблиопия: клиника, лечение, прогноз. Псевдоневрит, псевдозастой. Дифференциальный диагноз.

#### **Контрольные вопросы для самоподготовки студентов:**

1. Жалобами больного при заболеваниях сетчатки могут быть:
2. Возникновение симптома «вишневой косточки» при острой непроходимости центральной артерии сетчатки объясняется:
3. При тромбозе центральной вены сетчатки на глазном дне наблюдается:
4. Для болезни Гипшеля-Ландау характерно:
5. Наследственными заболеваниями сетчатки являются:
6. Различают \_\_\_ формы симптома Салюса.
7. Гипертоническая ретинопатия является \_\_\_\_\_ стадией гипертонических изменений глазного дна.
8. Наличие микроаневризм на концевых венулах и восковидных экссудатов в сетчатке говорят в пользу:
9. Развитие тракций сетчатки при диабетической ретинопатии чревато:
10. При анемии в сетчатке наблюдаются:
11. Кровоизлияниями под конъюнктиву и в сетчатку сопровождается \_\_\_ авитаминоз:
12. К каким заболеваниям глаз могут приводить заболевания уха?

13. Врожденная аномалия зрительного нерва, которая выглядит как опухолевидное образование на месте диска зрительного нерва носит название:
14. Какие виды ишемической оптикопатии различают?
15. О какой патологии зрительного нерва говорят «больной ничего не видит, и доктор ничего не видит»?

**Литературные источники:**

1. Офтальмология: учебник /под ред. Е.А Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.
2. Офтальмология: учебник /под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 640 с.
3. Сомов Е.Е. Офтальмология. Учебник для студентов медицинских вузов. – СПб., 2008 – 376 с.
4. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.
5. Учебник. Глазные болезни / под ред. А.П. Нестерова и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.
6. Кански Д.К. Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер. с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. –Wroclaw: Elsevier Urban&Partner, 2009. – 944 с.
7. Справочник по офтальмологии / пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 576 с.
8. Офтальмология. Национальное руководство + CD / под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 944 с.
9. Егоров Е.А., Ставицкая Т.В., Тутаева Е.С. Офтальмологические проявления общих заболеваний: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 592 с.
10. Неотложная офтальмология: учебное пособие / под ред. Е.А. Егорова. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 184 с.
11. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии / под ред. Е.А. Егорова. – 2-е изд. – М.: Литтерра, 2011. – 1072 с.
12. Планы ведения больных. Офтальмология /под ред. О.Ю. Атькова, Е.С. Леоновой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 588 с.
13. Кацнельсон Л.А., Балишанская Т.И., Лысенко В.С., Лев А.К. Клинический атлас патологии глазного дна. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 120 с.

## Лекция 7.

**Тема:** Заболевания хрусталика.

**План лекции:**

1. Виды и частота патологии хрусталика.
2. Аномалии развития хрусталика.
3. Врожденные катаракты.
4. Возрастные (старческие) катаракты.
5. Афакия, признаки и принципы коррекции афакии.
6. Вторичные катаракты.
7. Последовательные катаракты.

**Текстовый материал лекции:** Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики, современные принципы лечения. Удельный вес в структуре слобовидения и слепоты. Аномалии развития хрусталика. Изменения при болезни Марфана, Маркезани и других синдромах. Методы и сроки лечения. Исходы. Афакия, лентиконус, лентиглобус, колобома. Врожденные катаракты. Частота и причины возникновения. Классификация катаракт у детей. Простые, осложненные, с сопутствующими изменениями. Наиболее распространенные врожденные катаракты. Показания к раннему мидриазу и засветам и к оперативному лечению в первое полугодие в зависимости от величины катаракты, ее локализации, остроты зрения. Принципы операций. Профилактика недоразвития макулы, обскурационной амблиопии.

Коррекции афакии. Особенности «фракционной» коррекции афакии. Контактные линзы, интраокулярные линзы. Возрастные (старческие) катаракты. Клиника. Стадии развития катаракт. Консервативное лечение в начальных стадиях. Показания к операции. Методы экстракции катаракт. Криоэкстракция. Факоэмульсификация. Афакия, признаки и принципы коррекции афакии. Коррекция односторонней афакии. Интраокулярная коррекция и виды интраокулярных линз. Контактные линзы. Вторичные катаракты. Причины возникновения, клиника, лечение. Регенерационная способность хрусталика. Клетки Адамюка-Эльшнига. Показания, сроки и методы операций. Исходы. Последовательные катаракты. Возникновение катаракт на почве общих инфекций, общих заболеваний, при глазных процессах, в результате отравления ртутью, нитратами, белкового голодания, ионизирующего излучения, воздействия инфракрасных лучей, повреждений и др. Клиническая картина этих видов катаракт. Лечение катаракт в зависимости от этиологии процесса и степени помутнения хрусталика.

#### **Контрольные вопросы для самоподготовки студентов:**

1. Врожденными дефектами хрусталика считают:
2. Объясните, почему микросферофакия часто сопровождается подвывихом и вывихом хрусталика?
3. При катаракте происходит следующее перераспределение белков в хрусталике:
4. Для консервативного лечения при начинающейся катаракте можно применять:
5. При незрелой катаракте возможны следующие осложнения:
6. Опишите клинику перезрелой катаракты:
7. Вторичной называют катаракту, возникшую в результате:
8. Основным глазным проявлением синдрома Марфана является:
9. Начинающаяся возрастная катаракта при объективном исследовании характеризуется:
10. Удаление хрусталика с помощью ультразвука называется:
11. Назовите основные признаки афакии:
12. Объясните невозможность очковой коррекции односторонней афакии:
13. Какой из видов фиксации интраокулярной линзы является в настоящее время оптимальным:
14. Назовите несколько видов профессиональных катаракт:
15. Назовите несколько видов осложненных катаракт:

#### **Литературные источники:**

1. Офтальмология: учебник /под ред. Е.А Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.
2. Офтальмология: учебник /под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 640 с.
3. Сомов Е.Е. Офтальмология. Учебник для студентов медицинских вузов. – СПб., 2008 – 376 с.
4. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.
5. Учебник. Глазные болезни / под ред. А.П. Нестерова и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.
6. Кански Д.К. Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер. с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. –Wroclaw: Elsevier Urban&Partner, 2009. – 944 с.
7. Справочник по офтальмологии / пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 576 с.
8. Офтальмология. Национальное руководство + CD / под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 944 с.
9. Егоров Е.А., Ставицкая Т.В., Тугаева Е.С. Офтальмологические проявления общих заболеваний: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 592 с.
10. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии / под ред. Е.А. Егорова. – 2-е изд. – М.: Литтерра, 2011. – 1072 с.
11. Планы ведения больных. Офтальмология /под ред. О.Ю. Атькова, Е.С. Леоновой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 588 с.

## Лекция 8.

**Тема:** Глаукомы.

### **План лекции:**

1. Определение глаукомы.
2. Виды глаукомы у взрослых и у детей.
3. Врожденные глаукомы.
4. Первичные глаукомы. Классификация.
5. Принципы лечения глаукомы.
6. Острый приступ глаукомы.
7. Вторичные глаукомы.

**Текстовый материал лекции:** 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. Влияние различных патологических состояний беременных на возникновение эмбрионального недоразвития угла передней камеры глаза. Роль наследственности. Системные заболевания, сочетающиеся с врожденной глаукомой. Наиболее ранние признаки болезни. Роль акушера, неонатолога, участкового педиатра в раннем выявлении врожденной глаукомы. Классификация врожденной глаукомы. Дифференциальная диагностика врожденной глаукомы с мегалокорнея, конъюнктивитом, паренхиматозным кератитом, вторичной глаукомой при ретинобластоме, болезни Коатса. Принципы, сроки и методы неотложного хирургического лечения врожденной глаукомы. Исходы. Прогноз. Первичные глаукомы. Современные взгляды на этиологию. Факторы, предрасполагающие к развитию глаукомы. Наследственные факторы при глаукоме. Классификация. Клиническое течение «открытоугольной и закрытоугольной глаукомы». Методы диагностики: гониоскопия, топография, периметрия, офтальмоскопия. Субъективные и объективные симптомы в зависимости от стадии заболевания. Ранняя диагностика глаукомы. Принципы консервативного лечения глаукомы. Гипотензивные препараты: холиномиметики, антихолинэстеразные, адреномиметики, бетаадреноблокаторы, 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. Использование физических факторов в лечении глаукомы. 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.

### **Контрольные вопросы для самоподготовки студентов:**

1. Истинное внутриглазное давление имеет нормальный уровень равный:
2. Секреция внутриглазной жидкости осуществляется:
3. Первичная глаукома имеет следующие формы:
4. Первичная глаукома имеет стадии развития:
5. Какие препараты применяются для гипотензивной терапии глаукомы?
6. Какие симптомы характерны для острого приступа закрытоугольной глаукомы?
7. Вторичными приобретенными глаукомами являются:
8. Пути оттока внутриглазной жидкости из глаза являются:
9. Дренажная система глаза представлена:
10. При первичной закрытоугольной глаукоме угол передней камеры блокируется:
11. Для осмотра угла передней камеры глаза необходимо применить:
12. Какое состояние поля зрения характеризует третью стадию глаукомы?
13. Тонметрическое внутриглазное давление имеет нормальный уровень равный:
14. По какому показателю, в основном, оценивается стабилизация глаукомного процесса?
15. Назовите основные виды гипотензивного лечения глаукомы:

### **Литературные источники:**

1. Офтальмология: учебник /под ред. Е.А Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.
2. Офтальмология: учебник /под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 640 с.
3. Сомов Е.Е. Офтальмология. Учебник для студентов медицинских вузов. – СПб., 2008 – 376 с.
4. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.
5. Учебник. Глазные болезни / под ред. А.П. Нестерова и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.
6. Кански Д.К. Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер. с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. –Wroclaw: Elsevier Urban&Partner, 2009. – 944 с.
7. Справочник по офтальмологии / пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 576 с.
8. Офтальмология. Национальное руководство + CD / под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 944 с.
9. Егоров Е.А., Ставицкая Т.В., Тутаяева Е.С. Офтальмологические проявления общих заболеваний: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 592 с.
10. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии / под ред. Е.А. Егорова. – 2-е изд. – М.: Литтерра, 2011. – 1072 с.
11. Планы ведения больных. Офтальмология /под ред. О.Ю. Атькова, Е.С. Леоновой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 588 с.
12. Кацнельсон Л.А., Балишанская Т.И., Лысенко В.С., Лев А.К. Клинический атлас патологии глазного дна. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 120 с.

## **Лекция 9.**

**Тема:** Новообразования органа зрения.

### **План лекции:**

1. Распространенность и наиболее частые локализации глазных опухолей в разном возрасте.
2. Экстраокулярные опухоли.
3. Новообразования глазного яблока.
4. Методы диагностики опухолей.
5. Принципы и методы лечения новообразований.

**Текстовый материал лекции:** 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 офтальмологической, лабораторной, рентгенологической, инструментально-аппаратной, ультразвуковой, а также люминесцентной и другой диагностики. Опухоли век. Опухоли орбиты. Опухоли слезной железы. Опухоли конъюнктивы и роговицы. Внутриглазные опухоли. Хирургические, лучевые, химиотерапевтические и комбинированные методы лечения. Криотерапия, фото, лазеркоагуляция. Исходы. Прогноз для глаза и жизни. Значение ранней диагностики.

### **Контрольные вопросы для самоподготовки студентов:**

1. Злокачественными опухолями сосудистой оболочки являются:
2. В развитии ретинобластомы выделяют \_\_\_ стадии:
3. Опишите клинику кожного рога века:
4. Назовите злокачественные новообразования век:
5. При каких опухолях противопоказана криодеструкция новообразования?
6. Назовите доброкачественные новообразования конъюнктивы:

7. Доброкачественной или злокачественной опухолью радужки является пигментная лейомиома?
8. Назовите осложнения, характерные для меланомы радужки:
9. Назовите доброкачественные опухоли орбиты:
10. Какие опухоли слезной железы Вы можете назвать?

**Литературные источники:**

1. Офтальмология: учебник /под ред. Е.А Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.
2. Офтальмология: учебник /под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 640 с.
3. Сомов Е.Е. Офтальмология. Учебник для студентов медицинских вузов. – СПб., 2008 – 376 с.
4. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.
5. Учебник. Глазные болезни / под ред. А.П. Нестерова и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.
6. Кански Д.К. Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер. с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. –Wroclaw: Elsevier Urban&Partner, 2009. – 944 с.
7. Справочник по офтальмологии / пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 576 с.
8. Офтальмология. Национальное руководство + CD / под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 944 с.
9. Егоров Е.А., Ставицкая Т.В., Тутаева Е.С. Офтальмологические проявления общих заболеваний: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 592 с.
10. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии / под ред. Е.А. Егорова. – 2-е изд. – М.: Литтерра, 2011. – 1072 с.
11. Планы ведения больных. Офтальмология /под ред. О.Ю. Атькова, Е.С. Леоновой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 588 с.
12. Кацнельсон Л.А., Балишанская Т.И., Лысенко В.С., Лев А.К. Клинический атлас патологии глазного дна. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 120 с.

**Лекция 10.**

**Тема:** Повреждения органа зрения.

**План лекции:**

1. Классификация повреждений органа зрения.
2. Методы диагностики травм глаза.
3. Тупые повреждения глазного яблока.
4. Классификация ранений глазного яблока.
5. Проникающие ранения глаз.
6. Металлоз глаза.
7. Осложнения проникающих ранений глаз.
8. Повреждения орбиты.
9. Ожоги органа зрения.

**Текстовый материал лекции:** 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. Тупые повреждения глазного яблока. Частота и особенности клиники, течения и исходов у лиц разного возраста. Классификация по степени тяжести. Сотрясения и ушибы. Механизм повреждения. Клиника тупых травм со стороны роговицы, передней камеры, хрусталика, сосудистого тракта, стекловидного тела, сетчатки и зрительного нерва. Принципы лечения. Исходы тупых травм в зависимости от тяжести поражения. Ранения век, конъюнктивы, слезных органов. Первая помощь при них. Ранения глаза.

Классификация ранений глаза: непроникающие, проникающие, сквозные. Проникающие ранения глаз простые, сложные, с осложнениями. Достоверные и сомнительные признаки проникающих ранений глазного яблока. Первая помощь. Первая хирургическая обработка. Особенности симптомокомплекса роговичного и склерального ранений. Особенности течения проникающих ранений глазного яблока при наличии инородного тела в нем. Методы определения и локализации инородных тел. Металлоз и сроки его появления. Клиника металлоза, причины слепоты при металлозах. Принципы удаления магнитных и амагнитных инородных тел, магнитные пробы. Значение при этом возрастных особенностей размеров глаза по данным эхобиометрии. Осложнения проникающих ранений: травматический негнойный иридоциклит, гнойный иридоциклит, эндофтальмит, панофтальмит. Симпатическая офтальмия. Клиника. Течение. Частота и сроки возникновения. Этиология. Общее и местное лечение. Прогноз болезни. Профилактические мероприятия. Показания к удалению раненого глаза и сроки операции – энуклеации. Повреждения орбиты. Частота и возможные причины. Диагностика, симптомы переломов костей и повреждений содержимого орбиты: мышц, сосудов, нервов, теноновой капсулы, слезной железы. Причины экзофтальма и эндофтальма при повреждениях в области орбиты. 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. Частота проникающих ранений, тяжелые осложнения и исходы. Меры профилактики и борьбы за снижение детского глазного травматизма. Боевые повреждения органа зрения: частота множественных осколочных ранений, сочетание с ожогами, высокий процент проникающих ранений и контузий глаза, комбинированных повреждений орбиты с ранениями черепа и мозга и др. Производственный травматизм органа зрения, микротравматизм, причины, клиника, профилактика. 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. Лечение ожогов: консервативное и хирургическое. Лучевые повреждения органа зрения. Воздействие на орган зрения лучей различной длины; ультрафиолетовое излучение; ослепление; инфракрасное излучение.

#### **Контрольные вопросы для самоподготовки студентов:**

1. Возникновение подкожной эмфиземы век после травмы чаще всего свидетельствует о:
2. Колотые ранения мягких тканей глаза могут вызывать:
3. При хирургической обработке разрывов век самым важным является:
4. Травматический отрыв радужной оболочки у корня называется:
5. Осложнениями проникающих ранений глаз могут быть:
6. Ожог, который сопровождается образованием пузырей, ишемией конъюнктивы и эрозией роговицы является ожогом \_\_\_ степени:
7. При поражении глаз отравляющими веществами раздражающего действия в качестве первой помощи необходимо:
8. Разрыв века у медиальной спайки сложен вследствие:
9. Основными симптомами перелома глазницы являются:
10. Кровоизлияние в переднюю камеру глаза называется:
11. Чем характеризуется берлиновское помутнение сетчатки?
12. Назовите абсолютные признаки проникающего ранения глаза:
13. Какими способами можно определить наличие и локализацию внутриглазного инородного тела?
14. Опишите первую помощь при проникающем ранении глаз:
15. Что такое электросветофтальмия?

#### **Литературные источники:**

1. Офтальмология: учебник /под ред. Е.А Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.

2. Офтальмология: учебник /под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 640 с.
3. Сомов Е.Е. Офтальмология. Учебник для студентов медицинских вузов. – СПб., 2008 – 376 с.
4. Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.
5. Учебник. Глазные болезни / под ред. А.П. Нестерова и др. – М.: «Лидер М», 2008. – 316 с.
6. Кански Д.К. Клиническая офтальмология: систематизированный подход /пер. с англ. Под ред. В.П. Еричева. – 2-е изд. –Wroclaw: Elsevier Urban&Partner, 2009. – 944 с.
7. Справочник по офтальмологии / пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 576 с.
8. Офтальмология. Национальное руководство + CD / под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 944 с.
9. Егоров Е.А., Ставицкая Т.В., Тутаева Е.С. Офтальмологические проявления общих заболеваний: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 592 с.
10. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии / под ред. Е.А. Егорова. – 2-е изд. – М.: Литтерра, 2011. – 1072 с.
11. Планы ведения больных. Офтальмология /под ред. О.Ю. Атькова, Е.С. Леоновой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 588 с.
12. Кацнельсон Л.А., Балишанская Т.И., Лысенко В.С., Лев А.К. Клинический атлас патологии глазного дна. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 120 с.
13. Травмы глаза / под общ. Ред. Р.А. Гундоровой, В.В. Нероева, В.В. Кашникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 560 с.