



**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

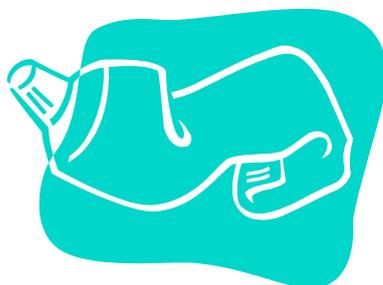
**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**ДЛЯ СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

**К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

**ПО ОФТАЛЬМОЛОГИИ**



**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
практических занятий по офтальмологии для студентов 4 курса  
стоматологического факультета  
(7 семестр, 30 часов)

- 1 занятие. Клиническая анатомия органа зрения. Аномалии. Связь патологии глаза со стоматологическими нарушениями.
- 2 занятие. Методы исследования глаза и его придатков. Порядок обследования глазного больного. Выполнение глазных диагностических и лечебных манипуляций. Зрительные функции органа зрения соответственно возрасту.
- 3 занятие. Заболевания век, конъюнктивы, слезных органов и роговой оболочки.
- 4 занятие. Патология сосудистого тракта и хрусталика. Глаукомы.
- 5 занятие. Заболевания и новообразования орбиты. Повреждения органа зрения.
- 6 занятие. Модульное занятие. Доклады в рамках УИРС. Проверка практических навыков. Тестирование теоретических знаний.



**СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ  
АКАДЕМИЯ**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

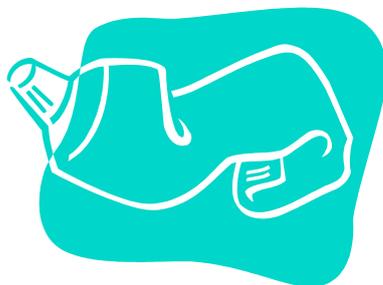
**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ДЛЯ СТУДЕНТОВ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

Практическое занятие №1

**Тема:** Клиническая анатомия органа зрения. Аномалии. Связь патологии глаза со стоматологическими нарушениями.



**Владикавказ 2021**

## ЗАНЯТИЕ 1.

1. **ТЕМА:** Клиническая анатомия органа зрения. Аномалии. Связь патологии глаза со стоматологическими нарушениями.
2. **ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** изучить анатомо-физиологические особенности органа зрения и их связь со стоматологическими нарушениями.

### 3. ЦЕЛЕВЫЕ ЗАДАЧИ:

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• эмбриогенез глаза;</li><li>• анатомо-оптические характеристики органа зрения ребенка и взрослого;</li><li>• строение защитного аппарата глаза;</li><li>• строение роговицы и склеры;</li><li>• строение сосудистой оболочки;</li><li>• основные функции сетчатки;</li><li>• строение оптического аппарата глаза;</li><li>• функции и иннервацию глазодвигательных мышц.</li></ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u></p> <p><i>а) учебная литература</i></p> <p><u>Егоров Е.А.</u> Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.</p> <p>Офтальмология: учебник. <u>В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н.Басинский и др.</u> / Под ред.Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.</p> <p>Офтальмология: Учебник / под ред. <u>Е.И. Сидоренко.</u> – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-МЕД. 2013. – 640 с.</p> <p><u>Рубан Э.Д.</u> Глазные болезни: новейший справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 622 с.</p> <p><u>Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.</u> Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.</p> <p><i>б) дополнительная</i></p> <p><u>Каган И.И.</u> Функциональная и клиническая анатомия органа зрения: руководство для офтальмологов и офтальмохирургов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 208 с.</p> <p><u>Короев О.А.</u> Офтальмология: придаточные образования глаза. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007.</p> <p><u>Короев О.А., Короев А.О.</u> Анатомо-гистологические особенности, функции и методы исследования фиброзной капсулы глаза. – Владикавказ, 2011.</p> <p>Офтальмология: национальное руководство. / Ред. <u>С.Э. Аветисов</u> – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.</p> <p><u>Сомов Е.Е.</u> Клиническая анатомия органа зрения человека. – 4-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 136 с.</p>
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• найти на учебных таблицах придаточные образования глаза;</li><li>• найти на таблице и на муляже черепа кости, составляющие глазницу;</li><li>• найти и определить на учебных таблицах и муляже оболочки глаза;</li></ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• найти и определить на таблицах и муляже содержимое глазного яблока;</li> <li>• указать на таблицах ход зрительных путей;</li> <li>• найти на таблице глазодвигательные мышцы.</li> </ul>	
---	--

**4. ВОПРОСЫ, ИЗУЧЕННЫЕ РАНЕЕ:**

Анатомия глаза и его придатков – Кафедра нормальной анатомии.  
Морфологическое строение структур глаза – Кафедра гистологии.

**5. ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ:**

Этапы занятия	Техническое оснащение		Место проведения
	Оборудование	Учебные пособия, средства контроля	
1. Инструктаж преподавателя		План занятия	Учебная комната
2. Проверка исходных знаний	Ноутбук, муляжи, таблицы.	Контрольные задачи.	Учебная комната
3. Самостоятельная работа студентов	Ноутбук, муляжи, таблицы.	Таблицы, ориентировочные карточки, череп, разборная модель глаза.	Учебная комната
4. Разбор результатов с ассистентом (контроль результатов усвоения).		Контрольные задачи.	Учебная комната
5. Задание на следующее занятие.		1. Учебник. 2. Дополнительная литература. 3. Методические указания	Учебная комната

**6. ЗАДАЧИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ИСХОДНЫХ ЗНАНИЙ:**

Преподаватель в форме активного опроса исследует знания, полученные на кафедрах анатомии и гистологии.

**7. СХЕМА ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЕЙСТВИЯ:**

Изучение анатомических элементов глаза	Порядок выполнения действия	Критерии и способы контроля
а	б	в
Изучите строение и отверстия орбиты.	Сравнивая череп и учебную таблицу, найдите каждую косточку, составляющую орбиту и определите положение и сообщение отверстий орбиты.	Сопоставляя костную систему орбиты, убедитесь в полноте комплекта изученных костей. Проверьте, какие анатомические образования проходят в изученные отверстия.
Изучите содержимое орбиты.	Пользуясь учебником и учебной таблицей, рассмотрите и изучите содержимое орбиты.	Проверьте правильность распознавания анатомических образований по таблицам.
Изучите строение	Проследите по учебным таблицам	Определите все ли оболочки и

а	б	в
нервной и сосудистой систем орбиты.	ход и деление сосудистого и нервного пучков.	структуры глаза получили нервную и сосудистую трофику.
Изучите анатомическое соседство орбиты.	Рассматривая череп, определите полости, с которыми граничит орбита.	Правильность ответа проверьте по таблицам. Рассмотрите возможность перехода инфекции из орбиты на окружающие полости.
Изучите строение слезообразующего и слезоотводящего аппарата.	Пользуясь таблицами изучите строение слезного аппарата. Рассмотрите его отделы, доступные наружному осмотру.	Проследите путь слезы от слезной железы в нос.
Изучите механизм слезоотведения.	Изучите вопрос по учебнику.	Закапав красящее вещество в конъюнктивный мешок, можно убедиться в механизме слезоотведения.
Изучите строение век и конъюнктивы.	По учебным таблицам рассмотрите (пользуясь учебником) строение век и конъюнктивы.	Убедитесь в наличии плотного хряща в веке, попытайтесь захватить его в складку. Укажите отличительные особенности верхнего и нижнего век.
Изучите строение глазодвигательного аппарата.	Изучите материал по учебнику, пользуясь таблицами. Проследите ход мышц, разбирая муляж орбиты.	Определите, какое состояние будет иметь глаз при параличах различных мышц или при патологии черепно-мозговых нервов.
Изучите строение роговицы и склеры, источники их питания, иннервацию, функции.	Рассмотрите учебные таблицы. Изучите фактический материал по учебнику. Определите взаиморасположение роговицы и склеры на модели глаза. Рассмотрите микропрепараты.	Проверьте свои знания по таблицам. Убедитесь в знании морфологического строения фиброзной капсулы на микропрепаратах.
Изучите строение сосудистого тракта глаза.	Пользуясь учебником, таблицами, изучите фактический материал. Рассмотрите расположение и функции внутриглазных мышц, распределение функций различных частей сосудистой оболочки. Определите их положение на модели глаза и микропрепаратах.	Контроль полученных данных осуществите по таблицам. Проведите само- и взаимопроверку.
Изучите строение, питание и функции сетчатки.	Материал изучите по учебнику, пользуясь таблицами.	Проверьте себя, назвав отделы сетчатки, места ее прикрепления, пути питания и ее слои.
Изучите внутренние среды глаза.	Для изучения используйте учебник, таблицы, модель глаза. Обратите внимание на строение угла передней камеры глаза, гистологическое строение хрусталика.	Контроль качества изучения проведите по таблицам, называя различные отделы зрительного пути.

а	б	в
Изучите зрительные пути и центры	Материал необходимо изучить по учебнику, пользуясь таблицами.	Найдите все изученные отделы глаза на микропрепаратах. Проверьте себя по таблицам.

## 8. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ.

Тестовые задания и ситуационные задачи смотрите по темам в соответствующих сборниках.

## 9. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ производится по таблицам:

### *Таблицы программированного контроля*

#### **Анатомия органа зрения.**

- I. В каком из отделов зрительного анализатора световая энергия преобразуется в нервное возбуждение: 1) рецепторном (глаз); 2) проводящих путях; 3) подкорковых и корковых центрах.
- II. Главная роль в зрительном акте принадлежит: 1) глазодвигательному аппарату; 2) оптическим средам глаза; 3) сетчатке и хориоиде.
- III. Какой из трех нейронов сетчатки обращен к свету: 1) палочки и колбочки; 2) биполярные клетки; 3) ганглиозные клетки.
- IV. Где начинается зрительный акт: 1) пигментный эпителий, палочки и колбочки; 2) биполярные клетки; 3) ганглиозные клетки.
- V. Место наибольшей концентрации колбочек: 1) периферия сетчатки; 2) желтое пятно; 3) диск зрительного нерва.
- VI. Сетчатка снабжается кровью: 1) центральной артерией сетчатки; 2) задними длинными цилиарными артериями; 3) задними короткими цилиарными артериями.
- VII. Какой из трех отделов сосудистого тракта находится в непосредственном взаимодействии с оптической частью сетчатки: 1) радужка; 2) цилиарное тело; 3) хориоидея.
- VIII. Основная функция хориоидеи: 1) восстановление распадающихся зрительных веществ; 2) регуляция внутриглазного давления; 3) поглощение света.
- IX. Основная функция радужки: 1) физиологическая диафрагма; 2) резорбция внутриглазной жидкости; 3) защитная.
- X. Основная функция цилиарного тела: 1) аккомодация; 2) продукция внутриглазной жидкости; 3) защитная.
- XI. Основной путь оттока внутриглазной жидкости: 1) периваскулярные пространства радужки; 2) периневральные пространства зрительного нерва; 3) угол передней камеры.
- XII. Передний отдел сосудистого тракта (радужная оболочка и цилиарное тело) снабжается кровью: 1) передними цилиарными артериями; 2) задними длинными цилиарными артериями; 3) задними короткими цилиарными артериями.
- XIII. Главная преломляющая среда: 1) роговица; 2) хрусталик; 3) стекловидное тело.
- XIV. Наиболее богатую чувствительную иннервацию имеет: 1) конъюнктура; 2) роговица; 3) склера.
- XV. Коровый зрительный центр расположен: 1) в лобной доле; 2) теменной доли; 3) затылочной доли.

- XVI. В иннервации глазодвигательных мышц принимают участие: 1) *глазодвигательный нерв*; 2) *отводящий нерв*; 3) *блоковый нерв*.
- XVII. Питание хрусталика осуществляется за счет: 1) *сосудов ресничного тела*; 2) *собственных сосудов хрусталика*; 3) *водянистой влаги*
- XVIII. Главная функция стекловидного тела: 1) *питание хрусталика*; 2) *светопроведение*; 3) *поглощение света*.
- XIX. В обычном состоянии организма основная выработка слезы происходит: 1) *слезной железой*; 2) *добавочными слезными железами*; 3) *слезным мяском*.
- XX. Наиболее толстым является:  
1) *наружный край орбиты*; 2) *верхний край орбиты*; 3) *нижний край орбиты*.

#### 10 ЗАДАНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЕ ЗАНЯТИЕ.

**Тема:** Методы исследования глаза и его придатков. Порядок обследования глазного больного. Выполнение глазных диагностических и лечебных манипуляций. Зрительные функции органа зрения соответственно возрасту.

**Литература:** а) *основная* Егоров Е.А. Офтальмология.

Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.

Офтальмология: учебник. В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н.Басинский и др. /Под ред.Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.

Офтальмология: Учебник / под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-МЕД. 2013. – 640 с.

Рубан Э.Д. Глазные болезни: новейший справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 622 с.

Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.

Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.

б) *дополнительная*

Аветисов С.Э., Кащенко Т.П., Шамшинова А.М. Зрительные функции и их коррекция у детей. – М.: Медицина, 2005. – 872 с.

Дакер Дж.С. Оптическая когерентная томография сетчатки. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 192 с.

Клиническая физиология органа зрения. Очерки (под ред. А.М. Шамшиновой). – М., 2006. – 956 с.

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.

Синг А.Д. Ультразвуковая диагностика в офтальмологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2015. – 280 с.

#### 11 ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ТЕМЕ ВЗЯТЬ ИЗ СБОРНИКА ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.



**СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ  
АКАДЕМИЯ**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

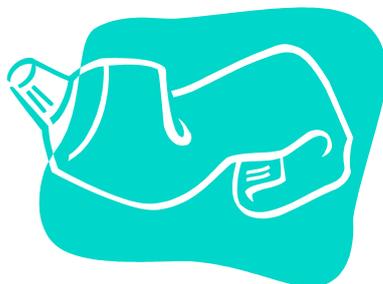
**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ДЛЯ СТУДЕНТОВ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

Практическое занятие №2

**Тема:** Методы исследования глаза и его придатков. Порядок обследования  
глазного больного. Выполнение глазных диагностических и лечебных  
манипуляций. Зрительные функции органа зрения соответственно возрасту.



Владикавказ 2021

## ЗАНЯТИЕ 2.

1. **ТЕМА:** Методы исследования глаза и его придатков. Порядок обследования глазного больного. Выполнение глазных диагностических и лечебных манипуляций. Зрительные функции органа зрения соответственно возрасту.
2. **ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Научится проводить исследование зрительных функций, осмотр и обследование офтальмологического больного, заполнять историю болезни.
3. **ЦЕЛЕВЫЕ ЗАДАЧИ:**

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• как провести наружный осмотр глаза;</li><li>• как произвести выворот век;</li><li>• как исследовать глаз боковым или фокальным освещением;</li><li>• как исследовать глаз в проходящем свете;</li><li>• как произвести офтальмоскопию;</li><li>• как проводить биомикроскопию глаза;</li><li>• как исследовать внутриглазное давление;</li><li>• как и для чего проводится диафаноскопия;</li><li>• как и для чего проводят экзофтальмометрию;</li><li>• как и для чего проводится эхоофтальмография;</li><li>• какими способами проводится осмотр ребенка;</li><li>• в каком порядке оформляется история болезни офтальмологического больного;</li><li>• как определяют остроту зрения различными методами;</li><li>• как исследуют периферическое зрение;</li><li>• каковы нормальные границы поля зрения;</li><li>• какие патологические изменения поля зрения встречаются наиболее часто;</li><li>• как исследуют светоощущение и адаптацию;</li><li>• какие виды нарушения темновой адаптации существуют и способы их лечения;</li><li>• как исследуют цветоощущение;</li><li>• какие виды врожденных нарушений цветовосприятия существуют.</li></ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u></p> <p><i>а) учебная литература</i></p> <p><u>Егоров Е.А.</u> Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.</p> <p>Офтальмология: учебник. <u>В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н.Басинский и др.</u> /Под ред.<u>Е.А. Егорова.</u> – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.</p> <p>Офтальмология: Учебник / под ред. <u>Е.И. Сидоренко.</u> – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-МЕД. 2013. – 640 с.</p> <p><u>Рубан Э.Д.</u> Глазные болезни: новейший справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 622 с.</p> <p><u>Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.</u> Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.</p> <p><i>б) дополнительная</i></p> <p><u>Аветисов С.Э.</u> Офтальмология: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 944 с.</p> <p><u>Дакер Дж.С.</u> Оптическая когерентная томография сетчатки. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 192 с.</p> <p>Клиническая физиология органа зрения. Очерки (под ред. <u>А.М. Шамшиновой</u>). – М., 2006. – 956 с.</p> <p><u>Короев О.А.</u> Офтальмология: придаточные образования глаза. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007.</p> <p><u>Короев О.А., Короев А.О.</u> Анатомо-гистологические особенности, функции и методы исследования фиброзной капсулы глаза. –Владикавказ, 2011.</p> <p><u>Короев О.А, Короев А.О.</u> Методическое руководство по практической подготовке для студентов лечебного, медико-профилактического и педиатрического факультетов. – Владикавказ: 2012. – 35 с. – +1 электрон. Опт. Диск.</p>
--	---

	<p><u>Короев О.А., Короев А.О.</u> Методические рекомендации по усвоению практических навыков по офтальмологии. 2015.</p> <p><u>Синг А.Д.</u> Ультразвуковая диагностика в офтальмологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2015. – 280 с.</p> <p><u>Сомов Е.Е.</u> Клиническая анатомия органа зрения человека. – 4-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 136 с.</p>
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• провести наружный осмотр глаза;</li> <li>• произвести выворот нижнего века;</li> <li>• произвести выворот верхнего века;</li> <li>• исследовать глаз боковым или фокальным освещением;</li> <li>• исследовать глаз в проходящем свете;</li> <li>• проводить биомикроскопию глаза;</li> <li>• исследовать внутриглазное давление;</li> <li>• фиксировать ребенка для осмотра глаз;</li> <li>• исследовать остроту зрения вдаль по таблицам Сивцева и Орловой;</li> <li>• исследовать остроту зрения ниже 0,1;</li> <li>• исследовать светоощущение;</li> <li>• исследовать поле зрения с помощью периметра и определять его нарушения;</li> <li>• исследовать поле зрения контрольным способом;</li> <li>• исследовать цветоощущение по таблицам Рабкина или Юстовой.</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

#### 4. ВОПРОСЫ, ИЗУЧЕННЫЕ РАНЕЕ:

Функции зрительного анализатора – Кафедра нормальной физиологии.

Обследование больного – Кафедра пропедевтики внутренних болезней.

#### 5. ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ:

Этапы занятия	Техническое оснащение		Место проведения
	Оборудование	Учебные пособия, средства контроля	
а	б	в	г
1. Проверка исходных данных.		Контрольные задачи.	Учебная комната
2. Инструктаж преподавателя.	Таблица Сивцева, периметр, аномалоскоп, адаптометр, офтальмоскопы, настольные лампы, стеклянные палочки, эхоофтальмограф, щелевая лампа, учебные таблицы.	План занятия.	Учебная комната, аппаратная, кабинет функциональной диагностики
3. Самостоятельная работа студентов.	Те же, что в п.2	Таблицы, ориентировочные карточки.	Учебная комната, аппаратная, кабинет функциональной диагностики

а	б	в	г
4. Разбор результатов с ассистентом (контроль результатов усвоения).		Контрольные задачи, визуальный контроль ассистента.	Учебная комната, аппаратная, кабинет функциональной диагностики
4. Задание на следующее занятие.		1. Учебник. 2.Дополнительная литература. 3.Методические указания.	Учебная комната

**6. ЗАДАЧИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ИСХОДНЫХ ЗНАНИЙ:**

Зрительная функция	Методы исследования
Острота зрения	1. 2.

Зрительная функция	Методы исследования
Поле зрения	1. 2.

Зрительная функция	Методы исследования
Цветовосприятие	1. 2.

Анатомическое образование	Методы осмотра, исследования
Веки	1. 2.

Анатомическое образование	Методы осмотра, исследования
Орбита	1. 2.

Анатомическое образование	Методы осмотра, исследования
Конъюнктива	1. 2.

Анатомическое образование	Методы осмотра, исследования
Роговица	1. 2.

Анатомическое образование	Методы осмотра, исследования
Радужная оболочка	1. 2.

Анатомическое образование	Методы осмотра, исследования
Хрусталик	1. 2.

Анатомическое образование	Методы осмотра, исследования
Стекловидное тело	1. 2.

Анатомическое образование	Методы осмотра, исследования
Глазное дно	1. 2.

## 7. СХЕМА ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЕЙСТВИЯ:

Научитесь исследованию зрительных функций и осмотру глаза.	Порядок выполнения действия.	Критерии и способы контроля
а	б	в
Научитесь определению остроты зрения.	Исследуемого поместите на расстоянии 5 м от таблицы. Левый его глаз прикройте заслонкой или ладонью. Оптотипы демонстрировать с верхнего ряда. При более низком зрении показывать исследуемому пальцы, приближая их каждый раз на 0,5 м. При отсутствии предметного зрения провести исследование светоощущения электрическим офтальмоскопом.	Исследуйте остроту зрения у больных. Сверьте свои данные с данными, приведенными в истории болезни.
Научитесь исследовать поле зрения с помощью периметра.	Голова исследуемого помещается на лицевой установке. Парный глаз закрывается заслонкой. Объект передвигается от периферии к центру. Полученные данные фиксируются на бланке.	Вспомните показания нормальных границ поля зрения в основных меридианах. Проведите исследование кому-нибудь из товарищей Сравните полученные данные с нормой.
Научитесь ориентировочному исследованию поля зрения контрольным методом.	Исследуемого посадите в 1 м от себя. Прикройте рукой разноименные глаза у себя и пациента. Взор фиксируется на зрачок друг друга. На середине расстояния между вами передвигайте ручку или карандаш. Сравните ваше поле зрения с полем зрения исследуемого.	Уведите ручку с назальной стороны настолько, чтобы ее не стало видно. Убедитесь, что ее не видит исследуемый.
Научитесь исследовать цветоощущение с помощью таблиц Рабкина или Юстовой.	Используйте полихроматические таблицы Рабкина или Юстовой. Таблицы демонстрируют исследуемому при дневном освещении. Данные запишите на листах. Полученные результаты сравните с эталоном.	Проведите исследование в учебной группе. Сравните полученные результаты.
Научитесь исследованию сумеречного зрения.	В темном помещении рассмотрите таблицу Кравкова-Пуркинье.	Убедитесь в раннем появлении желтого квадрата.
Научитесь ориентировочному	Исследуемого посадите в 1 м от себя. Прикройте рукой разноименные гла-	Уведите ручку с назальной стороны настолько, чтобы ее не

а	б	в
исследованию поля зрения контрольным методом.	за у себя и пациента. Взор фиксируется на зрачок друг друга. На середине расстояния между вами передвигайте ручку или карандаш. Сравните ваше поле зрения с полем зрения исследуемого.	стало видно. Убедитесь, что ее не видит исследуемый.
Научитесь исследовать цветоощущение с помощью таблиц Рабкина или Юстовой.	Используйте полихроматические таблицы Рабкина или Юстовой. Таблицы демонстрируют исследуемому при дневном освещении. Данные запишите на листах. Полученные результаты сравните с эталоном.	Проведите исследование в учебной группе. Сравните полученные результаты.
Научитесь исследованию сумеречного зрения.	В темном помещении рассмотрите таблицу Кравкова-Пуркинье.	Убедитесь в раннем появлении желтого квадрата.
Проведите наружный осмотр глаза.	Поставьте настольную лампу слева-спереди от больного. Направьте на него свет. Обратите внимание на симметричность лица, особенно на ширину глазной щели. Оцените размеры и подвижность глазных яблок путем слежения за вашим пальцем. Осмотрите веки, их кожу и края, рост ресниц.	В норме лицо симметрично. Глазные щели с обеих сторон имеют одинаковую ширину. Глазные яблоки осуществляют полный содружественный объем движений. Веки плотно прилегают к главному яблоку, ресницы обращены кпереди.
Научитесь осмотру конъюнктивы век склеры.	Поставьте настольную лампу слева спереди от больного. Направьте на него свет. Попросите его посмотреть вверх. Большим пальцем оттяните нижнее веко книзу. Попросите исследуемого посмотреть вниз. Большим и указательным пальцами захватите кожу края века с ресницами. Большой палец другой руки поместите на верхнее веко в 2 см от края. Наверните верхнее веко на палец. (Вместо пальца можно использовать стеклянную палочку).	При правильно выполненной манипуляции обнажается внутренняя поверхность века, видна конъюнктив, просвечивают мейбомиевы железы.
Оцените состояние слезоотводящих органов.	Надавите пальцем на место проекции слезного мешка у медиальной спайки век. Обратите внимание на слезные точки этого глаза.	В норме из слезных точек отделяемого нет. При патологии может выдавливаться гной.
Научитесь методу осмотра глаза боковым или фокальным освещением.	Положение настольной лампы по отношению к исследуемому остается прежним. Между источником света и глазом поместите линзу в +13,0 Д, фокусируя свет на глаз. Методику бокового освещения дополните рассмотрением глаза через линзу	На фоне темных структур глаза более четко видны рассматриваемые анатомические образования переднего отрезка глаза. Рассматриваемые структуры видны в увеличенном виде, возможен

а	б	в
<p>Научитесь методу экзофтальмометрии.</p>	<p>+20,0 Д. Приставьте экзофтальмометр к краям орбиты. Наблюдайте поочередно каждым глазом разметку призм. Сопоставьте метки, наблюдайте в зеркальце поверхность роговицы. Определите ее выстояние с каждой стороны.</p>	<p>детальный осмотр.  В норме вершина роговицы выстоит на 17-19 мм. Разница в выстоянии роговиц обоих глаз не должна превышать 2 мм.</p>
<p>Научитесь методу исследования глаза в проходящем свете.</p>	<p>Исследование проводится в темной комнате. Настольную лампу поместите слева сзади от исследуемого. Зеркальный офтальмоскоп приложите к глазу таким образом, чтобы против зрачка находилось его отверстие. Направьте пучок света в глаз исследуемого.</p>	<p>Зрачок светится красным светом. Это свечение называют красным рефлексом. При наличии помутнений в прозрачных средах глаза видны черные штрихи или пятна.</p>
<p>Научитесь методике биомикроскопии.</p>	<p>Голову исследуемого ставят на лицевой установ. Включите щелевую лампу. Световую щель сфокусируйте на ткани, подлежащие осмотру. Специальными рукоятками меняйте ширину щели осветителя и степень яркости.</p>	<p>Структуры глаза видны при увеличении 4-40 раз. За счет контрастирования освещенности хорошо виден рельеф ткани. Можно произвести оптический срез прозрачных сред глаза.</p>

## 8. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ:

Тестовые задания и ситуационные задачи смотрите по темам в соответствующих сборниках.

## 9. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ производится по таблицам:

### *Таблицы программированного контроля*

#### Центральное зрение.

- I. Главная роль в зрительном акте принадлежит: 1) *оптическим средам*; 2) *глазодвигательному аппарату*; 3) *сетчатке и хориоиде*.
- II. Количество зрительных функций: 1) *три*; 2) *четыре*; 3) *пять*.
- III. Центральное зрение осуществляется: 1) *палочками*; 2) *колбочками*; 3) *палочками и колбочками*.
- IV. Место наибольшего скопления палочек: 1) *парацентральные отделы сетчатки*; 2) *периферические отделы сетчатки*; 3) *центральная ямка желтого пятна*.
- V. Острота центрального зрения зависит от: 1) *угла зрения*; 2) *анатомических размеров (диаметра) колбочек*; 3) *расстояния между узловой точкой глаза и сетчаткой*.
- VI. Острота зрения исследуется: 1) *на периметре*; 2) *на кампиметре*; 3) *по таблицам Сивцева*.
- VII. Какова зависимость между остротой зрения и углом зрения: 1) *прямо пропорциональная*; 2) *обратно пропорциональная*.

- VIII. Какая острота зрения принята за нормальную: 1) равная 2,0; 2) равная 1,5; 3) равная 1,0.
- IX. Под каким углом зрения большинство людей различают две светящиеся точки раздельно: 1) 1'; 2) 2'; 3) 5'.
- X. Под каким углом зрения видны детали в таблице Сивцева: 1) 1'; 2) 2'; 3) 5'.
- XI. Под каким углом зрения видна вся буква в таблице Сивцева: 1) 1'; 2) 2'; 3) 5'.

### Периферическое зрение.

- I. Значение периферического зрения в жизнедеятельности человека: 1) определение формы и величины предметов; 2) ориентация в пространстве; 3) восприятие движения предметов.
- II. Какие нервные элементы сетчатки обеспечивают функцию периферического зрения: 1) колбочки; 2) палочки; 3) палочки и колбочки.
- III. Чем характеризуется периферическое зрение: 1) остротой зрения; 2) полем зрения.
- IV. Чем обусловлены в норме границы поля зрения: 1) анатомическими особенностями строения лица; 2) расположением предметов в пространстве; 3) границей оптически деятельной части сетчатки.
- V. Каким методом можно наиболее точно определить границы поля зрения: 1) периметрией; 2) кампиметрией; 3) контрольным способом.
- VI. Каковы нормальные границы поля зрения: (поставить цифры на контрольном листке, обозначая основные направления).
- VII. Что понимается под скотомой: 1) выпадение половины поля зрения; 2) ограниченный дефект в поле зрения.
- VIII. С чем связано существование физиологической скотомы (слепое пятно): 1) отсутствием нейроэпителия в области диска зрительного нерва; 2) изменением сетчатки в области желтого пятна.
- IX. Каким методом определяют размеры слепого пятна: 1) периметрией; 2) кампиметрией; 3) контрольным способом.
- X. Поставьте диагноз изменения поля зрения и обозначьте локализацию патологического процесса:
- Выпадение наружных половин поля зрения: 1) гомонимная правосторонняя гемианопсия; 2) гомонимная левосторонняя гемианопсия; 3) гетеронимная битемпоральная гемианопсия; 4) Гетеронимная биназальная гемианопсия; а) центр хиазмы; б) правый зрительный тракт; в) левый зрительный тракт; г) боковые отделы хиазмы.
- Выпадение внутренних половин поля зрения: 1) гомонимная правосторонняя гемианопсия; 2) гомонимная левосторонняя гемианопсия; 3) гетеронимная битемпоральная гемианопсия; 4) Гетеронимная биназальная гемианопсия; а) центр хиазмы; б) правый зрительный тракт; в) левый зрительный тракт; г) боковые отделы хиазмы.
- Выпадение правых половин поля зрения: 1) гомонимная правосторонняя гемианопсия; 2) гомонимная левосторонняя гемианопсия; 3) гетеронимная битемпоральная гемианопсия; 4) Гетеронимная биназальная гемианопсия; а) центр хиазмы; б) правый зрительный тракт; в) левый зрительный тракт; г) боковые отделы хиазмы.
- Выпадение левых половин поля зрения: 1) гомонимная правосторонняя гемианопсия; 2) гомонимная левосторонняя гемианопсия; 3) гетеронимная битемпоральная гемианопсия; 4) Гетеронимная биназальная гемианопсия; а) центр хиазмы; б) правый зрительный тракт; в) левый зрительный тракт; г) боковые отделы хиазмы.

### Сумеречное зрение.

- I. Какие элементы нейрорепителителя сетчатки более чувствительны к свету: 1) колбочки; 2) палочки.
- II. Какой вид адаптации наиболее важен для человека: 1) световая; 2) темновая.
- III. Какие методы используются для быстрого и массового определения световой чувствительности: 1) адаптометрия; 2) таблица Рабкина; 3) таблица Кравкова-Пуркинье.
- IV. Максимальное нарастание световой чувствительности происходит: 1) в первые 20 минут; 2) последующие 25-60 минут.
- V. Каковы основные причины нарушения сумеречного зрения: 1) катаракта; 2) пигментная дистрофия сетчатки; 3) глаукома; 4) алиментарный А-авитаминоз; 5) заболевания печени.

### Цветовое зрение.

1. Какой длины волны воспринимает глаз человека: 1) короче 396 нм; 2) длиннее 760 нм; 3) от 396 до 760 нм.
2. Какие элементы нейрорепителителя сетчатки осуществляют восприятие цвета: 1) колбочки; 2) палочки; 3) палочки и колбочки.
3. По какому основному признаку трихромат определяет цвет: 1) тон; 2) яркость; 3) насыщенность.
4. По какому основному признаку дихромат определяет цвет: 1) тон; 2) яркость; 3) насыщенность.
5. Какой из методов чаще используется при определении цветоощущения: 1) по таблицам Рабкина или Юстовой; с помощью аномалоскопа.
6. Как называется отсутствие восприятия одного из основных цветов: 1) дихромазия; 2) монохромазия; 3) аномальная трихромазия.
7. Отсутствие восприятия красного цвета называется: 1) тританопия; 2) протанопия; 3) дейтеранопия.
8. Отсутствие восприятия зеленого цвета называется: 1) тританопия; 2) протанопия; 3) дейтеранопия.
9. Наиболее частые нарушения цветового зрения: 1) дихромазия; 2) монохромазия; 3) аномальная трихромазия.

Контроль результатов усвоения методов исследования больного осуществляется ассистентом визуально.

### 10. ЗАДАНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЕ ЗАНЯТИЕ.

**Тема:** Заболевания век, конъюнктивы, слезных органов и роговой оболочки.

**Литература:** Егоров Е.А. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.

Офтальмология: учебник. В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н.Басинский и др. /Под ред.Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.

Офтальмология: Учебник / под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-МЕД. 2013. – 640 с.

Рубан Э.Д. Глазные болезни: новейший справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 622 с.

Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.

*б) дополнительная Арефьева Н.А. Аллергический риноконъюнктивит (клинические рекомендации). – М.: Практическая медицина, 2015. – 80 с.*

*Бржеский В.В. Заболевания слезного аппарата: пособие для практикующих врачей. – М.: Издательство Н-Л, 2011. – 108 с.*

*Короев О.А. Офтальмология: придаточные образования глаза. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 413 с.*

*Короев О.А., Созаева М.А., Аликова Т.Т., Короев О.А., Лайтадзе И.А. Птериgium. – Владикавказ, 2009. – 82 с.*

*Пенни Роберт Б. Окулопластика. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 288 с.*

*Рапуано К.Дж., Хенг В.-Д. Роговица: атлас / пер. с англ. под ред. А.А. Каспарова. – М., 2010. – 160 с.*

*Раткина Н.Н. Особенности патогенеза и консервативного лечения дистрофий роговицы. – М., 2008. – 50 с.*

Самостоятельная работа студентов рассчитана на индивидуальное усвоение и закрепление полученных в ходе занятий практических навыков. Проводится с помощью основной методички.

**11. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ТЕМЕ  
ВЗЯТЬ ИЗ СБОРНИКА ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
СТУДЕНТОВ.**



**СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ  
АКАДЕМИЯ**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

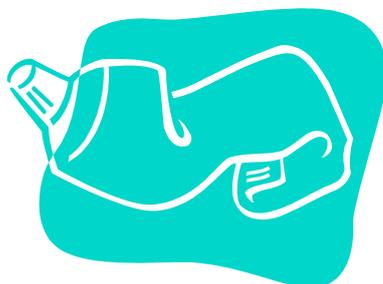
**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ДЛЯ СТУДЕНТОВ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

Практическое занятие №3

**Тема:** Заболевания век, конъюнктивы, слезных органов и роговой  
оболочки.



Владикавказ 2021

## ЗАНЯТИЕ 4.

1. **ТЕМА:** Заболевания век, конъюнктивы, слезных органов и роговой оболочки.
2. **ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Научиться диагностике и принципам лечения заболеваний век, конъюнктивы и слезных органов. Научиться диагностике и лечению заболеваний роговой оболочки.
3. **ЦЕЛЕВЫЕ ЗАДАЧИ;**

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• какие патологические изменения относятся к группе аномалий развития век;</li><li>• разновидности аномалий положения век;</li><li>• проявления аллергических заболеваний век;</li><li>• характерные черты воспалительных заболеваний краев и других отделов век;</li><li>• какие аномалии развития и положения век требуют безотлагательного хирургического лечения;</li><li>• какие заболевания чаще всего являются причинами блефаритов;</li><li>• какие осложнения и каким образом могут развиваться при гнойных воспалительных заболеваниях век;</li><li>• какие жалобы предъявляют больные с конъюнктивитом;</li><li>• какими методами обследуют конъюнктиву;</li><li>• общие объективные признаки конъюнктивитов;</li><li>• инфекционные заболевания, при которых могут возникать конъюнктивиты;</li><li>• характерные симптомы дифтерийного, гонорейного, аденовирусного, бактериального конъюнктивитов;</li><li>• симптомы трахомы и ее осложнения;</li><li>• основные лекарственные средства, используемые для лечения конъюнктивитов;</li><li>• меры профилактики воспалительных заболеваний конъюнктивы;</li><li>• признаки заболевания слезной железы, клинику и принципы лечения;</li><li>• врожденную и приобретенную патологию слезоотводящего пути;</li><li>• принципы лечения патологии слезных канальцев, слезного мешка и слезно-носового канала;</li><li>• возможные исходы и осложнения</li></ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u></p> <p><i>а) учебная литература</i></p> <p><u>Егоров Е.А.</u> Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.</p> <p>Офтальмология: учебник. <u>В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н.Басинский и др.</u> /Под ред.Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.</p> <p>Офтальмология: Учебник / под ред. <u>Е.И. Сидоренко</u>. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-МЕД. 2013. – 640 с.</p> <p><u>Рубан Э.Д.</u> Глазные болезни: новейший справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 622 с.</p> <p><u>Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.</u> Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.</p> <p><i>б) дополнительная <u>Арефьева Н.А.</u> Аллергический риноконъюнктивит (клинические рекомендации). – М.: Практическая медицина, 2015. – 80 с.</i></p> <p><u>Бржеский В.В.</u> Заболевания слезного аппарата: пособие для практикующих врачей. – М.: Издательство Н-Л, 2011. – 108 с.</p> <p><u>Бровкина А.Ф.</u> Болезни орбиты. – М.: Медицинское информационное агентство (МИА), 2008. – 256 с.</p> <p><u>Короев О.А.</u> Офтальмология: придаточные образования глаза. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 413 с.</p> <p><u>Короев О.А., Созаева М.А., Аликова Т.Т., Короев О.А., Лайтадзе И.А.</u> Птеригиум. – Владикавказ, 2009. – 82 с.</p> <p><u>Пенни Роберт Б.</u> Окулопластика. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 288 с.</p>
---	---

<p>дакриоцистита новорожденных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы и методы последовательного лечения (массаж, промывание, зондирование и т.д.);</li> <li>• определение корнеального синдрома;</li> <li>• различия поверхностных и глубоких кератитов;</li> <li>• различия дистрофических, рубцовых изменение и воспалительных процессов в роговице;</li> <li>• патогенетически обоснованное лечение при наиболее часто встречающихся кератитах;</li> <li>• связь локальных симптомов поражения роговицы с общим состоянием пациента, а именно с этиологией и патогенезом заболеваний по нозологическим формам, а также с врожденными изменениями формы величины и прозрачности роговицы;</li> <li>• основы медицинской, трудовой, социальной реабилитации пациентов с заболеваниями роговицы.</li> </ul>	
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• диагностировать аномалии развития век;</li> <li>• диагностировать аномалии положения век;</li> <li>• диагностировать и лечить аллергические заболевания век;</li> <li>• диагностировать и лечить воспалительные заболевания краев и других отделов век;</li> <li>• диагностировать и лечить конъюнктивиты;</li> <li>• диагностировать инфекционные заболевания, при которых могут возникать конъюнктивиты;</li> <li>• диагностировать и лечить трахому;</li> </ul> <p>проводить профилактику воспалительных заболеваний конъюнктивы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• диагностировать и лечить заболевания слезной железы;</li> <li>• проводить функциональные пробы на слезовыделение и слезоотведение;</li> <li>• диагностировать врожденную и приобретенную патологию слезоотводящего пути;</li> <li>• диагностировать нарушение целостности роговицы и определить ее чувствительность;</li> <li>• диагностировать и лечить наиболее часто</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

<p>встречающиеся формы кератитов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять связь локальных симптомов поражения роговицы с общим состоянием пациента, а именно с этиологией и патогенезом заболеваний по нозологическим формам;</li> <li>диагностировать врожденные изменения формы величины и прозрачности роговицы.</li> </ul>	
--	--

#### 4. ВОПРОСЫ, ИЗУЧЕННЫЕ РАНЕЕ:

«Анатомия придатков глаза» – Кафедра нормальной анатомии.

«Микробные и вирусные инфекции» – Кафедра микробиологии и инфекционных болезней.

«Воспаление» – Кафедра пат. физиологии.

«Парезы и параличи» – Кафедра неврологии.

«Антибактериальные средства» – Кафедра фармакологии.

«Воспалительные заболевания кожи» – Кафедра дерматовенерологии.

«Придаточные пазухи носа и их заболевания» – Кафедра оториноларингологии.

«Оптический аппарат глаза» – Кафедра физики.

«Физиотерапия» – Курс физиотерапии.

«Местная и общая анестезия, антисептика и асептика» – Кафедра общей хирургии.

#### 5. ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ:

Этапы занятия	Техническое оснащение		Место проведения
	Оборудование	Учебные пособия, средства контроля	
а	б	в	г
1. Проверка исходных данных.		Контрольные задачи.	Учебная комната
2. Инструктаж преподавателя.	Настольные лампы, стеклянные палочки, веко-подъемник, офтальмоскоп, щелевая лампа, набор медикаментов, перевязочный материал.	План занятия.	Учебная комната, аппаратная комната
3. Самостоятельная работа студентов.	То же, что в п. 2	Ориентировочные карточки.	Учебная комната, аппаратная комната
4. Разбор результатов с ассистентом (контроль результатов усвоения).		Контрольные задачи.	Учебная комната
5. Задание на следующее занятие.		1. Учебник. 2. Дополнительная литература. 3. Методические указания	Учебная комната

**6. ЗАДАЧИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ИСХОДНЫХ ЗНАНИЙ:**

1.

Гонококковый конъюнктивит	Симптомы

2.

Язвенный блефарит	Симптомы

3.

Дакриоаденит	Симптомы

8.

Эрозия роговицы	Симптомы

**7. СХЕМА ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЕЙСТВИЙ:**

Этапы диагностики и лечения	Средства и условия диагностики и лечения, порядок действия	Критерии самоконтроля
а	б	в
Научитесь диагностике и принципам лечения феномена Маркуса-Гунна.	Проведите наружный осмотр пациента. Попросите пациента открыть рот и подвигать нижней челюстью.	Опущенное веко поднимается при открывании рта и при движении нижней челюсти в сторону, противоположную птозу. Происхождение этого феномена объясняют наличием межъядерных связей между центральными нервными приборами, иннервирующими леватор и жевательные мышцы. Лечение птоза неразрывно связано с лечением основного заболевания. Значительную пользу в лечении могут оказать физиотерапевтические методы, иглоукальвание, иногда – гипноз. При их безуспешности показано оперативное лечение.
Научитесь диагностике простого блефарита.	Осмотрите веки пациента или слайд с данной патологией. Обратите внимание на края век, отметьте их гиперемию, толщину. Посмотрите, есть ли отделяемое из мейбомиевых желез.	Края век гиперемированы, утолщены. Жалобы на чувство засоренности. Пенистое отделяемое в углах глазной щели. Это секрет мейбомиевых желез в смеси со слезой.
Научитесь лечению простого блефарита.	Смажьте края век спиртом. Попросите больного посмотреть вверх. Пальцем слегка оттяните нижнее веко книзу. Ватным тампоном на стеклянной палочке, Смажьте края век спир-	Обработать края век можно спиртом или спиртоэфирной смесью. Необходимо следить за тем, чтобы они не попали на глазное яблоко. Все растворы для глаз приготавливаются.

а	б	в
	<p>том. Попросите больного посмотреть вверх. Пальцем слегка оттяните нижнее веко книзу. Ватным тампоном на стеклянной палочке, предварительно смоченным спиртом и отжатым, обработайте край нижнего века. Попросите больного посмотреть вниз. Придержите верхнее веко. Аналогично обработайте и его. Проведите массаж век. Нанесите на стеклянную палочку дезинфицирующую или антибактериальную мазь. Стеклянную палочку заведите за веко. Снаружи веко придавите к палочке пальцем и как бы «перетирая» на палочке промассируйте весь край века. Инстиллируйте в глаз дезинфицирующий раствор.</p>	<p>на дистиллированной воде. Систематический массаж проводится в течение 2-3 недель. Используется 1% тетрациклиновая мазь или 1% линимент синтомицина. Сила давления регулируется по появлению на краю века секрета мейбомиевых желез.</p>
<p>Научитесь диагностике чешуйчатого блефарита.</p>	<p>Осмотрите веки пациента или слайд с данной патологией. Обратите внимание на края век, отметьте их гиперемию, толщину, наличие чешуек.</p>	<p>Края век выглядят постоянно красными, утолщенными. Кожа у корней ресниц покрыта мелкими сухими или серовато-белыми отрубевидными чешуйками.</p>
<p>Научитесь лечению чешуйчатого блефарита.</p>	<p>Проведите обработку краев век спиртом по вышеописанной методике. Косметический зонд окуните в 1% раствор бриллиантового зеленого. Аккуратно в виде полосок по краю века нанесите его параллельно реберному краю. Назначьте гидрокортизоновую мазь.</p>	<p>Чешуйки на краях век тщательно удалить. Производят обработку спиртом. При необходимости – массаж век, а также туширование краев век бриллиантовым зеленым.</p>
<p>Научитесь диагностировать язвенный блефарит.</p>	<p>Осмотрите веки пациента или слайд с данной патологией. Обратите внимание на характерные признаки заболевания – желтые корочки на краях век, при удалении которых обнажаются кровоточащие язвочки. Рассмотрите правильность роста ресниц.</p>	<p>Желтые гнойные корочки склеивают в пучки ресницы. Корочки представляют собой сухой секрет мейбомиевых и сальных желез. В отдельных случаях при отторжении корочек может выделяться гной. В результате рубцевания отмечаются неправильный рост ресниц – трихиаз и участки облысения – мадароз.</p>
<p>Научитесь лечению язвенного блефарита.</p>	<p>Тщательно удалите все корочки с краев век, смажьте края век сульфаниламидной мазью, затем обработайте спиртом и тушируйте бриллиантовым зеленым. Смажьте края век антибиотиковой мазью.</p>	<p>Помимо сульфаниламидных мазей возможно применение рыбьего жира или вазелинового масла. Хорошо снимают воспаление примочки с антибиотиками. В упорных случаях возможна диатермокоагуляция язвочек, назначение аутогеми- и витаминотерапии.</p>
<p>Научитесь диагностике ячменя.</p>	<p>Осмотрите пациента или слайд с данной патологией. На ограниченном участке вблизи края века Вы обнаружите покраснение с болезненной при-</p>	<p>Ячмень – острое гнойное воспаление волосяного фолликула или сальной железы. Отличается от простого блефарита локальной болезненностью и</p>

а	б	в
<p>Научитесь лечению ячменя.</p>	<p>пухлостью. Возможен отек века. На 2-3 день верхушка припухлости приобретает желтый цвет. На 3-4 день обычно вскрывается.</p> <p>Смажьте кожу в месте инфильтрации 70% спиртом. Закапайте в глаз 30% раствор сульфацил-натрия. Назначьте его инстилляцию 3-4 раза в день, а также сухое тепло.</p>	<p>и гиперемией. При появлении гнойной верхушки наблюдается расплавление инфильтрата. Исходы – рассасывание, вскрытие или абсцедирование.</p> <p>При абсцедировании ячменя сухое тепло противопоказано. К лечению добавить перорально сульфаниламиды и антибиотики, аутогемотерапию. Выдавливание ячменя категорически запрещено.</p>
<p>Научитесь диагностике и лечению халазиона.</p>	<p>Осмотрите больного или слайд с данной патологией. Определите наличие опухолевидного образования, спаянного с хрящом и с подвижной над ним кожей. Выверните веко. Образование просвечивает через конъюнктиву сероватым цветом. Назначьте больному 1% желтую ртутную или гидрокортизоновую мазь, тепловые процедуры. При отсутствии эффекта – хирургическое лечение.</p>	<p>Размеры халазиона достигают размера горошины. Кожа над ним обязательно должна быть подвижной. Разрез на конъюнктиве производится перпендикулярно краю века, кожа вскрывается параллельно реберному краю.</p>
<p>Научитесь диагностике и лечению лагофтальма.</p>	<p>При наружном осмотре обратите внимание на асимметрию лица, ширину глазной щели, положение нижнего века. Отметьте невозможность смыкания глазной щели. Главная задача – предотвратить высыхание глазного яблока. Назначьте больному частые инстилляцию 30% раствора сульфацил-натрия, вазелинового масла или мази. При стойком лагофтальме применяется оперативное лечение.</p>	<p>Глазная щель на пораженной стороне всегда шире, чем на здоровой, нижнее веко атонично, вывернуто наружу. Основное лечение – у невропатолога. Как паллиативное хирургическое вмешательство может применяться блефароррафия.</p>
<p>Научитесь диагностике и изучите принципы лечения птоза.</p>	<p>При осмотре больного может обратить на себя внимание вынужденное запрокинутое положение головы больного – «поза звездочета». Веки припущены. Глазная щель сужена или сомкнута. Направьте больного на лечение к невропатологу. При отсутствии эффекта показано оперативное лечение.</p>	<p>Различают односторонний и двусторонний, полный и неполный, врожденный и приобретенный птозы. Оперативное лечение чаще всего связано либо с укорочением леватора, либо с подтяжкой века к лобной мышце.</p>
<p>Научитесь диагностике и изучите принципы лечения заворота век.</p>	<p>Осмотрите тематического больного или слайд с данной нозологией. Обратите внимание на ресничный край, обращенный к главному яблоку. Если заворот века носит стойкий характер – лечение хирургическое. При спастическом завороте – лечите основное заболевание. Веко оттяните лейко-</p>	<p>Повернутые к главному яблоку ресницы, раздражают роговую оболочку. Патология требует своевременного лечения в связи с возможностью повреждения роговой оболочки.</p>

а	б	в
<p>Научитесь диагностике и изучите принципы лечения выворота век.</p>	<p>пластырем, приклеив его на лицо.</p> <p>Осмотрите тематического больного или слайд с данной патологией. Нижнее веко отвисает книзу, обнажена конъюнктивальная поверхность. Рекомендуйте оперативное лечение.</p>	<p>В тяжелых случаях конъюнктив гипертрофируется. Оперативное лечение сводится к укорочению века.</p>
<p>Научитесь диагностике остро инфекционного конъюнктивита.</p>	<p>Осмотрите тематического больного или слайд с нужной патологией. До осмотра выявите жалобы на чувство засоренности, жжения, зуда в глазу, покраснение глаза и отделяемое из глазной щели. При осмотре конъюнктив век набухшая, красная, в области переходных складок отечна.</p>	<p>По утрам веки склеиваются засохшим гноем. В редких случаях конъюнктив становится настолько отечной, что выступает из глазной щели – хемоз.</p>
<p>Научитесь лечению остро инфекционного конъюнктивита.</p>	<p>Произведите промывание конъюнктивального мешка. Для этого возьмите 2% раствор борной кислоты. Широко разведите веки. Промывайте конъюнктивальный мешок из ундинки или резинового баллончика. Назначьте больному инстилляцию антибиотиков или сульфаниламидов, на ночь – антибиотиковую мазь за веки.</p>	<p>Для орошения конъюнктивы можно применять растворы фурациллина или перманганата калия 1:5000. Глазные капли приготавливаются на дистиллированной воде, 30% сульфацил натрия, 0,25% левомецетин, 1% тетрациклин и др. Ни в коем случае нельзя накладывать на глаз повязку. При этом возможны осложнения со стороны роговой оболочки.</p>
<p>Научитесь диагностике остро эпидемического конъюнктивита.</p>	<p>Заболевание вызывается палочкой Коха-Уикса. Осмотрите больной глаз. В первый день отделяемое из глаза слизистое, а затем становится обильным и гнойным. Отметьте резкую гиперемию конъюнктивы глазного яблока. В ней отмечаются петехиальные кровоизлияния. Сильный отек нижней переходной складки. Осмотрите роговицу – в ней могут образовываться поверхностные инфильтраты.</p>	<p>Заболевание очень контагиозно. Поражает организованные коллективы. Обычно поражаются оба глаза. Инкубационный период 1-2 дня. Заболевание передается контактным и возможно капельным путем. Могут наблюдаться общие явления: недомогание, повышение температуры тела, насморк, головная боль.</p>
<p>Научитесь лечить острый эпидемический конъюнктивит.</p>	<p>Лечебные мероприятия осуществляйте в том же порядке и объеме, как при остром инфекционном конъюнктивите.</p>	<p>Помните о профилактических мероприятиях. По возможности это изоляция бациллоносителей и профилактические инстилляционные 30% сульфацил натрия.</p>
<p>Научитесь диагностировать гонобленнорею.</p>	<p>Осмотрите больного. Обратите внимание на синюшно-багровый отек век. Веки плотные, их практически невозможно раскрыть. Из глазной щели отделяемое цвета мясных помоев. Через 4-5 дней веки становятся тестоватыми на ощупь, отделяемое становится гнойным. Постарайтесь</p>	<p>У взрослых заболевание протекает тяжелее, чем у новорожденных и детей. Сопровождается общими симптомами: лихорадкой, поражением суставов, мышц и нарушением сердечной деятельности. Для уточнения диагноза необходимо бактериологическое исследование отделяемого.</p>

а	б	в
<p>Научитесь лечить гонобленнорею.</p>	<p>осмотреть роговицу, используя для раскрытия глазной щели векоподъемник. Роговица может становиться матовой, иметь инфильтрат желто-серого цвета или язву. Конъюнктура гиперемирована, рыхлая, кровоточит.</p> <p>Проведите местное лечение. По известной методике промойте конъюнктивальный мешок раствором перманганата калия (1:5000). Закапайте в глаз 30% раствор сульфацил-натрия. Назначьте инстилляцию каждые 3 часа. На ночь – закладывание за веки антибиотиковой мази. Общее лечение – введение антибиотиков внутримышечно.</p>	<p>При правильно проведенном лечении воспалительные явления прекращаются через 10-12 дней. В родильных домах обязательно закапывание раствора сульфацил-натрия всем новорожденным. У взрослых для предотвращения инфицирования возможна наклейка часового стекла на здоровый глаз.</p>
<p>Научитесь диагностировать дифтерийный конъюнктивит.</p>	<p>Осмотрите слайд с картиной данного заболевания. Обратите внимание на сильный отек, гиперемию, болезненность и уплотнение век. При разведении век из глазной щели выделяется мутная с хлопьями жидкость. На краях век и конъюнктиве видны серые налеты – пленки, спаянные с подлежащими тканями. При снятии пленки слизистая кровоточит. Осмотрите роговицу. Там могут наблюдаться множественные инфильтраты или язвления.</p>	<p>Заболевание редко встречается как изолированный процесс, обычно сочетается с дифтерией носа, зева, гортани. При поражении конъюнктивы склеры может наблюдаться симблефарон. Присущи общие признаки дифтерии: высокая температура, головные боли, увеличение и болезненность регионарных лимфатических узлов. Окончательный диагноз ставится на основании бактериологического исследования.</p>
<p>Научитесь лечению дифтерийного конъюнктивита.</p>	<p>Изолируйте больного в боксе инфекционного отделения. Местное лечение. Промойте конъюнктивальный мешок раствором перманганата калия или борной кислоты по известной методике. Назначьте частое промывание глаз, инстилляцию сульфацил-натрия или антибиотиков до 6 раз в день, на ночь – закладывание за веки 1% тетрациклиновой мази или линимента синтомицина. Общая терапия: назначьте противодифтерийную сыворотку по Безредке, антибиотики, витамины А и комплекса В.</p>	<p>При осложнениях со стороны роговицы необходимо проводить соответствующее лечение. При стихании воспалительных явлений назначают рассасывающие средства.</p>
<p>Научитесь диагностике и принципам лечения</p>	<p>Осмотрите больного или слайд с данной патологией. Проведите наружный осмотр, осмотр конъюнктивы. Осмотрите полость рта, лицо и кожу</p>	<p>Заболевание, сопровождается сыпью, стоматитом и поражением глаз. Болезнь начинается внезапно с высокой температуры, озноба и головной бо-</p>

а	б	в
<p>синдрома Стивенса-Джонсона.</p>	<p>рук и ног.</p>	<p>ли. Характерна многоформная эксудативная эритема на коже лица, разгибательных поверхностях рук и ног, тыльной стороне кистей и стоп, Сыпь может быть в виде пятен, папул, пузырей и даже язв, Обычно поражаются также слизистые оболочки рта, носа, половых органов. Наблюдается слизисто-гнойный или пленчатый конъюнктивит. Лечение обычно проводят вместе с инфекционистом. Внутрь – сульфаниламиды, антибиотики, кортикостероиды, жаропонижающие и противовоспалительные средства. Местно: раствор сульфацил-натрия, раствор цитраля, раствор рибофлавина, раствор натрия хлорида, вазелиновое, персиковое масло пополам с рыбьим жиром, тиаминовая, окситетрациклиновая и хлортетрациклиновая мази.</p>
<p>Научитесь диагностике трахомы.</p>	<p>Рассмотрите слайды с различными стадиями, осложнениями и последствиями трахомы. Прежде всего, обратите внимание на верхнюю переходную складку конъюнктивы. Слизистая утолщена, гиперемирована, в толще ее определяются фолликулы в виде глубоко сидящих, студенисто-мутных, сероватых крупных зерен. Фолликулы могут сливаться. Появляется инфильтрация поверхностных слоев роговицы у лимба, которая видна в виде пленки, покрывающей роговицу сверху и пронизанной сосудами – паннус.</p>	<p>Различают подозрение на трахому – нет четких клинических признаков заболевания. Претрахома – начальные признаки воспаления, легкая гиперемия конъюнктивы, нередко выраженная инфильтрация без фолликулов. Трахома I – в конъюнктиве фолликулы различной степени зрелости. Трахома II – начало дегенеративных изменений фолликулов, появляются рубцы. Трахома III – распространение рубцевания конъюнктивы, единичные фолликулы. Трахома IV – рубцовые изменения конъюнктивы.</p>
<p>Научитесь лечению трахомы.</p>	<p>Назначьте больному 1% тетрациклиновую мазь 3-4 раза в день, общую терапию тетрациклином и сульфаниламидами. Лечение сочетайте с экспрессией фолликулов.</p>	<p>Осложнения трахомы лечатся хирургически. Экспрессия фолликулов осуществляется не раньше, чем через 2-3 недели с начала заболевания.</p>
<p>Научитесь диагностике острого дакриoadенита.</p>	<p>Осмотрите больного или слайд с данным заболеванием. Обратите внимание на припухлость, болезненность и гиперемии наружной части верхнего века. Выверните верхнее веко. Определите гиперемии и отек конъюнктивы глазного яблока в верхне-наружном отделе.</p>	<p>Глазное яблоко может быть смещено книзу и кнутри, подвижность ограничена. Регионарные лимфоузлы увеличены и болезненны. Лихорадочное состояние.</p>
<p>Научитесь лечить острый</p>	<p>Назначьте сухое тепло. УВЧ-терапию. Внутрь сульфаниламиды, сали-</p>	<p>При абсцедировании – вскрытие гнойника с дренированием.</p>

а	б	в
<p>дакриoadенит.</p> <p>Научитесь диагностике синдрома Сьегрена.</p>	<p>цилаты. Внутримышечно – антибиотиками.</p> <p>Выясните жалобы больного. Проведите наружный осмотр, осмотр конъюнктивы и роговицы. Поставьте пробу Ширмера. Введите в нижний конъюнктивальный свод полоску изогнутой промокательной бумаги. Наблюдайте за ее смачиванием слезой. Осмотрите губы и слизистую рта.</p>	<p>Со стороны глаз жалобы пациентов сводятся к ощущению рези, сухости, зуда, жжения, трудности открывания глаз по утрам, светобоязни, затуманиванию зрения, отсутствию слез при плаче. Отмечается светобоязнь, раздражительность конъюнктивы. Тягучее отделяемое в конъюнктивальном мешке в виде тонких, сероватых нитей. На поверхности роговой оболочки имеются нити. В дальнейшем развивается ксероз. Проба Ширмера вызывает резкое снижение функций слезных желез. Через некоторое время после появления глазной патологии отмечается сухость слизистой оболочки полости рта (ксеростомия), связанная с уменьшением количества слюны. Слюна становится сухой и вязкой, в связи с этим затрудняется речь, акты жевания и глотания. Пищу запивают водой. Спустя некоторое время из всех слюнных желез отсутствует выделение слюны (сиалопения). В более позднем периоде болезни из отверстий стенонова протока с большим трудом можно выдавить каплю густой, желтоватого цвета слюны. Слизистая оболочка рта становится сухой, гиперемированной, местами с образованием фибрина. Высыхает красная кайма губ, рисунок языка сглаживается, возникают эрозии и трещины. Сухость во рту распространяется на глотку, пищевод, желудок, гортань, трахею.</p>
<p>Научитесь диагностировать хронический дакриоцистит.</p>	<p>Выясните жалобы больного на упорное слезотечение, гнойное отделяемое из глаза. При осмотре больного обратите внимание на слезотечение и фасолевидное выпячивание у медиальной спайки век. Надавите на него. Наблюдайте выделение слизистого или гнойного содержимого из слезных точек. Поставьте канальцевую пробу. Инстиллируйте в конъюнктивальный мешок 3% раствор колларгола. Наблюдайте за эвакуацией красящего вещества. Поставьте носовую пробу. До инстилляции колларгола введите в нижний носовой ход ват-</p>	<p>Выдавливание содержимого из слезного мешка через слезные канальцы и точки является кардинальным признаком дакриоцистита.</p>

а	б	в
Изучите принципы лечения хронического дакриоцистита.	<p>ный тампон. Наблюдайте за появлением краски. Промойте слезоотводящие пути. Инстиллируйте дикаин в конъюнктивальный мешок. Введите в слезный каналец конический зонд. Извлекайте зонд, а вместо него введите тупую канюлю, надетую на шприц с физиологическим раствором. Попросите больного наклонить голову. Введите раствор в слезоотводящие пути. Наблюдайте за его выделением.</p> <p>Лечение – хирургическое. Проводится операция дакриоцисториностомия.</p>	<p>При хроническом дакриоцистите канальцевая проба положительная. Глазное яблоко обесцвечивается через 2 минуты. Носовая проба – отрицательная. Через 3-5 минут краски на тампоне нет.</p> <p>Конический зонд и канюля вводятся без усилия, в соответствии с анатомическим строением слезного канальца. Диагностическое зондирование слезно-носового канала опасно.</p> <p>Принцип операции – создание нового соустья между слезным мешком и полостью носа.</p>
Научитесь диагностике дакриоцистита новорожденных.	Осмотрите ребенка. Определите слезостояние. Надавите на место проекции слезного мешка. Наблюдайте за выделением из слезных точек содержимого. Поставьте цветные пробы.	Заболевание проявляется в двухмесячном возрасте ребенка. Если проводилось медикаментозное лечение дезинфицирующими каплями, гнойных выделений может не быть.
Научитесь лечить дакриоцистит новорожденных.	Фиксируйте голову ребенка. Массируйте область слезного мешка осторожным надавливанием пальцем по направлению сверху вниз. Назначьте дезинфицирующие капли.	При отсутствии эффекта от массажа прибегают к зондированию слезно-носового протока.
Научитесь диагностике флегмоны слезного мешка.	Осмотрите больного. Отметьте гиперемию, отек и резкую болезненность области слезного мешка. Отек захватывает веки, нос и щеку. Глазная щель сомкнута. В центре инфильтрата может формироваться абсцесс.	Заболевание сопровождается повышением температуры, головной болью, недомоганием.
Научитесь лечить флегмону слезного мешка.	Назначьте внутримышечно антибиотики. Местно – сухое тепло, УВЧ. При образовании абсцесса – вскрытие его с дренированием.	При абсцедировании тепловые процедуры противопоказаны. Своевременно начатое лечение предупреждает самопроизвольное вскрытие флегмоны.
Научитесь диагностике эрозии роговицы.	Осмотрите роговую оболочку посредством методики бокового освещения, а затем с помощью щелевой лампы. Отметьте шероховатость и неровность роговицы. Дефект эпителия хорошо виден в щелевую лампу. Для уточнения диагноза инстиллируйте в глаз 1% раствор флюоресцеина. Наблюдайте окрашивание поврежденного участка роговицы в зеленый цвет.	Сопровождается светобоязнью, слезотечением, блефароспазмом, чувством инородного тела под веком, перикорнеальной инъекцией глаза.

а	б	в
<p>Научитесь лечить флегмону слезного мешка.</p>	<p>Назначьте внутримышечно антибиотики. Местно – сухое тепло, УВЧ. При образовании абсцесса – вскрытие его с дренированием.</p>	<p>При абсцедировании тепловые процедуры противопоказаны. Своевременно начатое лечение предупреждает самопроизвольное вскрытие флегмоны.</p>
<p>Научитесь диагностике эрозии роговицы.</p>	<p>Осмотрите роговую оболочку посредством методики бокового освещения, а затем с помощью щелевой лампы. Отметьте шероховатость и неровность роговицы. Дефект эпителия хорошо виден в щелевую лампу. Для уточнения диагноза инстиллируйте в глаз 1% раствор флюоресцина. Наблюдайте окрашивание поврежденного участка роговицы в зеленый цвет.</p>	<p>Сопровождается светобоязнью, слезотечением, блефароспазмом, чувством инородного тела под веком, перикорнеальной инъекцией глаза.</p>
<p>Научитесь лечить эрозию роговицы.</p>	<p>Назначьте больному инстилляции 1% раствора солянокислого хинина, раствор рибофлавина 1:1000, 30% раствор сульфацил-натрия. Применяйте мазевые аппликации.</p>	<p>Желательно одновременное сочетание кератопластических, витаминных и дезинфицирующих препаратов. Критерием излечения является отсутствие окрашивания роговицы.</p>
<p>Научитесь диагностировать ползучую язву роговицы.</p>	<p>Осмотрите больного или слайд с данной нозологической формой. Обратите внимание на наличие инфильтрата в центре роговицы или на наличие язвы характерной формы. Отметьте два края язвы – подрывтый и гладкий. Рассмотрите дно язвы: нет ли там пузырька черного цвета. Осмотрите переднюю камеру глаза и отметьте в ней уровень гноя – гипопион. Обратите внимание также на ступенчатость рисунка радужки и изменение ее цвета.</p>	<p>Подрывтый край язвы является прогрессивным – в эту сторону распространяется процесс. Другой край – регрессивный, постепенно очищается и рубцуется. Черный пузырек на дне язвы – десцеметоцеле, говорит об угрожающем прободении язвы. При этом процесс может идти в 2-х направлениях: обратное развитие язвы или проникновение инфекции внутрь – развитие эндофтальмита или панфтальмита. Для клиники заболевания характерны наличие специфической язвы, гипопиона и иридоциклита.</p>
<p>Научитесь лечить ползучую язву роговицы.</p>	<p>Госпитализируйте больного. Микробиологической петлей возьмите соскоб с прогрессивного края язвы и исследуйте микрофлору. Назначьте инстилляции 30% раствора сульфацил-натрия или 0,25% раствора левомицетина каждые 2-3 часа. Введите под конъюнктиву антибиотик (желательно с учетом чувствительности флоры). Произведите туширование прогрессивного края язвы 1% спиртовым раствором бриллиантового зеленого. Назначьте инстилляции солянокислого хинина. Применяйте мидриатики. Проведите терапию ви-</p>	<p>Возбудителем заболевания чаще всего является кокковая флора. Введение антибиотика производят или под нижнюю переходную складку, или под конъюнктиву глазного яблока. Основной очаг скопления микроорганизмов – прогрессивный край язвы. Раствор хинина способствует эпителизации роговицы. Введение мидриатиков необходимо в связи с наличием в клинической картине иридоциклита. Проводится общеукрепляющее лечение.</p>

а	б	в
<p>Научитесь диагностировать гематогенный туберкулезный кератит.</p>	<p>таминами группы В. При отсутствии эффекта произведите диатермокоагуляцию прогрессивного края язвы с захватом здоровой ткани. Если гипопион заполняет половину передней камеры – необходим парацентез.</p> <p>Осмотрите больного с помощью фокального освещения или проведите биомикроскопию глаза. Отметьте слезотечение, светобоязнь и перикорнеальную инъекцию. Обратите внимание на диффузное помутнение роговой оболочки, наличие в глубоких и средних слоях желтовато-серых крупных не сливающихся очагов. С помощью биомикроскопии выявите смешанную васкуляризацию глазного яблока. Проведите туберкулиновые пробы.</p>	<p>Процесс протекает вяло. Поражается, как правило, один глаз. Ремиссии чередуются с обострениями. Исход неблагоприятный. Образуются плотные рубцы. Впоследствии необходимо прибегать к кератопластике. В диагностике очень важна очаговая реакция в пораженном глазу на введение туберкулина.</p>
<p>Научитесь лечению гематогенного туберкулезного кератита.</p>	<p>Назначьте больному комплекс таких препаратов, как стрептомицин, ПАСК, фтивазид, метагид, салюзид и другие химиопрепараты противотуберкулезного действия. В тяжелых случаях рекомендуйте туберкулинотерапию в условиях противотуберкулезного диспансера. Назначьте вливания 10% хлорида кальция, витаминотерапию. Возможно применение кортикостероидных препаратов.</p>	<p>Препараты назначают в виде местного и общего лечения, в виде субконъюнктивальных инъекций и электрофореза, в виде внутримышечных инъекций или перорально. При нарушении целостности роговицы кортикостероиды применяют очень осторожно. Лечение целесообразно проводить совместно с фтизиатром.</p>
<p>Научитесь диагностике паренхиматозного сифилитического кератита.</p>	<p>Осмотрите больного, попытайтесь выявить не глазные признаки врожденного сифилиса. Обратите внимание на цикличность, двусторонность поражения, частое вовлечение сосудистого тракта, отсутствие рецидивов. Постарайтесь определить период заболевания. В первом периоде слабо выраженные светобоязнь и слезотечение. Незначительная перикорнеальная инъекция. Обычно у лимба в строме роговицы имеется диффузная инфильтрация серовато-белого цвета, состоящая из точек, черточек и штрихов. Отметьте шероховатость роговицы над инфильтратом. Во втором периоде в роговицу начинают вращать глубокие сосуды. Появляются признаки увеита. Отмечаются преципитаты. В третьем периоде отмечаются регрессивные изменения.</p>	<p>Признаки врожденного сифилиса: гетчинсоновы зубы, седловидный нос, выступающие лобные бугры и др. Выделяют три периода развития кератита: инфильтрация, васкуляризация, рассасывание. Преципитаты могут разрушать эндотелий. В этом случае происходит проникновение влаги в строму роговицы. После рассасывания инфильтрата в роговице можно наблюдать тонкие запустевшие сосуды. В радужке атрофические очаги. На глазном дне единичные или множественные хориоидальные очаги.</p>

а	б	в
<p>Научитесь лечению паренхиматозного сифилитического кератита.</p>	<p>Назначьте местно мидриатики, раствор дионина в возрастающей концентрации. Необходимо назначить кортикостероидные препараты в виде инстилляций, субконъюнктивальных или парабульбарных инъекций. Полезны парафиновые аппликации, УВЧ-терапия, соллюкс, электрофорез 1% раствора дионина и 3% раствора йодида калия. Общая терапия сводится к назначению препаратов йода, раствора солей пенициллина. Дополните лечение назначением витаминов В, С, D.</p>	<p>Мидриатики необходимы для обеспечения покоя передним отделам сосудистого тракта. Применение дионина способствует прозрачному рассасыванию инфильтрата. Гормоны снимают воспалительную реакцию. Лечение необходимо проводить в комплексе. Если же в результате заболевания отмечаются стойкие помутнения роговицы, снижающие остроту зрения, показана сквозная кератопластика.</p>
<p>Научитесь диагностировать древовидный герпетический кератит.</p>	<p>Эта форма вирусных герпетических кератитов встречается наиболее часто. Осмотрите глаз больного, используя фокальное комбинированное освещение или биомикроскопию. Отметьте субъективные ощущения, слезотечение, перикорнеальную инъекцию. При осмотре щелевой лампой выявите группы мелких пузырьков в эпителии и поверхностные инфильтраты серого цвета, которые образуют фигуры в форме веточек дерева, обломков веточек дерева, обломков коралла, оленьего рога. В случае слущивания эпителия образуется язва, окруженная мутным, приподнятым эпителием. В поздние сроки происходит вялая поверхностная эпителизация роговицы. Возможны явления иридоциклита.</p>	<p>Древовидный кератит протекает вяло и упорно. Нередко происходит отторжение регенерировавшего эпителия. В диагностике решающее значение может иметь метод иммунофлюоресценции.</p>
<p>Научитесь лечению герпетических кератитов.</p>	<p>Лечение комплексное: 1) использование противовирусных средств; 2) иммунотерапия; 3) методы, стимулирующие регенерацию и трофику роговицы; 4) физическое воздействие на воспалительный очаг в роговице; 5) хирургическое лечение. Назначьте больному раствор керецида и ферменты дезоксирибонуклеазы в виде ежечасных инстилляций, мази зовиракса или ацикловира. Возможны субконъюнктивальные инъекции дезоксирибонуклеазы, интерферона или интерфероногенов. Целесообразно сочетание этих препаратов с иммунотерапией (противогерпетический, противокоревой иммунный гаммаглобулин, сухая донорская плазма, кровь реконвалесцентов). Стимуля-</p>	<p>В последние годы как противовирусное средство с хорошим эффектом стали применять полудан. Интерферогены стимулируют продукцию эндогенного интерферона. При вирусных кератитах возможно применение кортикостероидов при отсутствии изъязвления роговицы. С целью усиления регенераторной способности роговицы целесообразно назначать пиримидины внутрь и местно. Для предупреждения вторичной инфекции используйте инстилляцию сульфацил-натрия и закладывание за веки антибиотиковой мази. Расширение зрачка предупреждает возникновение задних синехий и вторичной глаукомы. При прогрессирующих язвенных глубоких кератитах показана</p>

а	б	в
	ция процесса ре-генерации роговицы и улучшение ее трофики достигается новокаиновыми перивазальными блоками. Назначьте витамины группы В. Местно инстиллируйте цитраль и рибофлавин. Лечение проводите на фоне мидриатиков. Стимулируйте регенерацию роговицы микродиатермокоагуляцией или криотерапией. При выраженных помутнениях роговицы в исходе кератита рекомендуйте пересадку роговицы.	лечебная кератопластика.

## 8. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ.

Тестовые задания и ситуационные задачи смотрите по темам в соответствующих сборниках.

## 9. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ производится по таблицам:

### Таблицы программированного контроля

#### Заболевания век.

Отвечайте на вопросы в соответствии с выбранным вариантом.

1. Блефарит. 2. Ячмень. 3. Халазион. 4. Аденокарцинома мейбомиевой железы.

- I. Субъективные симптомы: 1) зуд; 2) отсутствуют; 3) локальная боль в области ресничного тела.
- II. Объективные симптомы: 1) наличие гнойной головки в области ресничного края век с гиперемией, отеком, болезненностью кожи вокруг; 2) болезненное плотно-эластической консистенции образование век, спаянное с кожей; 3) бугристое, плотное, безболезненное образование в толще века; 4) гиперемия, утолщение края века с наличием чешуек или корочек у корней ресниц; 5) белесоватое пенистое отделяемое в углах глаз.
- III. Первичная локализация патологического процесса: 1) сальная железа у корня ресницы; 2) мейбомиева железа; 3) край века.
- IV. Лечение: 1) коррекция аномалий рефракции, устранение неблагоприятных эндогенных и экзогенных факторов (фокальная инфекция, пыль, химические пары и др.); 2) местное применение антибиотиков, сульфаниламидов, антисептиков; 3) массаж краев век на стеклянной палочке; 4) хирургическое иссечение образования в пределах здоровых тканей с последующей рентгенотерапией; 5) физические методы лечения (УВЧ, кварц, сухое тепло); б) хирургическое лечение; 7) прижигание болезненной точки на краю века спиртом.

#### Заболевания слезоотводящих путей.

Отвечайте на вопросы в соответствии с выбранным вариантом.

1. Патология слезной точки (сужение, выворот). 2. Патология слезных канальцев (стриктура, стеноз устья). 3. Хронический дакриоцистит. 4. Острый дакриоцистит (флегмона слезного мешка). 5. Дакриоцистит новорожденных.

- I. Основные признаки: 1) слезотечение в помещении; 2) выделение из слезных точек слизисто-гнойного отделяемого при надавливании на область слезного мешка; 3) гиперемия кожи, болезненность, отек тканей в области слезного мешка; 4) головные боли, повышение температуры, недомогание.
- II. Причина заболевания: 1) атония круговой мышцы век; 2) рубцовые изменения кожи век; 3) непроходимость слезно-носового канала вследствие развития стриктур; 4) непроходимость слезно-носового канала вследствие сохранения мембраны в области его дистальной части.
- III. Результаты диагностических исследований: 1) положительная канальцевая проба при отрицательной носовой; 2) отрицательная канальцевая проба; 3) отсутствие проходимости жидкости в нос при диагностическом промывании через слезные точки; 4) наличие на рентгенограмме четкой тени слезного мешка, наполненного контрастным веществом.
- IV. Лечение: 1) зондирование слезных канальцев; 2) массаж области слезного мешка, зондирование слезно-носового канала; 3) дакриоцисториностомия; 4) конъюнктиводакриостомия; 5) местное и общее лечение антибиотиками, сульфаниламидами, физиотерапия (УВЧ, сухое тепло); 6) пластическая операция на веке.

#### **Заболевания конъюнктивы.**

Отвечайте на вопросы в соответствии с выбранным вариантом.

1. Фолликулез. 2. Острый фолликулярный вирусный конъюнктивит (аденовирус, герпес, паратрахома). 3. Трахома. 4. Острый бактериальный конъюнктивит (кокковые конъюнктивиты, конъюнктивит Коха-Уикса). 5. Гонококковый конъюнктивит. 6. Дифтерийный конъюнктивит. 7. Хронический конъюнктивит.
- I. Этиология: 1) аденовирус; 2) стафилококк, стрептококк, пневмококк; 3) вирус трахомы; 4) дифтерийная палочка; 5) возрастное состояние или реакция аденоидной ткани; 6) гонококк; 7) экзогенные и эндогенные факторы; 8) палочка Коха-Уикса.
- II. Инкубационный период: 1) 3-4 дня; 2) 5-14 дней; 3) от нескольких часов до 1-2-х дней.
- III. Локализация основного патологического процесса: 1) эпителий конъюнктивы; 2) роговица; 3) аденоидный слой конъюнктивы.
- IV. Длительность заболевания: 1) месяцы, годы; 2) 5-7 дней; 3) 2-7 недель.
- V. Основные субъективные симптомы: 1) отсутствуют; 2) слезотечение, светобоязнь; 3) гнойное отделяемое; 4) чувство «песка», засоренности; 5) недомогание; 6) повышение температуры; 7) болезненность и припухание околоушных лимфатических узлов.

- VI. Основные объективные симптомы: 1) *отделяемое отсутствует*; 2) *обильное слизисто-гнойное*; 3) *незначительное слизисто-гнойное*; 4) *густой зеленоватый гной*.
- VII. Гиперемия конъюнктивы: 1) *резко выражена*; 2) *отсутствует*; 3) *выражена умеренно*; 4) *выражена с точечными кровоизлияниями*; 5) *выражена с сероватыми пленками*; 6) *легкая гиперемия, шероховатость*.
- VIII. Фолликулы: 1) *отсутствуют*; 2) *поверхностные мелкие розовые*; 3) *крупные серовато-розовые в глубине конъюнктивы*.
- IX. Инфильтрация конъюнктивы: 1) *отсутствует*; 2) *выражена умеренно*; 3) *резко выражена*.
- X. Рубцы: 1) *белесоватые множественные*; 2) *отсутствуют*; 3) *обширные на конъюнктиве верхнего века*.
- XI. Поражение роговицы: 1) *субэпителиальные круглые инфильтраты*; 2) *отсутствует*; 3) *диффузная инфильтрация поверхностных слоев верхней части роговицы с сосудами*.
- XII. Исходы: 1) *рубцы в конъюнктиве, помутнение роговицы*; 2) *конъюнктура нормальная, рубцов нет*; 3) *конъюнктура нормальная, в роговице точечные помутнения*.
- XIII. Необходимое диагностическое лабораторное исследование: 1) *бактериоскопия мазка с конъюнктивы век*; 2) *цитологическое исследование соскоба с конъюнктивы век*; 3) *выделение возбудителя в культуре тканей или на куриных эмбрионах*.
- XIV. Лечение: 1) *не проводится*; 2) *местное применение антибиотиков, сульфаниламидов, антисептиков*; 3) *местное применение вяжущих и анемизирующих средств*; 4) *применение дезоксирибонуклеазы, гаммаглобулина, интерферона, интерфероногена, керецида*; 5) *общее применение антибиотиков, сульфаниламидов*; 6) *устранение неблагоприятных экзогенных и эндогенных факторов*; 7) *введение противодифтерийной сыворотки*.
- XV. Профилактика: 1) *изоляция заболевших на период острых явлений*; 2) *соблюдение правил личной гигиены*; 3) *профилактическое назначение растворов антибиотиков, сульфаниламидов, антисептиков лицам, бывшим в контакте с заболевшими (при наличии эпидемической вспышки)*; 4) *профилактическое назначение интерферона, интерфероногена лицам, бывшим в контакте с заболевшими (при наличии эпидемической вспышки)*.

## 10. ЗАДАНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЕ ЗАНЯТИЕ.

**Тема:** Патология сосудистого тракта и хрусталика. Глаукомы.

**Литература:** а) основная Егоров Е.А. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.  
Офтальмология: учебник. В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н. Басинский и др. /Под ред.Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.

Офтальмология: Учебник / под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-МЕД. 2013. – 640 с.

Рубан Э.Д. Глазные болезни: новейший справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 622 с.

Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.

*б) дополнительная*

Азнабаев Б.М. Ультразвуковая хирургия катаракты – факоэмульсификация. – М.: Август Борг, 2005. – 136 с.

Волков В.В. Глаукома открытоугольная. – М., 2008. – 352 с.

Егоров Е.А. Глаукома. Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 824 с.

Нестеров А.П. Глаукома. изд. 2-е. – М.: Медицинское информационное агентство, 2014. – 360 с.

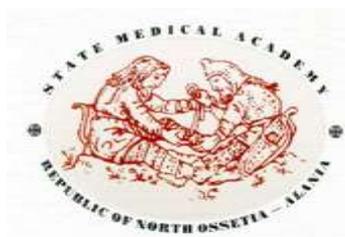
Нечипоренко П.А. Медикаментозное лечение глаукомы перевод с англ. – М.: Н-Л, 2014. – 384 с.

Панова И.Е. Увеиты: Руководство для врачей. – М.: МИА, 2014. – 144 с.

Тахчиди Х.П., Егорова Э.В., Толчинская А.И. Интраокулярная коррекция в хирургии осложненных катаракт. – М., 2004. – 176 с.

Чен Т. Хирургия глаукомы. М.: Логосфера, 2013. 320 с.

**11. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ТЕМЕ  
ВЗЯТЬ ИЗ СБОРНИКА ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
СТУДЕНТОВ.**



**СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ  
АКАДЕМИЯ**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

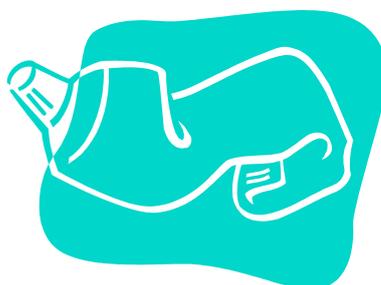
**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ДЛЯ СТУДЕНТОВ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

Практическое занятие №4

**Тема:** Патология сосудистого тракта и хрусталика. Глаукомы.



**Владикавказ 2021**

## ЗАНЯТИЕ 4.

1. **ТЕМА:** Патология сосудистого тракта и хрусталика. Глаукомы.
2. **ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Научиться диагностике и лечению заболеваний роговой оболочки, иридоциклитов, хориоидитов и увеитов. Научиться диагностике и принципам лечения заболеваний хрусталика. Научиться диагностике и лечению глауком.
3. **ЦЕЛЕВЫЕ ЗАДАЧИ:**

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• особенности строения сосудистой оболочки, ее кровоснабжения и иннервации;</li><li>• аномалии развития сосудистой оболочки;</li><li>• клинику и дифференциальную диагностику иридоциклитов и хориоидитов у детей и взрослых;</li><li>• особенности течения вирусных, бактериальных увеитов, ювенильного ревматоидного увеита;</li><li>• комплекс методов обследования больных увеитами;</li><li>• принципы лечения увеитов различной этиологии;</li><li>• происхождение осложнений и предположительный исход заболеваний сосудистой оболочки;</li><li>• сроки и принципы лечения больных с патологией сосудистой оболочки;</li><li>• что собой представляет хрусталик в норме, при аномалиях его развития и заболеваниях;</li><li>• как происходит рост хрусталика в течение жизни человека, за счет чего обеспечивается устойчивое центральное положение хрусталика;</li><li>• в каких отделах хрусталика наблюдаются изменения при разных клинических формах катаракты;</li><li>• какие виды катаракт различают;</li><li>• какими методами можно исследовать хрусталик;</li><li>• определение катаракты;</li><li>• способы лечения катаракты;</li><li>• определение афакии;</li><li>• способы коррекции афакии;</li><li>• что такое тонометрическое, истинное и толерантное внутриглазное давление;</li><li>• движение внутриглазной жидкости в глазу;</li></ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u></p> <p><i>а) учебная литература</i></p> <p><u>Егоров Е.А.</u> Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.</p> <p>Офтальмология: учебник. <u>В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н. Басинский и др.</u> /Под ред. <u>Е.А. Егорова.</u> – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.</p> <p>Офтальмология: Учебник / под ред. <u>Е.И. Сидоренко.</u> – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-МЕД. 2013. – 640 с.</p> <p><u>Рубан Э.Д.</u> Глазные болезни: новейший справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 622 с.</p> <p><u>Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.</u> Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.</p> <p><i>б) дополнительная</i></p> <p><u>Азнабаев Б.М.</u> Ультразвуковая хирургия катаракты – фактоэмульсификация. – М.: Август Борг, 2005. – 136 с.</p> <p><u>Волков В.В.</u> Глаукома открытоугольная. – М., 2008. – 352 с.</p> <p><u>Егоров Е.А.</u> Глаукома. Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 824 с.</p> <p><u>Нестеров А.П.</u> Глаукома. изд. 2-е. – М.: Медицинское информационное агентство, 2014. – 360 с.</p> <p><u>Нечипоренко П.А.</u> Медикаментозное лечение глаукомы перевод с англ. – М.: Н-Л, 2014. – 384 с.</p> <p><u>Панова И.Е.</u> Увеиты: Руководство для врачей. – М.: МИА, 2014. – 144 с.</p> <p><u>Тахчиди Х.П., Егорова Э.В., Толчинская А.И.</u> Интраокулярная коррекция в хирургии осложненных катаракт. – М., 2004. – 176 с.</p> <p><u>Чен Т.</u> Хирургия глаукомы. М.: Логосфера, 2013. 320 с.</p>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• основные места ретенции ее движения в глазу;</li> <li>• определение гипертензии глаза;</li> <li>• определение термина глаукомы;</li> <li>• основные признаки глаукомы;</li> <li>• причины необратимой слепоты при глаукоме;</li> <li>• причину ошибок в диагностике при остром приступе глаукомы, какие общесоматические симптомы приводят к грубым ошибкам в диагностике (отравление, «острый живот», кардиологическая патология);</li> <li>• первую помощь больному с острым приступом глаукомы;</li> <li>• мероприятия, предотвращающие развитие слепоты при глаукоме.</li> </ul>	
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• диагностировать нарушение целостности роговицы и определить ее чувствительность;</li> <li>• диагностировать и лечить наиболее часто встречающиеся формы кератитов;</li> <li>• определять связь локальных симптомов поражения роговицы с общим состоянием пациента, а именно с этиологией и патогенезом заболеваний по нозологическим формам;</li> <li>• диагностировать врожденные изменения формы величины и прозрачности роговицы;</li> <li>• диагностировать врожденные аномалии склеры;</li> <li>• диагностировать и лечить склерит и эписклерит;</li> <li>• диагностировать аномалии развития сосудистой оболочки;</li> <li>• диагностировать и лечить иридоциклиты и хориоидиты у детей и взрослых.</li> </ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

4. **ВОПРОСЫ, ИЗУЧЕННЫЕ РАНЕЕ:**

- «Анатомия сосудистой оболочки и хрусталика» – Кафедра нормальной анатомии.
- «Белковый обмен в организме» – Кафедра биохимии.
- «Оптический аппарат глаза» – Кафедра физики.
- «Микробные и вирусные инфекции» – Кафедры микробиологии и инфекционных болезней.
- «Воспаление» – Кафедра пат. Физиологии.
- «Антибактериальные средства. Фармакотерапия» – Кафедра фармакологии.
- «Физиотерапия» – Курс физиотерапии.
- «Местная и общая анестезия, антисептика и асептика» – Кафедра общей хирургии.
- «Воспаление» – Кафедра пат. физиологии.
- «Давление» – Кафедра физики.

### 5. ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ:

Этапы занятия	Техническое оснащение		Место проведения
	Оборудование	Учебные пособия, средства контроля	
а	б	в	г
1. Проверка исходных знаний		Контрольные задачи.	Учебная комната
2. Инструктаж преподавателя	Настольные лампы, офтальмоскоп, щелевая лампа, электроофтальмоскоп, диафаноскоп, эхограф, гониоскоп, гониолинза, эластотонometr Филатова-Кальфа, периметр, электронный тонограф, набор пробных очковых линз, набор медикаментов, перевязочный материал.	План занятия	Учебная комната, аппаратная комната
3. Самостоятельная работа студентов	То же, что в п. 2.	Ориентировочные карточки, учебные таблицы, учебные задачи, клинический материал.	Учебная комната, аппаратная комната
4. Разбор результатов с ассистентом (контроль результатов усвоения).		Контрольные задачи.	Учебная комната
5. Задание на следующее занятие.		1. Учебник. 2. Дополнительная литература. 3. Методические указания	Учебная комната

### 6. ЗАДАЧИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ИСХОДНЫХ ЗНАНИЙ:

1.

Иридоциклит	Симптомы

2.

Зрелая катаракта	Симптомы

3.

Острый приступ глаукомы	Симптомы

## 7. СХЕМА ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЕЙСТВИЙ:

Этапы диагностики и лечения	Средства и условия диагностики и лечения, порядок действия	Критерии самоконтроля
а	б	в
<p>Научитесь диагностировать иридоциклит.</p>	<p>Выявите жалобы больного на ломящие боли в глазу, усиливающиеся по ночам. Обратите внимание на светобоязнь, слезотечение, блефароспазм. При наружном осмотре видна перикорнеальная инъекция глазного яблока, отек и гиперемия век, особенно верхнего. Основное внимание уделите радужке и влаге передней камеры. Ткань радужки набухает, рисунок ее ступшевывается. Изменяется цвет радужки. Зрачок на пораженной стороне узкий. Возможны спайки между зрачковым краем радужки и передней капсулой хрусталика – задние синехии. При расширении зрачка они могут придавать ему неправильную форму. На задней поверхности роговицы наблюдаются отложения белосерого цвета – преципитаты, располагающиеся в виде треугольника, направленного вершиной кверху. В передней камере может наблюдаться муть. Иногда на дне камеры можно видеть полоску гноя (гипопион) или кровь (гифема). При пальпации глазного яблока определяется болезненность в области проекции цилиарного тела. Проведите осмотр глаза в проходящем свете. Определите наличие или отсутствие помутнений в стекловидном теле. При выраженном воспалительном процессе весь зрачковый край радужки может быть спаян с хрусталиком, или может наблюдаться заращение зрачка. В этом случае радужка выпячивается кпереди в виде валика. При наличии такой картины измерьте внутриглазное давление.</p>	<p>Радужка изолированно от ресничного тела поражается сравнительно редко. При воспалении рисунок радужки ступшевывается за счет отека и отложения в крипах экссудата. Цвет ее также изменяется вследствие отека, резкого кровенаполнения сосудов, появления экссудата с наличием гемосидерина. Сужению зрачка способствуют отек и рефлекторные реакции, наступающие при воспалении. Преципитаты формируются из выпадающих во влагу передней камеры клеточных элементов, которые склеиваются фибрином и постепенно оседают на задней поверхности роговицы. Цвет их может быть белым, серо-белым, желтым. Они могут сохраняться месяцы, и даже годы. Иногда преципитаты могут откладываться на обеих поверхностях хрусталика и на передней мембране стекловидного тела. Помутнения стекловидного тела могут быть от небольшого диффузного до грубого хлопьевидного. Сращение и заращение зрачка ведет к нарушению связи между задней и передней камерами. Жидкость, скапливаясь в задней камере глаза, выпячивает радужную оболочку вперед – бомбированная радужка. В этом случае передняя камера по периферии мелкая, а в центре – глубокая. Возникает вторичная глаукома.</p>
<p>Научитесь лечить иридоциклит.</p>	<p>Первым делом инстиллируйте в больной глаз мидриатики. Назначьте отвлекающую терапию (пиявки на висок, горячие ножные ванны). Если имеют место задние синехии, назначьте электрофорез фибринолизина и смесь мидриатиков. Проведите курс физиотерапии (УВЧ, ДДТ). Инстиллируйте в глаз растворы кортикостероидов 5-6 раз в день. Выполните субконъюнктивальные или парабульбарные их инъекции. Назначьте вита-</p>	<p>При иридоциклитах мидриатики создают покой радужной оболочке, уменьшают гиперемию, препятствуют образованию задних синехий и возможному заращению зрачка. Если с помощью одного мидриатика достичь расширения зрачка не удастся, применяют их в сочетании. По мере стихания воспалительных явлений усиливают рассасывающую терапию. Все местные мероприятия необходимо</p>

а	б	в
<p>Научитесь диагностике и принципам лечения синдрома Геерфордта.</p>	<p>мины группы В и С, десенсибилизирующие средства.</p> <p>Соберите анамнез. Проведите наружный осмотр, исследование фокальным освещением и биомикроскопию.</p>	<p>проводить на фоне общей терапии с учетом этиологии процесса.</p> <p>Болеют чаще взрослые. Женщины болеют чаще, чем мужчины. Заболевание обычно двустороннее, сопровождается лихорадкой и продолжительной субфебрильной температурой. Полный синдром состоит из триады симптомов. 1. Иридоциклит, который течет хронически. Сопровождается жирными преципитатами, синехиями, гипертензией, помутнением стекловидного тела, высыпанием узелков, гранулем в радужке, иногда – гипопионом. 2. Паротит протекает хронически, безболезненно, с уплотнением слюнных желез. 3. Паралич лицевого нерва встречается приблизительно в 50% случаев и большей частью бывает двусторонним. Первичным при этом заболевании считается процесс в предушной железе, а иридоциклит и паралич лицевого нерва – вторичны. Это – саркоидоз – системное заболевание, относящееся к группе ретикулозов. Могут поражаться внутригрудные лимфоузлы, костная система, кожа и мышцы. Прогноз заболевания благоприятный. Эффективно лечение кортикостероидами, жаропонижающими, болеутоляющими и десенсибилизирующими препаратами. Местно лечат иридоциклиты.</p>
<p>Научитесь диагностировать начинающуюся катаракту.</p>	<p>Выясните у больного жалобы. Определите остроту зрения. Для осмотра переднего отрезка глаза примените методику бокового освещения. Инстиллируйте предварительно в глаз мидриатик кратковременного действия. Для исследования прозрачности хрусталика примените методику исследования в проходящем свете. Проведите биомикроскопию хрусталика.</p>	<p>Некоторые больные отмечают «мушки» перед глазами, полиопию, ухудшение зрения вдаль. На черном фоне зрачка видны спицеобразные помутнения серого цвета, верхушками направленные к центру. На фоне красного рефлекса зрачка вышеописанные помутнения кажутся черными. В хрусталике наблюдаются водяные щели и пластинчатая диссоциация волокон.</p>
<p>Научитесь лечить начинающуюся катаракту.</p>	<p>Выпишите больному витаминосодержащие и улучшающие метаболизм хрусталика капли. Рекомендуйте прием комплекса гериатрических витаминов.</p>	<p>При катаракте у больного происходит нарушение как местных, так и общих метаболических процессов. Лечение способствует отсутствию прогрессирования заболевания.</p>
<p>Научитесь диагностировать</p>	<p>Выясните у больного жалобы. Определите остроту зрения. Примени</p>	<p>Жалобы на резкое снижение зрения, вплоть до светоощущения. При бо-</p>

а	б	в
незрелую катаракту.	методику фокального освещения, осмотрите область зрачка. Внимательно осмотрите помутнения хрусталика. Обратите внимание на глубину передней камеры глаза, а также на тень от радужной оболочки на хрусталике. Проведите биомикроскопию хрусталика. Наблюдайте прозрачность волокон, рассмотрите водяные щели. Попытайтесь провести исследование в проходящем свете.	ковом освещении хрусталик имеет серо-белый цвет. Можно видеть полулунную тень от радужки на глубоких мутных слоях хрусталика. Набухание хрусталика ведет к уменьшению глубины передней камеры глаза. При биомикроскопии видно, что часть волокон сохраняет прозрачность. Количество водяных щелей увеличивается, они заполняются детритом. При исследовании в проходящем свете иногда улавливается тусклый красный рефлекс.
Научитесь диагностировать зрелую катаракту.	Выясните у больного жалобы. Определите остроту зрения. Для осмотра используйте методику бокового освещения. Осмотрите область зрачка. Используя биомикроскопию, внимательно осмотрите хрусталик.	Жалобы на резкое снижение зрения, вплоть до светоощущения. При боковом освещении передняя камера обычной глубины. Помутнение хрусталика однородное, грязно-серого цвета. Тени от радужки нет. Биомикроскопически помутнения захватывают практически весь хрусталик.
Научитесь диагностировать перезрелую катаракту.	Выясните у больного жалобы. Определите остроту зрения. Используйте методику бокового освещения. Используя биомикроскопию, внимательно осмотрите хрусталик. Проведите исследование в проходящем свете.	Жалобы на низкое зрение, хотя в отдельных случаях может появляться предметное зрение. При боковом освещении хрусталик бывает как бы наполнен молоком. При резорбции хрусталиковых масс плотное ядро опускается книзу, в редких случаях рассасывается. При биомикроскопии все изменения хрусталика носят однородный характер. В поздних стадиях рассасывания хрусталика появляется красный рефлекс.
Научитесь принципам лечения незрелой, зрелой и перезрелой катаракты.	Объясните больному суть заболевания. Расскажите о принципах лечения катаракты.	Основной метод лечения – хирургическая экстракция катаракты. Выполняется в двух основных видах – интра- и экстракапсулярном.
Научитесь диагностике и коррекции афакии.	Осмотрите оперированный глаз больного, применив методику бокового освещения. Обратите внимание на глубину передней камеры глаза и радужную оболочку. Для осмотра этих образований используйте биомикроскопию. Определите наличие фигурок Пуркинье. В темном помещении перед больным поставьте свечу. Наблюдайте отражение пламени свечи на структурах глаза. Используйте скиаскопию или рефрактометрию. Определите вид и степень рефракции	При осмотре афакичного глаза боковым освещением определяется углубление передней камеры, дрожание радужной оболочки и иногда наличие послеоперационной колобомы радужки. Биомикроскопическое исследование оптического среза позволяет установить отсутствие хрусталика. При исследовании со свечой фигурок Пуркинье, при афакии можно видеть одно или два отражения свечи (вместо трех). При исследовании рефракции глаза, как правило, определяется

а	б	в
<p>Научитесь диагностике и принципам лечения врожденной глаукомы.</p>	<p>глаза. Проведите коррекцию аметропии по известной методике.</p> <p>Проведите наружный осмотр лица ребенка. Обратите внимание на возможную асимметрию, наличие пигментных пятен. Используя методику бокового освещения, осмотрите передний отрезок глаза. Внимание сосредоточьте на роговице, передней камере глаза и зрачке исследуемого. Проведите офтальмоскопию. Указательные пальцы обеих рук установите на глазное яблоко ребенка (через веко) и поочередно пальпируйте его. Оцените состояние внутриглазного давления. Проведите офтальмоскопию, наблюдайте диск зрительного нерва. Определите состояние угла передней камеры по Вургаф-у. Для этого электрическим офтальмоскопом направьте свет на роговицу несколько сзади и сбоку по касательной к главному яблоку. Наблюдайте наличие или отсутствие светового рефлекса на противоположном лимбе. Убедившись в наличии у ребенка врожденной глаукомы, рекомендуйте раннее хирургическое лечение.</p>	<p>гиперметропия в 10-12 Л. Довольно часто в области зрачка можно наблюдать оптическую часть искусственного хрусталика.</p> <p>Врожденная глаукома нередко комбинируется с другими дефектами развития глаза или организма ребенка. Растяжение роговицы приводит к раздражению нервных элементов в ней. Сначала появляется слезотечение, затем увеличение размеров роговицы и всего глазного яблока. Постепенно роговая оболочка теряет прозрачность. Отмечается увеличение ширины лимба и углубление передней камеры. При осмотре глазного дна в поздних стадиях болезни обнаруживается глаукоматозная экскавация зрительного нерва. Угол передней камеры при врожденной глаукоме как правило, закрыт эмбриональной мезодермальной тканью. Операциями выбора являются гониотомия, гониопунктура и трабекулэктомия.</p>
<p>Научитесь диагностике первичной открытоугольной глаукомы.</p>	<p>Выясните у больного жалобы, акцентируя внимание на патогномичных жалобах при глаукоме. До осмотра больного целесообразно проведение исследование полей зрения с тщательным исследованием границ слепого пятна и парацентальных отделов. Проведите последовательно наружный осмотр, осмотр боковым освещением, исследование угла передней камеры по Вургафту, биомикроскопию, офтальмоскопию. Выполните тонометрию по Маклакову. Троекратно инстиллируйте в глаз 0,5-1% раствор дикаина. Уложите больного на топчан. Сядьте на стул у изголовья. Возьмите тонометр Маклакова (груз 10 г), нанесите на фарфоровые площадки равномерным слоем имеющуюся краску. Захватите грузик держалкой. Взгляд больного фиксируйте в таком положении, чтобы роговица находилась в середине</p>	<p>Открытоугольная глаукома очень часто протекает практически без симптомов. Иногда больные отмечают периодическое затуманивание зрения, наличие радужных кругов перед глазами при взгляде на свет. При открытоугольной глаукоме определение состояния передней камеры по Вургафту дает на лимбе широкий световой пучок. Как правило, при повышенном внутриглазном давлении наблюдается расширение и извитость передних ресничных артерий (симптом «кобры»). На глазном дне выявляется экскавация зрительного нерва. В начальной стадии не имеется краевой экскавации. Отмечается увеличение размеров слепого пятна, появление парацентральных скотом. Внутриглазное давление периодически повышается, хотя может в основном находиться на нормальном уровне. Для развитой стадии глаукомы характерно стойкое</p>

а	б	в
<p>Научитесь лечить первичную открытоугольную глаукому.</p>	<p>глазной щели. Большим и указательным пальцами левой руки раздвиньте веки. Правой рукой возьмитесь за держалку и опустите одну из фарфоровых площадок груза на центр роговицы. Держалку доведите до середины цилиндра. Поднимите груз. Получившийся отпечаток перенесите на бумагу, предварительно смазав ее спиртом. С помощью измерительной линейки Поляка определите уровень внутриглазного давления (измерять минимальный диаметр кружка).</p> <p>При впервые выявленной глаукоме назначьте больному инстилляцию миотиков (пилокарпин 1-2%). Возможно его сочетание инстилляциями 0,1% адреналина. Хороший гипотензивный эффект дают препараты тимо-лолового ряда, которые уменьшают продукцию внутриглазной жидкости (арутимол, окупрес, оптимол и др.). Препараты первого выбора являются производные латанопроста (ксалатан, траватан). Необходимо раз в 6 месяцев проводить курсы сосудорасширяющей и улучшающей метаболизм терапии. При отсутствии эффекта рекомендуйте лазерное или оперативное лечение.</p>	<p>сужение границ поля зрения более чем на 10° с носовой стороны. Появляется краевая экскавация зрительного нерва. Внутриглазное давление почти постоянно повышено, но под действием медикаментов может понижаться. При далекозашедшей глаукоме поле зрения суживается до 15° во-круг точки фиксации. На глазном дне видна картина атрофии зрительного нерва. Внутриглазное давление практически не снижается до нормальных цифр. Диагноз терминальной глаукомы ставят при утрате зрительных функций.</p> <p>Варьируйте назначение медикаментозного лечения. Максимальная частота инстилляций не должна превышать 3 раз в день. Эффективность терапии проверяют путем контроля периферического зрения и суточной тонометрии. Лазерная трабекулопластика в настоящее время является наиболее эффективной методикой этого вида лечения. Выбор хирургической методики вмешательства принадлежит хирургу. Существуют различные типы патогенетически ориентированных операций.</p>
<p>Научитесь диагностике остро приступа закрытоугольной глаукомы.</p>	<p>Выясните жалобы больного. Соберите анамнез. Оцените общее состояние больного. Исследуйте глаз. Примените для обследования боковое освещение, биомикроскопию, исследование в проходящем свете, офтальмоскопию, тонометрию и исследование угла передней камеры по Вургафту.</p>	<p>Больной жалуется на боли в глазу и голове, затуманивание зрения, появление радужных кругов при взгляде на источник света. Приступ часто возникает при эмоциональных нагрузках, длительном пребывании в темноте без сна и при медикаментозном расширении зрачка. При выраженном приступе могут быть тошнота и рвота. Боли могут иррадиировать в сердце, живот. При осмотре хорошо виден симптом «кобры». Роговица отечная, иногда полупрозрачная. Передняя камера мелкая, влага ее опалесцирует. Зрачок вследствие пареза сфинктера расширен. Глазное дно видно в тумане. Диск зрительного нерва отечный, нередко отмечают пульсацию центральной артерии сетчатки, геморрагии.</p>

а	б	в
Научитесь лечению острого приступа закрытоугольной глаукомы.	Назначьте больному инстилляцию 1-2% раствора пилокарпина в течение 1 часа – каждые 15 минут, затем 2-3 раза – еже часно. В дальнейшем – 6 раз в сутки. Одновременно назначьте 0,5% тимолол. Для дегидратации – диакарб, глицерин, лазикс. Как отвлекающее средство – горячие ножные ванны.	Контроль эффективности терапии – тонометрия. При отсутствии достаточного эффекта больному можно ввести аминазин или литическую смесь. Если через 24 часа приступ не купируется выполняют операцию – иридэктомию.

## 8. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ.

Тестовые задания и ситуационные задачи смотрите по темам в соответствующих сборниках.

## 9. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ производится по таблицам:

### Таблицы программированного контроля

#### Заболевания сосудистого тракта и цилиарного тела.

- I. Сосуды, участвующие в кровоснабжении радужной оболочки и цилиарного тела: 1) *передние цилиарные артерии*; 2) *задние длинные цилиарные артерии*; 3) *задние короткие цилиарные артерии*.
- II. Иннервация сфинктера зрачка: 1) *симпатические нервные волокна*; 2) *парасимпатические нервные волокна*; 3) *I ветвь тройничного нерва*.
- III. Иннервация дилатора зрачка: 1) *симпатические нервные волокна*; 2) *парасимпатические нервные волокна*; 3) *I ветвь тройничного нерва*.
- IV. Закономерное вовлечение в патологический процесс цилиарного тела при воспалении радужной оболочки обусловлено: 1) *близостью расположения*; 2) *общностью кровоснабжения*; 3) *общностью иннервации*.
- V. Наиболее характерная жалоба, встречающаяся при остром иридоциклите: 1) *боль*; 2) *светобоязнь*; 3) *понижение зрения*.
- VI. Наиболее характерная жалоба, встречающаяся при хроническом иридоциклите: 1) *боль*; 2) *светобоязнь*; 3) *понижение зрения*.
- VII. Симптомы, указывающие на поражение радужной оболочки: 1) *преципитаты на задней поверхности роговицы*; 2) *сужение зрачка*; 3) *помутнение стекловидного тела*; 4) *перикорнеальная инъекция*.
- VIII. Симптомы, указывающие на поражение цилиарного тела: 1) *задние синехии*; 2) *сужение зрачка*; 3) *преципитаты на задней поверхности роговицы*; 4) *перикорнеальная инъекция*.
- IX. Состояние офтальмотонуса, наиболее часто встречающееся при иридоциклитах: 1) *нормотония*; 2) *гипотония*; 3) *гипертензия*.
- X. Наиболее частой причиной острого иридоциклита в настоящее время является: 1) *ревматизм*; 2) *фокальная инфекция*; 3) *грипп*.
- XI. Наиболее частой причиной хронического иридоциклита в настоящее время является: 1) *туберкулез*; 2) *бруцеллез*; 3) *саркоидоз*.
- XII. Для лечения иридоциклита в молодом возрасте целесообразнее использовать: 1) *1% раствор атропина*; 2) *0,25% раствор скополамина*; 3) *0,1% раствор адреналина*.

- XIII. Для лечения иридоциклита у пожилого человека целесообразнее использовать:  
*1) 1% раствор атропина; 2) 0,25% раствор скополамина; 3) 0,1% раствор адреналина.*
- XIV. В первую очередь больному с иридоциклитом необходимо: *1) закапать мидриатики; 2) сделать перивазальную новокаиновую блокаду; 3) назначить лечение антибиотиками.*
- XV. Наиболее частая причина понижения зрения при неблагоприятном течении иридоциклита: *1) заращение зрачка; 2) помутнение стекловидного тела; 3) вторичная глаукома; 4) осложненная катаракта; 5) атрофия глазного яблока.*

### **Заболевания хрусталика.**

- I. Какая из прозрачных сред глаза обладает наиболее сильным, преломляющим свет свойством? *1) хрусталик; 2) роговица; 3) стекловидное тело; 4) влага передней камеры глаза.*
- II. Какова величина рефракции хрусталика? *1) 1-5 дптр; 2) 10-18 дптр; 3) 40 дптр.*
- III. Чем обусловлено питание хрусталика? *1) сосудами радужки; 2) сосудами цилиарного тела; 3) сосудами хориоидеи; 4) внутриглазной жидкостью*
- IV. Основной фактор, определяющий изменения способности хрусталика к аккомодации с возрастом: *1) изменение силы цилиарной мышцы; 2) изменение состояния цинновой связки; 3) изменение эластичности хрусталика.*
- V. Основная методика определения прозрачности хрусталика: *1) наружный осмотр; 2) боковое освещение; 3) исследование в проходящем свете.*
- VI. Основная методика определения прозрачности хрусталика: *1) наружный осмотр; 2) боковое освещение; 3) исследование в проходящем свете; 4) биомикроскопия.*
- VII. Степень зрелости катаракты, наиболее удобная для операции: *1) начальная; 2) незрелая; 3) зрелая; 4) перезрелая.*
- VIII. Вид рефракции, возникающий в глазу после удаления катаракты: *1) эмметропия; 2) гиперметропия; 3) миопия.*
- IX. Имеет ли значение возраст при назначении очков для близости после удаления катаракты? *1) имеет; 2) не имеет.*
- X. Какие виды катаракт чаще бывают врожденными? *1) полярная; 2) слоистая; 3) корковая; 4) заднекапсулярная; 5) ядерная.*
- XI. Причины, обуславливающие возникновение врожденных катаракт: *1) иридоциклиты; 2) внутриутробные заболевания; 3) эмбриональная патология; 4) травмы.*
- XII. Какие виды катаракт чаще бывают возрастными? *1) полярная; 2) слоистая; 3) корковая; 4) заднекапсулярная; 5) ядерная.*
- XIII. Причины развития осложненных катаракт: *1) иридоциклит; 2) травма; 3) диабет; 4) миопия высокой степени; 5) тетания; 6) гипертоническая болезнь; 7) дисфункция цилиарного тела.*
- XIV. Наиболее физиологичным методом коррекции афакии является: *1) очковая коррекция; 2) контактные линзы; 3) кератофакия; 4) имплантация искусственного хрусталика.*

### **Глаукома.**

- I. Главный кардинальный симптом глаукомы: *1) экскавация диска зрительного нерва; 2) повышение внутриглазного давления; 3) падение зрительных функций.*

- II. Два наиболее существенных фактора, формирующих внутриглазное давление: 1) изменение кровенаполнения сосудистого тракта; 2) продукция и отток внутриглазной жидкости; 3) изменение объема хрусталика и стекловидного тела; 4) эластичность наружной капсулы глаза.
- III. Основной путь оттока внутриглазной жидкости: 1) периваскулярные пространства радужки; 2) угол передней камеры; 3) периваскулярные пространства зрительного нерва; 4) увеосклеральное пространство.
- IV. Пределы нормальных суточных колебаний офтальмотонуса: 1) до 5 мм рт. ст.; 2) свыше 5 мм рт. ст.; 3) свыше 10 мм рт. ст.
- V. Какая из названных зрительных функций глаза, как правило, нарушается при глаукоме раньше? 1) острота зрения; 2) поле зрения; 3) цветовое зрение.
- VI. Характер ранних изменений периферического зрения при глаукоме: 1) концентрическое сужение; 2) ограничение в височной половине; 3) ограничение в верхненосовом квадранте; 4) расширение границ слепого пятна и появление парацентральных скотом.
- VII. Укажите три наиболее частых субъективных признака начальной закрытоугольной глаукомы: 1) болевые ощущения; 2) затуманивание зрения; 3) радужные круги; 4) слезотечение; 5) кажущееся увлажнение глаза; 6) мелькание мошек перед глазами.
- VIII. Наиболее частый объективный признак начальной закрытоугольной глаукомы: 1) расширение передних цилиарных артерий; 2) опалесценция роговицы; 3) уменьшение глубины передней камеры; 4) расширение зрачка.
- IX. Основные методы ранней диагностики глаукомы в условиях стационара: 1) эластотонометрия; 2) суточная тонометрия; 3) тонография; 4) кампиметрия.
- X. Основа медикаментозного лечения больных глаукомой: 1) офтальмогипотензивные препараты; 2) седативные средства; 3) витаминные препараты.
- XI. Оптимально допустимая частота инстилляций медикаментов больному хронической глаукомой: 1) 2 раза в сутки; 2) 3-4 раза в сутки; 3) 5-6 раз в сутки.
- XII. Основной тип операций при открытоугольной глаукоме: 1) антиглаукоматозная иридэктомия; 2) фистулизирующие операции; 3) операции, направленные на снижение продукции внутриглазной жидкости.
- XIII. Основной тип операций при остром приступе закрытоугольной глаукомы: 1) антиглаукоматозная иридэктомия; 2) фистулизирующие операции; 3) операции, направленные на снижение продукции внутриглазной жидкости.
- XIV. Наиболее рациональная врачебная тактика при терминальной болящей глаукоме: 1) консервативная терапия; 2) энуклеация; 3) операции, направленные на уменьшение болей и сохранение глаза.
- XV. Что противопоказано больному глаукомой? 1) применение препаратов белладонны, кофеина; 2) прием больших количеств жидкости; 3) длительное пребывание в темноте; 4) длительное пребывание на свету; 5) легкая физическая работа; 6) чтение; 7) работа в горячих цехах.

### Глаукома.

Дифференциальный диагноз хронической глаукомы и начальной катаракты.

- 1 вариант – закрытоугольная глаукома.  
 2 вариант – открытоугольная глаукома.  
 3 вариант – начинающаяся катаракта.

- I. Субъективные признаки: 1) *снижение зрения; 2) зрительные расстройства – кратковременные затуманивания, радужные круги; 3) болевые ощущения – боль, тяжесть в глазу, головные боли; 4) отсутствуют.*
- II. Объективные признаки, исследование методом бокового освещения: 1) *расширение передних цилиарных сосудов, опалесценция роговицы, мелкая передняя камера, тенденция зрачка к расширению; 2) изменения отсутствуют; 3) хрусталик в области зрачка может иметь легкий сероватый оттенок.*
- III. Исследование в проходящем свете: 1) *рефлекс с глазного дна равномерно розовый; 2) наличие темных теней на фоне рефлекса.*
- IV. Результаты тонометрии: 1) *внутриглазное давление в пределах нормы; 2) внутриглазное давление повышено.*

### **Глаукома.**

Дифференциальная диагностика острого бактериального конъюнктивита, острого иридоциклита и острого приступа глаукомы.

- 1 вариант – острый бактериальный конъюнктивит;
- 2 вариант – острый иридоциклит
- 3 вариант – острый приступ глаукомы.

- I. Субъективные признаки: 1) *склеивание век по утрам гнойным отделяемым; 2) резкие боли в глазу; 3) сильная головная боль в области надбровья, лба, виска с иррадиацией в затылок; 4) тошнота, рвота.*
- II. Объективные признаки, характер инъекции сосудов: 1) *выраженная гиперемия конъюнктивы; 2) смешанная инъекция с преобладанием перикорнеальной; 3) инъекция застойного характера.*
- III. Роговица: 1) *тусклая, резко опалесцирует; 2) не изменена.*
- IV. Передняя камера: 1) *мелкая; 2) глубокая; 3) средней глубины.*
- V. Радужка: 1) *цвет не изменен; 2) цвет изменен; 3) рисунок ступешеван.*
- VI. Зрачок: 1) *узкий, на свет реагирует вяло; 2) резко расширен, на свет не реагирует; 3) обычной ширины, реакция на свет живая.*
- VII. Внутриглазное давление: 1) *не изменено; 2) понижено; 3) повышено.*
- VIII. Меры неотложной помощи. Местные мероприятия: 1) *инстилляция растворов антибиотиков, сульфаниламидов, дезинфицирующих средств; 2) инстилляциии миотиков; 3) инстилляциии мидриатиков.*
- IX. Меры неотложной помощи. Общая терапия: 1) *обезболивающая; 2) отвлекающие средства; 3) десенсибилизирующие средства; 4) противовоспалительные средства (антибиотики, сульфаниламиды).*

## **10. ЗАДАНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЕ ЗАНЯТИЕ.**

**Тема:** Заболевания и новообразования орбиты. Повреждения органа зрения.

**Литература:** а) *основная* Егоров Е.А. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.  
 Офтальмология: учебник. В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н. Басинский и др. /Под ред. Е.А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.  
 Офтальмология: Учебник / под ред. Е.И. Сидоренко. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-МЕД. 2013. – 640 с.  
Рубан Э.Д. Глазные болезни: новейший справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 622 с.

Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А. Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.

*б) дополнительная* Архипова Л.Т. Симпатическая офтальмия. – М., 2006. – 248 с.

Бровкина А.Ф. Болезни орбиты. – М.: Медицинское информационное агентство (МИА), 2008. – 256 с.

Важенин А.В., Панова И.Е. Избранные вопросы офтальмоонкологии. – М., 2006. – 156 с.

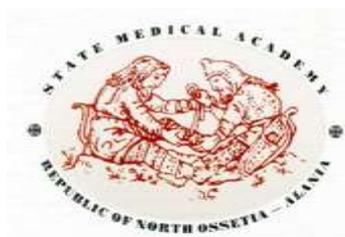
Гундорова Р.А., Нероев В.В., Кашников В.В. Травмы глаза. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 560 с.

Короев О.А. Офтальмология: придаточные образования глаза. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 413 с.

Нероев В.В. Ожоги глаз: руководство для врачей. – М.ГЭОТАР-МЕД, 2013. – 224 с.

Стучилов В. А. Травматические повреждения глазницы и слезоотводящих путей. – М.: ГЭОТАР-МЕД., 2015. – 248 с.

**11. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ТЕМЕ  
ВЗЯТЬ ИЗ СБОРНИКА ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
СТУДЕНТОВ.**



**СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ  
АКАДЕМИЯ**

**КУРС ОФТАЛЬМОЛОГИИ**

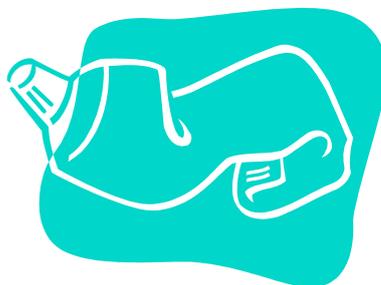
**КОРОЕВ О.А., КОРОЕВ А.О.**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ДЛЯ СТУДЕНТОВ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

Практическое занятие №5

**Тема:** Заболевания и новообразования орбиты. Повреждения органа зрения.



Владикавказ 2021

## ЗАНЯТИЕ 5.

1. **ТЕМА:** Заболевания и новообразования орбиты. Повреждения органа зрения.
2. **ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Научиться диагностике и принципам лечения заболеваний и новообразований орбиты. Научиться диагностировать различные виды повреждений глаз и их придатков. Научиться оказанию первой медицинской помощи при повреждениях глаз, а также ознакомиться с принципами их лечения.

### 3. ЦЕЛЕВЫЕ ЗАДАЧИ:

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• что такое экзофтальм и эндофтальм;</li><li>• дать определение пульсирующему экзофтальму;</li><li>• различать передний и задний периостит;</li><li>• причину и клинику тромбоза пещеристого синуса;</li><li>• виды опухолей;</li><li>• методы диагностики опухолей; клинику злокачественных и доброкачественных образований;</li><li>• оптимальные сроки и методы лечения опухолей;</li><li>• симптомы контузий мягких тканей глазницы;</li><li>• классификацию травм глазного яблока;</li><li>• симптомы переломов глазницы;</li><li>• клинику халькоза и сидероза глаза;</li><li>• диагностику инородных тел глаза;</li><li>• что такое симпатическая офтальмия и какова ее профилактика;</li><li>• особенности детского и военного глазного травматизма;</li><li>• методы лечения при химических и термических ожогах глаз;</li><li>• профилактику глазного травматизма.</li></ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u></p> <p><i>а) учебная литература</i></p> <p><u>Егоров Е.А.</u> Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.</p> <p>Офтальмология: учебник. <u>В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н. Басинский и др.</u> /Под ред. <u>Е.А. Егорова.</u> – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.</p> <p>Офтальмология: Учебник / под ред. <u>Е.И. Сидоренко.</u> – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2013. – 640 с.</p> <p><u>Рубан Э.Д.</u> Глазные болезни: новейший справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 622 с.</p> <p><u>Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А.</u> Офтальмология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.</p> <p><i>б) дополнительная</i></p> <p><u>Архипова Л.Т.</u> Симпатическая офтальмия. – М., 2006. – 248 с.</p> <p><u>Бровкина А.Ф.</u> Болезни орбиты. – М.: Медицинское информационное агентство (МИА), 2008. – 256 с.</p> <p><u>Важенин А.В., Панова И.Е.</u> Избранные вопросы офтальмоонкологии. – М., 2006. – 156 с.</p> <p><u>Гундорова Р.А., Нероев В.В., Кашников В.В.</u> Травмы глаза. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 560 с.</p> <p><u>Короев О.А.</u> Офтальмология: придаточные образования глаза. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 413 с.</p> <p><u>Нероев В.В.</u> Ожоги глаз: руководство для врачей. – М.ГЭОТАР-МЕД, 2013. – 224 с.</p> <p><u>Стучилов В. А.</u> Травматические повреждения глазницы и слезоотводящих путей. – М.: ГЭОТАР-МЕД., 2015. – 248 с.</p>
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• диагностировать воспалительные заболевания глазницы;</li></ul>	<p><u>Рекомендуемая литература:</u> Та же.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• диагностировать и лечить флегмону глазницы;</li> <li>• диагностировать невоспалительные заболевания глазницы;</li> <li>• диагностировать врожденные изменения глазницы;</li> <li>• определять связь заболеваний глазницы с патологией зубочелюстной системы;</li> <li>• диагностировать новообразования глазницы;</li> <li>• диагностировать тупую травму глаза и его придатков;</li> <li>• диагностировать проникающее ранение глаза;</li> <li>• диагностировать ожог глаза;</li> <li>• оказать первую помощь при травмах глаза;</li> <li>• осуществлять профилактику глазного травматизма.</li> </ul>	
--	--

**4. ВОПРОСЫ, ИЗУЧЕННЫЕ РАНЕЕ:**

«Фармакотерапия» – Кафедра фармакологии.

«Местная и общая анестезия, антисептика и асептика» – Кафедра общей хирургии.

«Реакции нейтрализации» – Кафедра общей химии.

«Воспаление» – Кафедра патофизиологии.

«Ферменты» – Кафедра биохимии.

«Повреждения костей черепа и придаточных пазух» – Кафедры оториноларингологии, челюстно-лицевой хирургии, нейрохирургии, рентгенологии.

«Опухоли» – Кафедра онкологии.

**5. ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ:**

Этапы занятия	Техническое оснащение		Место проведения
	Оборудование	Учебные пособия, средства контроля	
а	б	в	г
1. Проверка исходных знаний		Контрольные задачи.	Учебная комната
2. Инструктаж преподавателя	Настольные лампы, щелевая лампа, аппарат Рота, таблицы Сивцева и Орловой, набор пробных очковых линз, электроофтальмоскоп, эхоофтальмограф, резиновая груша, векоподъемник, набор медикаментов, перевязочный материал, протезы Комберга-Балтина, схемы-локализаторы, набор рентгенограмм, глазной магнит,	План занятия	Учебная комната, аппаратная комната

а	б	в	г
	негатоскоп, экзофтальмометр, периметр, офтальмоскоп, диафаноскоп.		
3. Самостоятельная работа студентов	То же, что в п.2.	Ориентировочные карточки, учебные таблицы, учебные задачи, клинический материал.	Учебная комната, аппаратная комната
4. Разбор результатов с ассистентом (контроль результатов усвоения).		Контрольные задачи.	Учебная комната
5. Задание на следующее занятие.		1. Учебник. 2. Дополнительная литература. 3. Учебно-методическое пособие.	Учебная комната

#### 6. ЗАДАЧИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ИСХОДНЫХ ЗНАНИЙ:

1.

Флегмона орбиты	Симптомы
	1.

2.

Саркома глазницы	Симптомы
	1.

3.

Проникающее ранение роговицы	Симптомы
	1.

4.

Электросветофтальмия	Симптомы
	1.

#### 7. СХЕМА ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ОСНОВЫ ДЕЙСТВИЙ:

Этапы диагностики и лечения	Средства и условия диагностики и лечения, порядок действия	Критерии самоконтроля
а	б	в
Научитесь диагностике флегмоны глазницы.	Выясните жалобы. Соберите анамнез. Проведите наружный осмотр лица пациента. Исследуйте подвижность глазного яблока. Определите экзофтальм. Используя методику бокового	Флегмона, или целлюлит орбиты – грозное заболевание. Оно может возникнуть в любом возрасте, но чаще страдают дети в возрасте до 4-5 лет. Почти у 80% больных предшествует воспалительный процесс в параназальных синусах, у де-

а	б	в
<p>Научитесь диагностике субпериостального абсцесса глазницы.</p>	<p>освещения, осмотрите передний отрезок глаза. Проведите офтальмоскопию. Назначьте рентгенографию черепа.</p> <p>Выясните жалобы. Соберите анамнез. Проведите наружный осмотр лица пациента. Исследуйте подвижность глазного яблока. Определите экзофтальм. Используя методику бокового освещения, осмотрите передний отрезок глаза. Проведите офтальмоскопию. Назначьте рентгенографию черепа.</p>	<p>тей – острое респираторное заболевание. Наряду с ними целлюлит может предшествовать травма кожи век и конъюнктивы. Клиническая картина характеризуется отеком и гиперемией кожи век. Вначале она бывает локальной во внутренней части века, в течение нескольких дней процесс распространяется на оба века. Появляется отек мягких тканей щеки, внезапный экзофтальм с ограничением подвижности глазного яблока, хемоз конъюнктивы. На фоне высокой температуры эти изменения сопровождаются распирающими болями в орбите, головной болью. Как правило, результаты посевов отделяемого из носоглотки, со слизистой оболочки век, посева крови, несмотря на общее тяжелое состояние больного, оказываются отрицательными. При рентгенографическом исследовании наряду с затемнением орбиты обнаруживают понижение прозрачности одного или двух синусов. При компьютерной томографии в орбите выявляют диффузное затемнение без четких границ, наружные мышцы и задний полюс глаза плохо дифференцируются.</p> <p>Субпериостальный абсцесс может развиваться в результате перелома одной из стенок орбиты. Особенно опасен перелом верхней и внутренней стенок с формированием субпериостальной гематомы. Абсцесс развивается в течение 24-48 часов. Общее состояние больного тяжелое: высокая температура, признаки интоксикации. Появляется экзофтальм, хемоз, глаз неподвижен. Веки отечны, напряжены настолько, что порою их невозможно раздвинуть, кожа их резко гиперемирована. Подкожные вены лба расширены, резко извиты. В течение нескольких часов может развиваться полная слепота в результате острого неврита зрительного нерва. В развитии слепоты играет роль и резко нарастающий экзофтальм. В результате отека тканей, кровенаполнения сосудов происходит быстрое натяжение зрительного нерва (исчезает его S-образный изгиб), конически вытягивается задний полюс глазного яблока, при этом давление в артериях падает, в венах растет, что приводит к появлению резкой ишемии на глазном дне. Экзофтальм может быть столь значи-</p>

а	б	в
<p>Научитесь принципам лечения флегмоны и субпериостального абсцесса глазницы.</p>	<p>Рекомендуйте больному хирургическое лечение. Возможно проведение операции совместно с оториноларингологом. Показано вскрытие орбиты с дренированием гнойника.</p>	<p>значительным, что глазная щель не смыкается и напряженные отечные веки не в состоянии защитить роговицу.</p> <p>Лечение флегмоны и абсцесса должно быть начато как можно раньше. В первые часы заболевания показано внутривенное введение антибиотиков широкого спектра действия. При внезапном ухудшении зрения или появлении признаков абсцедирования показано срочное хирургическое вмешательство с дренированием полости абсцесса. При наличии патологического процесса в параназальных синусах необходимо их дренирование. Сроки разрешения процесса под влиянием комбинированного лечения неодинаковы. Полная регрессия целлюлита или абсцесса наблюдается в течение 7 дней только у 55-60% больных, в течение 4 недель лечение затягивается у 40-45% больных.</p>
<p>Научитесь диагностировать дермоидные опухоли.</p>	<p>Проведите наружный осмотр и осмотр фокальным освещением. Выполните биомикроскопию.</p>	<p>Дермоиды располагаются обычно в верхнелатеральном отделе глазницы и определяются по ограниченному выпукланию в области верхнего века. Реже они локализуются в области медиального угла глазницы. Дермоиды эластичны на ощупь, не сжимаемы, круглой или овальной формы; с кожей и окружающими тканями не спаяны, подвижны. При пальпации опухоль безболезненна. Опухоль может очень медленно увеличиваться. Дермоиды могут быть не только в области глазницы, но и в лимбе и роговице, а также в конъюнктиве глаза.</p>
<p>Научитесь принципам лечения дермоидных опухолей.</p>	<p>Направьте больного на оперативное лечение.</p>	<p>Операции проводят под общей анестезией в условиях стационара. Исходы благоприятные, рецидивы не возникают.</p>
<p>Научитесь диагностировать базалиому.</p>	<p>Произведите наружный осмотр.</p>	<p>Поражают чаще область нижнего века. Они плотные, гладкие, пронизанные сосудами и значительно выступают над поверхностью. Со временем они эрозируются при минимальной травматизации. Рост опухоли медленный, но по мере ее увеличения в центре могут возникать язвы с валикообразным краем. Опухолевый процесс постепенно распространяется на кожу лица.</p>

а	б	в
<p>Научитесь принципам лечения базалиомы.</p>	<p>Направьте больного на стационарное лечение.</p>	<p>Лечение состоит в близкофокусной рентгенотерапии, крио- и лазердеструкции, а при малых размерах опухоли – в хирургическом ее удалении.</p>
<p>Научитесь диагностировать саркому.</p>	<p>Проведите наружный осмотр, экзофтальмометрию и офтальмоскопию. Выполните рентгенографию орбиты.</p>	<p>Саркома развивается из надкостницы орбиты, эписклеры и др. Быстрый рост опухоли, вызывающий смещение глазного яблока, ограничение его подвижности, экзофтальм и появление диплопии указывают на злокачественность процесса. Пальпаторно опухоль определяется как эластичное или твердое, в зависимости от источника ее развития, образование. На глазном дне вследствие давления опухоли может появиться застойный диск зрительного нерва, а затем наступает его атрофия и слепота. Опухоль рано прорастает в полость носа, околоносовые пазухи.</p>
<p>Научитесь принципам лечения саркомы.</p>	<p>Направьте больного на стационарное лечение.</p>	<p>Лечение саркомы состоит в срочном удалении опухоли в пределах здоровой ткани, вплоть до экзентерации глазницы. В послеоперационном периоде проводят лучевую и химиотерапию в сочетании с регулярными переливаниями крови (гемотрансфузии). Но нередко в связи с ранней генерализацией процесса и метастазированием возможен летальный исход, несмотря на проведенное лечение.</p>
<p>Научитесь диагностировать повреждения орбиты.</p>	<p>Проведите наружный осмотр глаза. Оцените положение глазных яблок, ширину глазной щели, состояние придатков глаза. Определите подвижность глазного яблока, выявите возможную диплопию. Проведите экзофтальмометрию. Пропальпируйте веки и края орбиты. При подозрении на перелом костей назначьте больному рентгенографию орбиты в 2-х проекциях. Рассмотрите снимки, оцените состояние стенок орбиты. Проведите офтальмоскопию. Оцените состояние зрительного нерва.</p>	<p>При переломах стенок орбиты глазное яблоко может смещаться. Глазная щель может быть расширена или сужена. При ретробульбарном кровоизлиянии подвижность глазного яблока нарушается. Энофтальм или экзофтальм говорит о смещении отломков кнаружи или вовнутрь орбиты. При наличии подкожной эмфиземы век можно думать о нарушении целостности придаточных пазух. Нарушение целостности зрительного нерва ведет к потере зрения.</p>
<p>Научитесь диагностировать и удалять инородные тела глазного яблока.</p>	<p>С помощью метода бокового освещения осмотрите конъюнктиву век (с предварительным их выворотом) и глазного яблока, а также роговицу. Определите наличие поверхностного инородного тела.</p>	<p>При попадании в глаз инородное тело может локализоваться на конъюнктиве или роговице. Врач общего профиля удаляет лишь поверхностные, выступающие инородные тела. При удалении инородного тела роговицы нужно дей-</p>

а	б	в
<p>Научитесь накладывать монокулярную и бинокулярную повязки.</p>	<p>Для уточнения глубины залегания инородного тела используйте биомикроскопию. Инстиллируйте двукратно в конъюнктивальный мешок 0,5% раствор дикаина. Попробуйте снять инородное тело влажным тампоном. При неудаче инородное тело удаляется специальным копьем или кончиком инъекционной иглы.</p> <p>Усадите больного на стул. На глаз наложите марлевый кружок, прослоенный ватой или марлевую салфетку. Проведите два-три круговых фиксирующих тура бинта от затылка ко лбу. Затем чередуйте фиксирующие циркулярные туры с турами через больной глаз, бинтуя от затылка вниз под мочкой уха. Затем вверх через больной глаз на противоположную сторону лба и вновь на затылок. Завяжите бинт на лбу или перед ухом.</p> <p>Усадите больного на стул. На глаза наложите марлевые кружки, прослоенные ватой или марлевые салфетки. Проведите два-три круговых фиксирующих тура бинта от затылка ко лбу. Затем чередуйте фиксирующие циркулярные туры с турами через глаз, бинтуя от затылка вниз под мочкой уха. Затем вверх через глаз на противоположную сторону лба и вновь на затылок. Проведите бинт через второй глаз, но в обратном направлении – от лба через глаз и далее под мочку уха и на затылок. Завяжите бинт на лбу или перед ухом.</p>	<p>ствовать деликатно, соблюдая крайнюю осторожность.</p> <p>При правильно наложенной повязке глаз закрыт полностью, повязка неподвижна.</p> <p>При правильно наложенной повязке глаза под ней практически неподвижны. Накладки плотно фиксированы на глазах.</p>
<p>Научитесь диагностировать проникающие ранения глаз.</p>	<p>Проведите осмотр больного боковым освещением или комбинированным методом. При необходимости проведите биомикроскопию. Обратите внимание на состояние фиброзной капсулы глаза, передней камеры, радужной оболочки, хрусталика. Аккуратно пропальпируйте глазное яблоко. Оцените состояние офтальмотонуса. Убедившись в наличии проникающего ранения глаза, проведите рентгенлокализацию по Комбергу-</p>	<p>При осмотре определяются абсолютные признаки сквозной раны роговицы – выпадение внутренних оболочек, отверстие в радужной оболочке, а также наличие внутриглазного инородного тела. Относительным признаком является гипотония. Возможно измельчение или углубление передней камеры, изменение формы зрачка. Для выполнения рентгенлокализации необходимо аккуратно уложить протез-индикатор, помещая свинцовые метки по лимбу на 12-3-6-9 часах. Для</p>

а	б	в
<p>Научитесь оказывать первую медицинскую помощь при проникающих ранениях глаза.</p>	<p>Балтину. Для чего после инстилляционной анестезии наложите на глаз протез-индикатор и произведите фасный и профильный снимки. По схемам измерителям определите меридиан и глубину залегания внутриглазного инородного тела.</p> <p>Инстиллируйте в глаз дезинфицирующее средство. Обезбольте больного. Наложите бинокулярную повязку. Доставьте больного в офтальмологический стационар.</p>	<p>уточнения локализации внутриглазного инородного тела возможно сочетание рентгенологического и ультразвукового методов исследования.</p> <p>В качестве дезинфицирующих капель используют 30% раствор сульфацил-натрия. Наложение бинокулярной повязки обосновано необходимостью ограничения подвижности раненного глаза.</p>
<p>Научитесь диагностировать гемофтальм.</p>	<p>Выясните у больного анамнез. Проверьте остроту зрения. Приступите к осмотру глаза. Используйте методику исследования в проходящем свете. Обратите внимание на наличие свечения зрачка.</p>	<p>У больных с частичным гемофтальмом на фоне розового рефлекса с глазного дна наблюдаются темные хлопьевидные плавающие помутнения (сгустки крови). При полном гемофтальме рефлекса с глазного дна нет, зрение падает до светоощущения.</p>
<p>Научитесь лечить гемофтальм.</p>	<p>В свежем случае назначьте больному полный покой, кровоостанавливающую терапию. Через несколько дней после травмы приступите к рассасывающей терапии. При отсутствии должного эффекта рекомендуйте хирургическое лечение.</p>	<p>Для кровоостанавливающей терапии можно применить викасол, дицинон и другие препараты. В качестве рассасывающего лечения хороший эффект дает применение фибринолизина, стрептодеказы, гемазы и др. Так-же показана аутогемотерапия и ультразвук. В качестве хирургического лечения используются различные виды витрэктомии.</p>
<p>Научитесь диагностировать ожоги глаз.</p>	<p>Обезбольте больного двукратной инстилляцией 0,5% раствора дикаина. Проведите наружный осмотр. Обратите внимание на состояние кожи век, ресниц. Используйте методики выворота век и бокового освещения, тщательно осмотрите конъюнктиву век и глазного яблока, а также роговицу. При подозрении на эрозию последней, окрасьте ее флюоресцеином.</p>	<p>При ожогах I степени наблюдается гиперемия конъюнктивы, поверхностные эрозии и легкий отек роговицы. Для поражения II степени характерна ишемия конъюнктивы, значительные участки эрозии и помутнения роговицы. При ожогах III степени роговица диффузно мутна, имеет вид матового стекла. Ожоги IV степени – глубокий некроз конъюнктивы и роговицы.</p>
<p>Научитесь оказанию первой помощи при ожогах глаз.</p>	<p>Обильно в течение 5-30 минут промойте обожженный глаз. Для этого предварительно произведите выворот век. Влажным тампоном тщательно удалите инородные тела из конъюнктивального мешка. Глаз промывайте водой струйно. При кислотных ожогах в качестве нейтрализатора исполь-</p>	<p>Для промывания глаза удобнее всего использовать резиновую грушу. В качестве дезинфицирующих растворов используйте 30% раствор сульфацил-натрия или 0,25% раствор левомицетина. Наиболее часто используют 1% тетрацилиновую или эритромициновую мази.</p>

а	б	в
	зуйте (по возможности) слабые щелочные растворы, при щелочных – кислотные. Закапайте в глаз дезинфицирующий раствор, заложите антибиотиковую мазь. При тяжелых ожогах введите противостолбнячные анатоксин и сыворотку по Безредке.	

## 8. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ.

Тестовые задания и ситуационные задачи смотрите по темам в соответствующих сборниках.

## 9. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ производится по таблицам:

### Таблицы программированного контроля

#### Заболевания орбиты.

- I. Флегмона орбиты это: 1) ограниченное воспаление орбитальных тканей; 2) поднадкостничный гнойник орбиты; 3) разлитое гнойное воспаление клетчатки орбиты; 4) воспалительный процесс фасций орбиты.
- II. Для флегмоны орбиты нехарактерно: 1) выраженный отек и гиперемия век; 2) отсутствие подвижности глазного яблока; 3) хемоз конъюнктивы; 4) обильное гнойное отделяемое из глаза; 5) общие симптомы интоксикации.
- III. Основными методами лечения флегмоны орбиты являются: 1) широкое вскрытие глазницы уже в стадии серозного отека; 2) назначение витаминных капель; 3) введение больших доз антибиотиков; 4) дезинтоксикационная терапия; 5) введение противостолбнячной сыворотки.
- IV. Дермоидная опухоль может локализоваться: 1) в глазнице; 2) в лимбе; 3) на роговице; в радужке; в сетчатке.
- V. Саркома может локализоваться: 1) в области глазницы; 2) на веках; 3) на слизистой оболочке; 4) на сетчатке глаза.

#### Тема: Повреждения органа зрения.

- I. Какие ранения называются прободными? 1) ранения фиброзной капсулы глаза; 2) ранения сосудистого тракта; 3) ранения сетчатой оболочки.
- II. Признаки прободного ранения переднего отдела глаза: 1) глаз гипотоничен; 2) давление его нормальное; 3) передняя камера обычной глубины; 4) передняя камера глубокая; 5) передняя камера отсутствует.
- III. Признаки прободного ранения заднего отдела глаза: 1) внутриглазное давление нормальное; 2) глаз гипотоничен; 3) передняя камера мелкая; 4) передняя камера обычной глубины; 5) передняя камера глубокая.
- IV. Каким образом можно локализовать внутриглазное инородное тело? 1) рентгенографией орбиты в одной проекции; 2) рентгенографией орбиты в двух проекциях; 3) рентгенографией с протезом Комберга-Балтина.
- V. Каковы осложнения прободного ранения глаза? 1) гнойный иридоциклит; 2) негнойный иридоциклит; 3) атрофия глазного яблока; 4) симпатическое воспаление.

- VI. В чем заключается профилактика симпатического воспаления? 1) в своевременной энуклеации глаза с посттравматическим гнойным иридоциклитом; 2) в своевременной энуклеации глаза с посттравматическим хроническим иридоциклитом; 3) в энуклеации глаза с инородным телом.
- VII. Назовите тупые травмы, требующие хирургического лечения: 1) вывих хрусталика в переднюю камеру глаза; 2) подвывих хрусталика; 3) сотрясение сетчатки.
- VIII. Лечение травматической эрозии роговицы: 1) медикаментозное; 2) медикаментозное и наложение повязки; 3) конъюнктивальное покрытие роговицы.
- IX. Как удалить инородное тело из конъюнктивального мешка? 1) промыть глаз; 2) удалить пинцетом; 3) удалить влажным ватным тампоном.
- X. Какие инородные тела роговой оболочки может удалить врач общего профиля: 1) поверхностно расположенные инородные тела, выступающие над поверхностью роговицы; 2) поверхностно расположенные инородные тела, не выступающие над ее поверхностью; 3) инородные тела в средних и глубоких слоях роговой оболочки.
- XI. Наиболее распространенный метод удаления инородных тел из роговой оболочки: 1) копьём, долотом или инъекционной иглой; 2) пинцетом; 3) магнитом.
- XII. Первая помощь при химических ожогах глаза: 1) промыть глаз водой; 2) закапать в конъюнктивальный мешок 30% раствор сульфацил-натрия; 3) ввести аутокровь в смеси с пенициллином под конъюнктиву глазного яблока.

**11. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ТЕМЕ  
ВЗЯТЬ ИЗ СБОРНИКА ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
СТУДЕНТОВ.**