

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
Факультет последипломного и фармацевтического образования  
Кафедра факультетской хирургии

*А.Ю. Возженников, Т.А. Мидленко*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ  
ЗАНЯТИЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
ОРДИНАТОРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ХИРУРГИЧЕСКАЯ  
ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

Ульяновск, 2019

УДК  
ББК  
М

*Печатается по решению Ученого совета  
Института медицины и экологии  
Ульяновского государственного университета*

Рецензент –

**Возженников А.Ю.**

**М 54** Методические указания для практических занятий и самостоятельной работы ординаторов по дисциплине «Хирургическая офтальмология» / Возженников А.Ю., Мидленко Т.А.- Ульяновск, УлГУ, 2019.

Методические указания подготовлены в соответствии с рабочей программой дисциплины "Хирургическая офтальмология" и планом аудиторных практических занятий. Методические указания предназначены для ординаторов факультета последипломного и фармацевтического образования, обучающихся по специальностям 31.08.59 «Офтальмология»

© Возженников А.Ю., Мидленко Т.А. 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Занятие 1 Операции на веках, конъюнктиве, роговице и склере	
Занятие 2 Микрохирургия глауком	
Занятие 3 Хирургия катаракты	
Занятие 4 Операции при заболеваниях сетчатки. Лазерная хирургия патологии сетчатки и зрительного нерва	
Занятие 5 Операции на глазных мышцах	
Занятие 6 Операции на слезных органах. Операции на сосудистом тракте	
Список рекомендуемой литературы.....	

## Пояснительная записка

Методические указания предназначены ординаторам для практических занятий и организации самостоятельной работы по дисциплине «Хирургическая офтальмология». Данная дисциплина относится к Блоку 1 "Дисциплины (модули)" Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.59 "Офтальмология".

Учебная дисциплина «Хирургическая офтальмология» формирует у ординаторов аналитическое мышление и вырабатывает умения и навыки диагностики и ведения пациентов с заболеваниями органа зрения, требующих только или преимущественно хирургического лечения, применению принципов санаторно-курортной помощи и физиотерапевтических методов лечения глазной патологии, по организации мероприятий по защите населения в очагах особо опасных инфекций, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

Для успешной работы на практических занятиях ординатор должен подготовиться, изучив основную и дополнительную учебную литературу.

Целью практических занятий является закрепление теоретических знаний

Описание практического занятия включает: наименование темы, цель изучения темы, порядок проведения занятия, оснащение занятия, контрольные вопросы по данной теме.

В результате практических занятий, предусмотренных программой по дисциплине «Хирургическая офтальмология», обучающийся должен:

Согласно

**ПК-1** - Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

Знать: мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья

- пути формирования здорового образа жизни, предупреждения возникновения и (или) распространения заболеваний органа зрения

- методы ранней диагностики заболеваний органа зрения, выявления причин и условий их возникновения и развития

- мероприятия, направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

Уметь: провести мероприятия по формированию здорового образа жизни,

предупреждению возникновения и (или) распространения заболеваний органа зрения

- осуществить раннюю диагностику заболеваний органа зрения, выявление причин и условий их возникновения и развития

Владеть: навыками формирования у пациентов и членов их семей мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, ведения здорового образа жизни

**ПК-3** - Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

Знать: противоэпидемические мероприятия по организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

Уметь: выявлять симптомы поражения органа зрения отравляющими веществами и химическими средствами

Владеть: навыками оказания первой помощи при поражении органа зрения токсическими и радиоактивными веществами в очагах массового поражения  
-навыками пользования индивидуальной аптечкой, индивидуальными средствами защиты (противогазы, противохимические пакеты, радиопротекторы, антидоты)

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

Знать: патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, локализованных в органе зрения и его придаточном аппарате в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, требующих только или преимущественно хирургического лечения

Уметь: осуществлять диагностику заболеваний органа зрения, требующих только или преимущественно хирургического лечения

-осуществлять диагностику неотложных состояний в офтальмологии

Владеть: диагностическими методами исследования по выявлению патологических состояний органа зрения и его придаточного аппарата, требующих только или преимущественно хирургического лечения

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

Знать: -принципы ведения пациентов в первичном звене и в стационаре с патологией глаза, требующей только или преимущественно хирургического лечения

- современные методы хирургического лечения заболеваний органа зрения на основе национальных рекомендаций и стандартов качества

Уметь: определить терапевтическую тактику ведения и лечения пациентов с заболеваниями органа зрения с учетом патогенеза, имеющихся соматических заболеваний и на основе национальных рекомендаций и стандартов качества

Владеть: навыками оказания неотложной помощи пациентам с острой патологией органа зрения, требующей хирургического лечения

- навыками применения лекарственных средств и определения показаний для хирургических методов лечения болезней глаз

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

Знать: природные лечебные факторы, лекарственную, не медикаментозную терапию и физиотерапевтические методы, применяемые пациентам, нуждающимся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

Уметь: применять в комплексном лечении пациентов с заболеваниями органа зрения природные лечебные факторы, лекарственную, не медикаментозную терапию, физиотерапевтические методы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения

Владеть: навыками применения в комплексном лечении пациентов с заболеваниями органа зрения природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии, физиотерапевтических методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения

Самостоятельная внеаудиторная работа - это планируемая в рамках учебного плана деятельность обучающихся, которая осуществляется по заданию, при

методическом руководстве и контроле преподавателя, но без непосредственного участия.

Цель самостоятельной внеаудиторной работы – овладение теоретическими знаниями, умениями и навыками, развитие самостоятельности, организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней.

Задачи организации самостоятельной внеаудиторной работы:

1. Мотивировать обучающихся к освоению учебных программ.
2. Расширить кругозор, углубить знания
3. Способствовать развитию общих и профессиональных компетенций.
4. Создать условия для формирования способности обучающихся к самообразованию, самоуправлению и саморазвитию.

Для внеаудиторного изучения предлагаются вопросы по темам, основной материал которых не рассматривается в достаточном объеме на аудиторных занятиях.

Внеаудиторные задания выполняются к соответствующему итоговому контролю.

При подготовке к практическому занятию обучающимся предлагается воспользоваться библиографическим списком, указанная литература которого находится в фондах научной библиотеки УлГУ или в базах электронных библиотечных систем.

## **ЗАНЯТИЕ 1 Операции на веках, конъюнктиве, роговице и склере**

### **Цель и задачи занятия:**

1. Изучить общие принципы подготовки больного к хирургическому лечению при глазной патологии
2. Изучить показания и противопоказания к применению основных методов блефаропластики и критерии оценки послеоперационного периода
3. Изучить виды оперативного лечения при заболеваниях век
4. Изучить показания и противопоказания к операциям на роговице и склере
5. Изучить принципы современных хирургических методов лечения заболеваний роговицы и склеры, возможные осложнения
6. Изучить симптомы поражения органа зрения при стихийных бедствиях, в очагах массового поражения и меры оказания первой помощи

### **Порядок проведения занятия:**

- Введение в тему занятия
- Тестирование
- Собеседование по основным вопросам темы занятия
- Решение ситуационной задачи
- Подведение итогов занятия

### **Оснащение занятия:**

Тесты

Ситуационные задачи

Планшеты с иллюстративным материалом по теме занятия

Действующие клинические рекомендации (протоколы лечения), порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях органа зрения

### **Вопросы для обсуждения на занятии:**

1. Общие сведения о хирургии глаза
2. Этиология, классификация, клинические проявления дефектов и деформаций век
3. Классификация методов блефаропластики
4. Показания и противопоказания к применению основных методов блефаропластики
5. Операции при деформации век
6. Операции при дефектах век и бровей
7. Операции при блефароптозе
8. Операции при опухолях конъюнктивы и симблефароне
9. Этиология и патогенез заболеваний роговицы, требующих хирургического лечения
10. Операции на роговице
11. Хирургическая коррекция миопии и астигматизма
12. Этиология и патогенез заболеваний склеры, требующих хирургического лечения
13. Операции на склере
14. Факторы риска и профилактика заболеваний век, конъюнктивы, роговицы и склеры

### **Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Операции при трахоме
2. Комбинированная склеропластика с реваскуляризацией
3. Медицинские средства индивидуальной защиты глаз и их использование в очагах массового поражения. Табельные медицинские средства индивидуальной защиты
4. Действие излучений на ткани глаза. Радиобиологические эффекты и их классификация
5. Поражение придаточного аппарата глаза при стихийных бедствиях

6. Санаторно-курортное лечение и методы физиотерапии при заболеваниях век, конъюнктивы, роговицы и склеры

## **ЗАНЯТИЕ 2 Микрохирургия глауком**

### **Цель и задачи занятия:**

1. Изучить патогенез глазной гипертензии и факторы риска развития глаукомы
2. Изучить основы современной хирургии глауком
3. Изучить показания к операции при глаукоме и возможные осложнения
4. Изучить показания к лазерному лечению глауком

### **Порядок проведения занятия:**

- Введение в тему занятия
- Тестирование
- Собеседование по основным вопросам темы занятия
- Решение ситуационной задачи
- Подведение итогов занятия

### **Оснащение занятия:**

Тесты

Ситуационные задачи

Планшеты с иллюстративным материалом по теме занятия, данные ОКТ диска зрительного нерва, данные исследований полей зрения

Тонометр Маклакова

Набор Филатова-Кальфа

Действующие клинические рекомендации (протоколы лечения), порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях органа зрения

### **Вопросы для обсуждения на занятии:**

1. Патогенез глазной гипертензии
2. Факторы риска и ранняя диагностика глаукомы
3. Диагностика различных видов глауком
4. Общая схема патогенетически ориентированного лечения глауком
5. Принципиальные основы современной хирургии глауком
6. Показания к операции при глаукоме, возможные осложнения
7. Предоперационное обследование больного
8. Система дифференцированной хирургии глаукомы
9. Хирургия глаукомы в особых осложненных случаях
10. Лазерное лечение глаукомы

### **Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Повторные операции при глаукоме
2. Глаукома на афакичном глазу
3. Лучевые поражения глаз в результате внешнего общего облучения
4. Санаторно-курортное лечение и методы физиотерапии при глаукоме

## **ЗАНЯТИЕ 3 Хирургия катаракты**

### **Цель и задачи занятия:**

1. Изучить методы диагностики изменений состояния хрусталика
2. Изучить показания к операциям при катаракте, принципы подготовки больных к оперативному лечению
3. Изучить принципы и технологии оперативного лечения катаракт
4. Изучить операционные и послеоперационные осложнения при катаракте

**Порядок проведения занятия:**

- Введение в тему занятия
- Тестирование
- Собеседование по основным вопросам темы занятия
- Решение ситуационной задачи
- Подведение итогов занятия

**Оснащение занятия:**

Тесты

Ситуационные задачи

Планшеты с иллюстративным материалом по теме занятия

Хирургические инструменты, используемые при оперативном лечении катаракт

Набор моделей искусственных хрусталик

Действующие клинические рекомендации (протоколы лечения), порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях органа зрения

**Вопросы для обсуждения на занятии:**

1. Диагностика катаракты
2. Обследование больного с катарактой
3. Показания к операции катаракты
4. Подготовка больного к операции
5. Экстракапсулярный и интракапсулярный методы экстракции катаракты
6. Техника экстракции катаракты
7. Коррекция афакии
8. Операционные и послеоперационные осложнения при катаракте
9. Вторичная катаракта. Этиология, диагностика
10. Реклинация катаракты

**Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Ферментативный зонулолизис
2. Ведение послеоперационного периода после удаления катаракты
3. Экстракция катаракты в детском и юношеском возрасте
4. Лучевые поражения глаз в результате внешнего общего облучения
5. Поражение оптических сред глаза при техногенных катастрофах

**ЗАНЯТИЕ 4 Операции при заболеваниях сетчатки. Лазерная хирургия патологии сетчатки и зрительного нерва****Цель и задачи занятия:**

1. Изучить этиологию и методы диагностики заболеваний сетчатки и зрительного нерва
2. Изучить факторы риска и профилактику заболеваний сетчатки и зрительного нерва
3. Изучить методы хирургического лечения заболеваний сетчатки, показания к операциям при отслойках сетчатки
4. Изучить показания к применению хирургических лазеров при патологии сетчатки и зрительного нерва

**Порядок проведения занятия:**

- Введение в тему занятия
- Тестирование
- Собеседование по основным вопросам темы занятия
- Решение ситуационной задачи

- Подведение итогов занятия

**Оснащение занятия:**

Тесты

Ситуационные задачи

Планшеты с иллюстративным материалом по теме занятия

Данные ОКТ при основных патологических изменениях состояния сетчатки и зрительного нерва

Действующие клинические рекомендации (протоколы лечения), порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях органа зрения

**Вопросы для обсуждения на занятии:**

1. Этиология заболеваний сетчатки
2. Диагностика заболеваний сетчатки
3. Факторы риска и профилактика заболеваний сетчатки и зрительного нерва
4. Раннее выявление заболеваний сетчатки и зрительного нерва
5. Клинико-хирургическая классификация отслоек сетчатки и предотслоечных состояний
6. Операции при отслойке сетчатки и предотслоечных состояниях
7. Методы хирургического лечения отслойки сетчатки с частичным самопроизвольным прилеганием
8. Методы пломбирования стекловидного тела жидкостями (кроме силиконовой) и газами
9. Пломбирование стекловидного тела силиконовой жидкостью
10. Осложнения при операциях по поводу отслойки сетчатки
11. Операции при других заболеваниях сетчатки
12. Применение хирургических лазеров при патологии сетчатки и зрительного нерва.

**Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Методы хирургического лечения ригидных отслоек сетчатки
2. Лечение больных с отслойкой сетчатки в послеоперационном периоде
3. Подготовка больных к лазерным операциям
4. Критерии выбора параметров лазерного излучения для лечебных целей
5. Поражение сетчатки глаза и зрительного нерва при техногенных катастрофах
6. Санаторно-курортное лечение и методы физиотерапии при патологии сетчатки и зрительного нерва

**ЗАНЯТИЕ 5 Операции на глазных мышцах**

**Цель и задачи занятия:**

1. Изучить методы диагностики косоглазия
2. Изучить показания к хирургическому лечению косоглазия
3. Изучить возможные осложнения при операциях на глазных мышцах и способы их предупреждения

**Порядок проведения занятия**

- Введение в тему занятия
- Тестирование
- Собеседование по основным вопросам темы занятия
- Решение ситуационной задачи
- Подведение итогов занятия

**Оснащение занятия:**

Тесты

Ситуационные задачи

Планшеты с иллюстративным материалом по теме занятия

Синоптофор, хейроскоп

Действующие клинические рекомендации (протоколы лечения), порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях органа зрения

**Вопросы для обсуждения на занятии:**

1. Диагностика содружественного косоглазия
2. Диагностика паралитического косоглазия
3. Факторы риска возникновения косоглазия
4. Операции при содружественном косоглазии
5. Операции при паралитическом косоглазии
6. Операции при нистагме
7. Осложнения при операциях на глазных мышцах и их предупреждение

**Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Ведение послеоперационного периода при операциях на мышцах глаза
2. Операции при некоторых атипичных формах косоглазия

**ЗАНЯТИЕ 6 Операции на слезных органах. Операции на сосудистом тракте**

**Цель и задачи занятия:**

1. Изучить этиологию и методы диагностики заболеваний слезных органов, требующих хирургического лечения
2. Изучить виды оперативного лечения при заболеваниях слезных органов
3. Изучить виды оперативного лечения при патологии радужки

**Порядок проведения занятия**

- Введение в тему занятия
- Тестирование
- Собеседование по основным вопросам темы занятия
- Решение ситуационной задачи
- Подведение итогов занятия

**Оснащение занятия:**

Тесты

Ситуационные задачи

Планшеты с иллюстративным материалом по теме занятия

Действующие клинические рекомендации (протоколы лечения), порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях органа зрения

**Вопросы для обсуждения на занятии:**

1. Этиология и диагностика заболеваний слезных органов, требующих хирургического лечения
2. Раннее выявление заболеваний слезных органов. Факторы риска заболеваний слезных органов
3. Операции на слезных точках
4. Операции на слезных канальцах
5. Операции на слезном мешке
6. Операции искусственного образования слезных путей
7. Выбор метода оперативного вмешательства при заболеваниях слезных путей
8. Операции на слезной железе
9. Заболевания сосудистого тракта, требующие оперативного лечения

10. Раннее выявление заболеваний сосудистого тракта. Факторы риска заболеваний сосудистого тракта

11. Операции на радужке

**Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Операции при атрезии слезной точки

2. Модификация дакриоцистостомии с помощью низкочастотной ультразвуковой аппаратуры

3. Удаление кист и опухолей радужки

4. Санаторно-курортное лечение и методы физиотерапии при заболеваниях слезных органов и сосудистого тракта

## **Список рекомендуемой литературы:**

### **Основная литература:**

1. Егоров Е.А., Офтальмология / под ред. Е.А. Егорова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4200-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442005.html>
2. Сидоренко Е.И., Офтальмология : учебник / под ред. Е. И. Сидоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-3392-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433928.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Сидоренко Е.И., Офтальмология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. Е.И. Сидоренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5052-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450529.html>
2. Тахчиди Х.П., Офтальмология в вопросах и ответах : учебное пособие / Под ред. Х.П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-0963-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500115.html>
3. Никифоров А.С., Офтальмоневрология / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-2817-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428177.html>
4. Гундорова Р.А., Травмы глаза / под общ. ред. Р. А. Гундоровой, В. В. Нероева, В. В. Кашникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2809-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428092.html>
5. Клинический атлас патологии глазного дна [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.А. Кацнельсон, В.С. Лысенко, Т.И. Балишанская. Москва: ГЭОТАРМедиа, 2013 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970423400.html>

### **Учебно-методическая литература:**

1. Возженников А. Ю. Неотложная помощь при острых заболеваниях в офтальмологии : метод. рекомендации для самостоят. подгот. студентов 5 курса мед. фак. УлГУ и врачей-интернов / А. Ю. Возженников, В. В. Малинина; УлГУ. - Ульяновск, 1996. - 39 с.