

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра глазных болезней ИПО

«СОГЛАСОВАНО»

Президент общественной
организации «Самарская областная
ассоциация врачей», профессор

С.Н. Измалков
«15» 11 2018

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор, проректор по
учебно-воспитательной и социальной
работе, проректор по качеству

И.В. Малов
«26» 11 2018



Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации врачей
по специальности 31.08.59 – «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»
со сроком освоения 72 часа
по теме: «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИЯ.
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИИ.»

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИПО
проректор по лечебной работе
профессор

Е.А. Корымасов
«14» 11 2018 г.

Программа рассмотрена и утверждена на
заседании кафедры (протокол №
от 12 ноября 2018 г.)

И.В. Малов
Заведующий кафедрой д.м.н
И.В. Малов
«12» ноября 2018 г.

Самара 2018

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра глазных болезней ИПО

«СОГЛАСОВАНО»

Президент общественной
организации «Самарская областная
ассоциация врачей», профессор

С.Н. Измалков

« ____ » _____ 2018

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор – проректор по
учебно-воспитательной и социальной
работе, профессор

Ю.В. Щукин

« ____ » _____ 2018

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации врачей
по специальности 31.08.59 – «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»
со сроком освоения 72 часа
по теме: «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИЯ.
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ»**

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИПО
проректор по лечебной работе
профессор

Е.А. Корымасов

« ____ » _____ 2018 г.

Программа рассмотрена и утверждена на
заседании кафедры (протокол №
от 12 ноября 2018 г.)

Заведующий кафедрой д.м.н

И.В.Малов

«12» ноября 2018 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей офтальмологов специализированных хирургических стационаров «Ультразвуковая фактоэмульсификация. Современные методики выполнения операции», по специальности «Офтальмология» разработана сотрудниками кафедры глазных болезней ИПО ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России: заведующим кафедрой д.м.н. И.В Маловым и доцентом кафедры к.м.н. Е.С.Пшеницыной.

Основание – Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 августа 2015 г. № 599 «Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата».

Программа рассмотрена на заседании ЦКМС СамГМУ (Протокол № 2 от 21.11.2018).

Общие положения

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей офтальмологов специализированных хирургических стационаров по теме: «Ультразвуковая факоэмульсификация. Современные методики выполнения операции», заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей хирургов офтальмологов в условиях современной профессиональной деятельности и возросших требований к компетенции врачей офтальмологов специализированных хирургических стационаров, предусматривающих освоение навыками владения современной техникой ультразвуковой факоэмульсификации (навыки работы с факомашиной, хирургическими инструментами при выполнении операции ультразвуковой факоэмульсификации с помощью современных методик, позволяющих избежать типовых осложнений, а также приобрести хирургические навыки, дающие возможность получить удовлетворительный визуальный эффект по завершении хирургической операции).

Планируемые результаты обучения:

В результате изучения Программы врачи офтальмологи специализированных хирургических стационаров должны

Иметь представление

- о распространенности клинических значимых помутнений хрусталика (катаракты) в России и Самарской области
- о взаимосвязи развития катаракты с глазной патологией и общесоматическими заболеваниями
- о фармакодинамике и фармакокинетике групп лекарственных препаратов, наиболее часто применяющихся в офтальмологии для предоперационной подготовки, в ходе ультразвуковой экстракции катаракты, в раннем и позднем послеоперационных периодах
- о правовых аспектах оказания специализированной офтальмологической помощи пациентам с помутнениями хрусталика

Знать

- Порядок оказания хирургической помощи пациентам при помутнении хрусталика
- Современную дорожную карту пациента с различными стадиями развития катаракты
- Современные стандарты оказания хирургической медицинской помощи пациентам с катарактой
- Современную тактику лечения катаракты в условиях специализированного офтальмологического стационара
- Возможные осложнения при выполнении этапов ультразвуковой фakoэмульсификации
- Варианты хирургической тактики, позволяющие нивелировать осложнения на этапах ультразвуковой фakoэмульсификации
- Основные механизмы действия современных лекарственных препаратов, применяемых у пациентов с катарактой в дооперационном периоде, интраоперационно и в послеоперационном периоде.
- Медицинскую этику и деонтологию, правовые аспекты в деятельности врача офтальмохирурга

Уметь

- провести диагностику помутнений хрусталика (катаракты)
- определить современную тактику ведения пациента с катарактой на различных стадиях развития заболевания
- разработать план подготовки пациента с катарактой на различных стадиях развития заболевания к плановому хирургическому лечению
- обосновать выбор оптимальной тактики индивидуального подхода к хирургическому лечению катаракты
- назначить предоперационную подготовку пациенту с катарактой
- выполнить ультразвуковую фakoэмульсификацию неосложненной катаракты наиболее оптимальными современными методами «Stop and Chop» и «Divide and Conquer».
- прогнозировать возможные осложнения на этапах ультразвуковой фakoэмульсификации
- составлять план рационального выхода из ситуации, которая может завершиться интраоперационными осложнениями ультразвуковой фakoэмульсификации.

Сформировать следующие практические навыки -

Перечень практических навыков

	Навык
1.	Выполнение настройки факомашины для проведения факоэмульсификации катаракты при низкой и средней плотности ядра хрусталика
2.	Выполнение предоперационной анестезии
3.	Выполнение обработки операционного поля
4.	Выполнение клапанного разреза роговицы
5.	Освоение методики окрашивания передней капсулы хрусталика и работа с вискоэластиками различной степени тяжести
6.	Выполнение капсулорексиса с окрашиванием передней капсулы хрусталика и без окрашивания передней капсулы хрусталика
7.	Выполнение гидродиссекции и гидроделинеации
8.	Выполнение удаления ядра хрусталика по методике «Stop and Chop»
9.	Выполнение удаления ядра хрусталика по методике «Divide and Conquer».
10.	Аспирация хрусталиковых масс в неосложненных ситуациях
11.	Контролирование «убегающего» капсулорексиса

12.	Выполнение удаления ядра хрусталика при дефектах цинновой связки
13.	Выполнение удаления ядра хрусталика при дефектах задней капсулы хрусталика
14.	Аспирация хрусталиковых масс при повреждении задней капсулы хрусталика
15.	Техника удаления ядра хрусталика и фрагментов ядра хрусталика из стекловидного тела
16.	Имплантация интраокулярных линз в неосложненных ситуациях
17.	Имплантация интраокулярных линз при дефектах цинновой связки и задней капсулы хрусталика

Трудоемкость освоения программы 72 академических часа.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковая факоэмульсификация. Современные методики выполнения операции» осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 72 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА ПО ТЕМЕ:
«Ультразвуковая факэмульсификация. Современные методики выполнения
операции».**

Категория обучающихся: врачи офтальмологи

Трудоемкость обучения: 72 академических часа.

Режим занятий: 7,2 академических часа в день.

Форма обучения: очная

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	ОСК	Практ. занятия	
Рабочая программа учебного модуля «Предоперационное обследование пациента»						
1.	Предоперационное обследование пациента при отсутствии осложнений	7,2	2	—	5,2	Промежуточный контроль (тестовый зачет)
1.1	Выполнение обследования пациента перед операцией, определение плотности ядра хрусталика, выбор хирургической тактики ультразвуковой ФЭК	3,6	1	-	2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)

1.2	Предоперационная подготовка пациента, расчет оптической силы интраокулярной линзы	3,6	1	-	2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
Рабочая программа учебного модуля: «Предоперационное обследование пациента при угрозе развития осложнений при выполнении факоемульсификации»						
2.	Предоперационное обследование пациента при угрозе развития осложнений при выполнении факоемульсификации	7,2	2	-	5,2	Промежуточный контроль (тестовый зачет)
2.1	Выполнение обследования пациента перед операцией, определение плотности ядра хрусталика, сохранности цинновой связки, выбор хирургической тактики ультразвуковой ФЭК с учетом возможности развития осложнений в ходе операции	3,6	1	-	2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
2.2	Предоперационная подготовка пациента, планирование интраоперационной тактики хирурга для предотвращения развития возможных осложнений	3,6	1	-	2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
Рабочая программа учебного модуля: «Выполнение ультразвуковой факоемульсификации по методике «Stop and Chop»						
3.	«Выполнение ультразвуковой факоемульсификации по методике «Stop and Chop»	7,2	2	-	5,2	Промежуточный контроль (тестовый зачет)
3.1	Настройка параметров факомашины, выполнение предоперационной анестезии, выполнение разреза ро-	3,6	1	-	2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)

	говицы, работа с вискоэластиками, выполнение капсулорексиса и окрашиванием передней капсулы хрусталика и без окрашивания капсулы, выполнение гидродиссекции и гидроделинеации.					
3.2	«Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации ядра хрусталика по методике «Stop and Chop»	3,6	1	-	2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
Рабочая программа учебного модуля: «Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации по методике «Divide and Conquer».						
4	«Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации хрусталика по методике «Divide and Conquer».	7,2	2	-	5,2	Промежуточный контроль (тестовый зачет)
4.1	«Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации ядра хрусталика по методике «Divide and Conquer».	3,6	1	-	2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
4.2	Выполнение аспирации хрусталиковых масс, имплантация заднекамерной интраокулярной линзы, назначение лечения в раннем и позднем послеоперационных периодах	3,6	1	-	2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
Рабочая программа учебного модуля: «Ошибки при работе на переднем отделе глаза и возможности их нивелирования»						
5.	«Ошибки при работе на переднем отделе глаза и возможности их нивелирования»	7,2	2		5,2	Промежуточный контроль (тестовый зачет)
5.1	Ошибки при выполнении клапанного разреза роговицы и возможности их нивелирования	3,6	1		2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
5.2	Ошибки при выполнении капсулорексиса и контроль	3,6	1		2,6	Текущий контроль (тестовый

	над ними					зачет)
Рабочая программа учебного модуля: «Ошибки при работе при работе с хрусталиком, ошибки при имплантации ИОЛ и возможности их нивелирования»						
6	«Ошибки при работе при работе с хрусталиком, ошибки при имплантации ИОЛ и возможности их нивелирования»	7,2	2		5,2	Промежуточный контроль (тестовый зачет)
6.1	Ошибки при удалении ядра хрусталика и хрусталиковых масс и пути их исправления	3,6	1		2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
6.2	Ошибки при имплантации интраокулярных линз различных моделей и пути их исправления	3,6	1		2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
Рабочая программа учебного модуля: «Тактика хирурга при дефектах цинновой связки и задней капсулы хрусталика»						
7	«Тактика хирурга при дефектах цинновой связки и задней капсулы хрусталика»	7,2	2		5,2	Промежуточный контроль (тестовый зачет)
7.1	Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации при дефектах цинновой связки	3,6	1		2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
7.2	Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации при наличии дефектов задней капсулы хрусталика	3,6	1		2,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
Стажировка на рабочем месте						
8	«Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации по методике «Stop and Chop»	7,2			7,2	Промежуточный контроль (тестовый зачет)
8.1	«Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации по методике «Stop and Chop» (ядро низкой плотности)				3,6	Текущий контроль (тестовый зачет)

8.2	«Выполнение ультразвуковой факоемульсификации по методике «Stop and Chop»(ядро средней плотности)				3,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
Стажировка на рабочем месте						
9.	«Выполнение ультразвуковой факоемульсификации хрусталика по методике «Divide and Conquer».	7,2	-		7,2	Текущий контроль (тестовый зачет)
9.1	«Выполнение ультразвуковой факоемульсификации хрусталика по методике «Divide and Conquer» (ядро низкой плотности)	3,6			3,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
9.2	«Выполнение ультразвуковой факоемульсификации хрусталика по методике «Divide and Conquer» (ядро средней плотности)	3,6			3,6	Текущий контроль (тестовый зачет)
Стажировка на рабочем месте						
10.	«Выполнение ультразвуковой факоемульсификации при дефектах цинновой связки и задней капсулы хрусталика, при трамировании радужки»	6,2			6,2	Текущий контроль (тестовый зачет)
10.1	Выполнение ультразвуковой факоемульсификации при дефектах цинновой связки и задней капсулы хрусталика	3,1			3,1	Текущий контроль (тестовый зачет)
10.2	Выполнение ультразвуковой факоемульсификации при травмировании радужки	3,1			3,1	Текущий контроль (тестовый зачет)
	Итоговая аттестация	1			1	Зачет
	Всего	72	14		57	1

ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме: «Ультразвуковая факоемульсификация. Современные методики выполнения операции» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача хирурга офтальмолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковая факоемульсификация. Современные методики выполнения операции».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Ультразвуковая факоемульсификация. Современные методики выполнения операции» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации.

Рабочая программа учебного модуля «Ультразвуковая факоемульсификация. Современные методики выполнения операции»»

Раздел 1. «Предоперационное обследование пациента при отсутствии осложнений»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1.	Выполнение обследования пациента перед операцией, определение плотности ядра хрусталика, выбор хирургической тактики ультразвуковой ФЭК
1.2	Предоперационная подготовка пациента, расчет оптической силы интраокулярной линзы

Раздел 2. «Предоперационное обследование пациента при угрозе развития осложнений при выполнении факоемульсификации»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1.	Выполнение обследования пациента перед операцией, определение плотности ядра хрусталика, выбор хирургической тактики ультразвуковой ФЭК с учетом возможности развития осложнений в ходе операции
2.2	Предоперационная подготовка пациента, планирование интраоперационной тактики хирурга для предотвращения развития возможных осложнений

Раздел 3. «Выполнение ультразвуковой факоемульсификации по методике «Stop and Chop»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1	Настройка параметров факомашины, выполнение предоперационной анестезии, выполнение разреза роговицы, работа с вискоэластиками, выполнение капсулорексиса и окрашиванием передней капсулы хрусталика и без окрашивания капсулы, выполнение гидродиссекции и гидроделинеации.
3.2.	«Выполнение ультразвуковой факоемульсификации ядра хрусталика по методике «Stop and Chop»

Раздел 4. «Выполнение ультразвуковой факоемульсификации по методике «Divide and Conquer».

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1	«Выполнение ультразвуковой факоемульсификации ядра хрусталика по методике «Divide and Conquer».
4.2	Выполнение аспирации хрусталиковых масс, имплантация заднекамерной интраокулярной линзы, назначение лечения в раннем и позднем послеоперационных периодах

Раздел 5. «Ошибки при работе на переднем отделе глаза и возможности их нивелирования»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
5.1	Ошибки при выполнении клапанного разреза роговицы и возможности их нивелирования
5.2	Ошибки при выполнении капсулорексиса и контроль над ними

Раздел 6. «Ошибки при работе с хрусталиком, ошибки при имплантации ИОЛ и возможности их нивелирования»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
6.1	Ошибки при удалении ядра хрусталика и хрусталиковых масс и пути их исправления
6.2	Ошибки при имплантации интраокулярных линз различных типов и моделей и пути исправления ошибок

Раздел 7. «Тактика хирурга при дефектах цинновой связки и задней капсулы хрусталика»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
7.1	Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации при дефектах цинновой связки
7.2	Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации при наличии дефектов задней капсулы хрусталика

Раздел 8. Стажировка на рабочем месте

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и предусматривает приобретение базовых профессиональных навыков ультразвуковой хирургии катаракты при низкой и средней плотности ядра хрусталика в условиях специализированного офтальмологического отделения.

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
8.1	«Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации по методике «Stop and Chop» (ядро низкой плотности)
8.2	«Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации по методике «Stop and Chop» (ядро средней плотности)

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
9.1	«Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации хрусталика по методике «Divide and Conquer» (ядро низкой плотности)

9.2	«Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации хрусталика по методике «Divide and Conquer» (ядро средней плотности)
-----	--

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
10.1	Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации при дефектах цинновой связки и задней капсулы хрусталика
10.2	Выполнение ультразвуковой факоэмульсификации при травмировании радужки

Организационно-педагогические условия реализации программы.

Условия реализации примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Основы ультразвуковой факоэмульсификации катаракты» включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;

в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клиническая база: офтальмологическое отделение ГБУЗ СОКОБ им.В.Д.Середавина, ООО «Региональный медицинский центр».

- г) кадровое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры глазных болезней ИПО

- д) законодательство Российской Федерации.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Б.М.Азнабаев Ультразвуковая хирургия катаракты – факоэмульсификация. Москва. – 2005. – 136 с.
2. Офтальмохирургия с использованием полимеров/В.В.Волков, В.В.Бржеский, Н.А.Ушаков. – СПб, - 2003. 416 с.
3. Л.Буратто Хирургия катаракты. – 2002. – 467 с.

Тематика контрольных вопросов:

1. Клиническая классификация катаракт.
2. Классификация катаракт по плотности ядра хрусталика.
3. История ультразвуковой факоэмульсификации. Вклад российских ученых в развитие проблемы.
4. Устройство и принципы работы ультразвуковых факоэмульсификаторов.
5. Способы ультразвукового разрушения ядра хрусталика.
6. Методы исследования пациентов с катарактой
7. Показания и противопоказания к факоэмульсификации.
8. Предоперационная подготовка пациента к факоэмульсификации.
9. Классификация современных вискоэластиков.
10. Виды разрезов для факоэмульсификации
11. Методика выполнения капсулорексиса (с применением красителей и без применения красителей)
12. Техника выполнения гидродиссекции
13. Техника выполнения гидроделинеации
14. Техника факоэмульсификации «Stop and Chop»
15. Техника факоэмульсификации «Divide and Conquer»
16. Методики аспирации хрусталиковых масс
17. Методика имплантации гибких заднекамерных интраокулярных линз
18. Способы контроля «убегающего» капсулорексиса
19. Техника факоэмульсификации при дефектах цинновой связки
20. Техника факоэмульсификации при дефектах задней капсулы хрусталика
21. Техника факоэмульсификации при повреждениях радужки
22. Методики аспирации хрусталиковых масс при дефектах задней капсулы хрусталика
23. Методика удаления ядра хрусталика и фрагментов ядра хрусталика из стекловидного тела
24. Методика имплантации гибких заднекамерных интраокулярных линз при дефектах задней капсулы хрусталика
25. Медикаментозное ведение пациента после ФЭК в раннем послеоперационном периоде при наличии интраоперационных осложнений
26. Медикаментозное ведение пациента после ФЭК в позднем послеоперационном периоде при наличии интраоперационных осложнений.
27. Медикаментозное ведение пациента после ФЭК в раннем послеоперационном периоде
28. Медикаментозное ведение пациента после ФЭК в позднем послеоперационном периоде.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача.

1. Определение тактики предоперационной подготовки пациента с катарактой при низкой плотности ядра хрусталика
2. Определение тактики предоперационной подготовки пациента с катарактой при средней плотности ядра хрусталика
3. Перечислите этапы выполнения ультразвуковой факоэмульсификации
4. Опишите методику выполнения факоэмульсификации ядра хрусталика методом «Stop and Chop»
5. Опишите методику выполнения факоэмульсификации ядра хрусталика методом «Divide and Conquer»
6. Определение показаний к методике факоэмульсификации «Divide and Conquer»
7. Определение показаний к методике факоэмульсификации «Stop and Chop»
8. Опишите методику удаления хрусталиковых масс
9. Опишите методику имплантации мягкой интраокулярной заднекамерной линзы
10. Опишите методику выполнения факоэмульсификации ядра хрусталика при дефектах цинновой связки
11. Опишите методику выполнения факоэмульсификации ядра хрусталика при подвывихе хрусталика
12. Опишите методику удаления ядра хрусталика из стекловидного тела
13. Опишите методику удаления фрагментов ядра хрусталика из стекловидного тела
14. Опишите методику удаления хрусталиковых масс из стекловидного тела
15. Опишите методику имплантации мягкой интраокулярной заднекамерной линзы при дефектах задней капсулы хрусталика
16. Определите тактику ведения пациента в раннем послеоперационном периоде при наличии интраоперационных осложнений
17. Определите тактику ведения пациента в позднем послеоперационном периоде при наличии интраоперационных осложнений.
18. Определите тактику ведения пациента в раннем послеоперационном периоде при отсутствии интраоперационных осложнений
19. Определите тактику ведения пациента в позднем послеоперационном периоде при отсутствии интраоперационных осложнений.

Примеры тестовых заданий:

(выберите один или несколько правильных ответов)

1. При обследовании пациента перед ФЭК особую важность имеют следующие факторы

- А. ширина глазной щели
- Б. диаметр роговицы
- В. диаметр зрачка
- Г. состояние капсулы хрусталика
- Д. плотность ядра хрусталика
- Е. наличие помутнений в стекловидном теле

2. Вискоэластики при ФЭК используют с целью:

- А. защиты заднего эпителия роговицы
- Б. поглощения ультразвуковой энергии
- В. контурирования зрачкового края радужки
- Г. предотвращения избыточной нагрузки на циннову связку

3. По локализации различают следующие тоннельные разрезы:

- А. склеральный
- Б. задний склеральный
- В. лимбальный
- Г. роговичный
- Д. центральный

4. Гидроделинеация это:

- А. отделение эпинуклеуса от эндонуклеуса
- Б. инфильтрация хрусталиковых масс физиологическим раствором
- Г. техника визуализации эндонуклеуса

5. Преимущества фактоэмюльсификации

- А. минимальная травматизация
- Б. отсутствие индуцированного послеоперационного астигматизма
- В. быстрая реабилитация пациентов
- Г. отсутствие необходимости послеоперационного лечения

6. Противопоказания к ФЭК

- А. мелкая передняя камера
- Б. широкий зрачок
- В. старческий возраст пациента
- Г. эндотелиально-эпителиальная дистрофия роговицы

7. Неблагоприятные факторы для ФЭК

- А. старческий возраст пациента

- Б. миопия высокой степени
- В. гиперметропия высокой степени
- Г. гипотония глазного яблока
- Д. выраженный роговичный астигматизм

8. Перечислите осложнения ФЭК, связанные с капсульным мешком

- А. разрыв цинновой связки
- Б. разрыв цилиарного отростка
- В. разрыв задней капсулы

Эталоны ответов

1 – а, б, в, г, д

2 – б, в

3 – а, б, в

4 – а,

5 – а, б, в,

6 – а, б, в.

7 – а, б