

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
методической работе



Н.В. Кирпичникова
"18" сентября 2017г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

ГЛАУКОМЫ

Специальность - Офтальмология
(код специальности/наименование направления)

Трудоёмкость – 36 акад. час.

Факультет повышения квалификации и повышения квалификации врачей и
провизоров

Кафедра офтальмологии

г. Хабаровск
2017

Составители:

Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук, профессор Егоров В.В.,
Доктор медицинских наук, профессор Смолякова Г.П.
(занимаемая должность, учёная степень, учёное звание ФИО)

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры _____ офтальмологии _____

« 11 » января 2017 г., протокол № 1

Зав. кафедрой _____ Егоров В.В.
(подпись) _____ Ф.И.О.

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Штелерман А.Л., д.м.н., профессор кафедры офтальмологии ГБОУ ВПО «Амурская Государственная Медицинская Академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
2. Сорокин Е.Л., д.м.н., профессор кафедры офтальмологии ГБОУ ВПО ДВГМУ Министерства здравоохранения Российской Федерации.

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПК и ППВиП _____ С.М. Колесникова
(подпись)

« 12 » января 2017 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения « 18 » января 2017 г., протокол № 1

Председатель Педагогического Совета
проректор управления по учебной работе

_____ Н.В. Кирпичникова
(подпись)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

Дополнительная профессиональная программа разработана на основании квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по офтальмологии (соответствующим должностям) и проводится с учётом уровня полученного ранее образования, требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего профессионального образования к результатам освоения образовательных программ повышения квалификации.

Содержание программы соответствует требованиям Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и проводится с учётом уровня полученного ранее образования.

Содержание программы включает теоретические и практические занятия по вопросам ранней диагностики, классификации, клиники, диспансеризации и лечения глауком, экспертные вопросы. Реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе как традиционных, так и интерактивных форм проведения занятий: разбор клинических случаев, в виде компьютерных презентаций, учебная дискуссия, мастер-классы. Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10% от аудиторных занятий.

Структура дополнительной профессиональной программы повышения квалификации включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочая программа тем, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы, учебно-методическое и информационное обеспечение. Учебный план определяет состав изучаемых тем с указанием их трудоёмкости, объёма, последовательности и распределения, формы организации учебного процесса и аттестации.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

1.1. Цель реализации программы: совершенствование компетенций и повышение профессионального уровня по вопросам клиники, диагностики и лечения глаукомы, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Оценка качества обучения осуществляется на основе анализа результатов промежуточной аттестации (тестирование, решение ситуационных задач, проверки освоения практических навыков) и итоговая в форме собеседования.

Квалификация: врач-офтальмолог.

Трудоёмкость обучения: 36 акад. час. Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения цели и задач программы, а также выбранным компетенциям, заявленным в программе.

1.2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию и (или) перечень компетенций, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного медицинского образования.

Универсальные компетенции (УК) характеризуются:

– способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы глаукомы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических

и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности по специальности «Офтальмология» (УК-1);

- способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального офтальмологического содержания, осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности (УК-2);
- способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учётом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (УК-3).

Профессиональные компетенции (ПК) характеризуются:

в диагностической деятельности (ПК-1.1):

- готовностью к выявлению анатомо-морфологических нарушений дренажной системы глаза;
- готовностью определять основные факторы внешней и внутренней среды организма, создающие предпосылки для возникновения анатомо-морфологических нарушений в углу передней камеры;
- готовностью определять клинические и функциональные признаки глаукомы и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- готовностью проводить диагностику острого приступа глаукомы.

в лечебной деятельности (ПК-2.1):

- готовностью использовать знания и умения для своевременного устранения имеющихся анатомических нарушений в дренажной системе глаза;
- готовностью оказывать специализированную медицинскую помощь при глаукомах;
- готовностью участвовать в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- готовностью оказывать скорую медицинскую помощь при чрезвычайных состояниях, в том числе в медицинской эвакуации.

в реабилитационной деятельности (ПК-3.1):

- готовностью применять различные реабилитационные мероприятия при глаукомах, ассоциированных с анатомическими нарушениями в углу передней камеры;
- готовностью проводить медицинскую реабилитацию при остром приступе глаукомы;
- готовностью проводить санаторно-курортное лечение при глаукоме.

в профилактической деятельности (ПК-4.1):

- готовностью выявлять и своевременно устранять повреждающие агенты, обуславливающие нарушения морфогенеза в углу передней камеры;
- готовностью применять методы первичной и вторичной профилактики глаукомы;
- готовностью осуществлять комплекс мероприятий, направленный на сохранение и укрепление здоровья и включающий в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения глауком, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также, направленный на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
- готовностью проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными глаукомой;
- готовностью проводить противоэпидемические мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствий и иных чрезвычайных ситуациях;

в организационно-управленческой деятельности (ПК-5.1):

- готовностью применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- готовностью использовать основные медико-статистические показатели для оценки каче-

- ства оказания медицинской помощи при глаукомах;
- готовностью осуществлять организацию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
- готовностью проводить организацию медицинской экспертизы при глаукомах;
- готовностью проводить организацию оценки качества оказания медицинской помощи пациентам с глаукомой;
- готовностью осуществлять ведение учётно-отчётной документации в медицинской организации и её структурных подразделениях;
- готовностью соблюдать основные требования информационной безопасности.

Перечень знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности

После окончания обучения врач-офтальмолог должен знать:

- структуру организации офтальмологической помощи при глаукомах детскому и взрослому населению;
- структуру и уровень глазной заболеваемости при глаукомах;
- структуру инвалидности вследствие глауком;
- задачи и функции глазных кабинетов поликлиник по профилактике и лечению глауком;
- задачи и функции глазных стационаров по проведению ранней диагностики и современным методам лечения глауком;
- нормативно-правовую базу по вопросам этики и деонтологии в лечебно-профилактических учреждениях при работе со слабовидящими и слепыми пациентами;
- биологические и средовые факторы, формирующие здоровье и орган зрения;
- эмбриогенез глаза и факторы, неблагоприятно влияющие на его развитие;
- анатомо-морфологические особенности структур глаза в норме и при глаукоме;
- возрастные анатомо-физиологические особенности органа зрения у детей и взрослых;
- нормальные характеристики функционального развития зрительного анализатора;
- законодательную базу медико-социальной экспертизы пациентов с глаукомой;
- вопросы экспертизы временной нетрудоспособности при глаукомах;
- критерии и степени снижения зрительных расстройств для установления инвалидности;
- правила организации учебного процесса слабовидящих детей;
- объем и методы офтальмологического обследования при глаукомах у взрослых и детей;
- диагностические возможности в офтальмологии электрофизиологических исследований (электроретинография, зрительно-вызванные потенциалы, ультразвуковой биомикроскопии и оптической когерентной томографии);
- методы дополнительного клиничко-лабораторного, инструментального исследования и способы оценки полученных результатов при глаукомах;
- семиотику, клинику и дифференциальную диагностику врождённых, воспалительных, сосудистых, травматических, дистрофических и опухолевых заболеваний органа зрения, приводящих ко вторичной глаукоме;
- современные клиничко-морфологические, клинические и клиничко-патогенетические классификации глауком;
- офтальмологические проявления различных типов глауком;
- методы лечения глауком: консервативные, физиотерапевтические, лазерные, хирургические;
- механизмы лечебного действия лекарственных препаратов и физических факторов на ткани глаза при глаукомах, побочные реакции, методы профилактики и лечения;
- неотложные лечебные мероприятия при остром приступе глаукомы, угрожающем зрению и глазу;
- мероприятия по профилактике глауком;
- принципы санитарно-просветительной работы при глаукомах.

После окончания обучения врач-офтальмолог должен уметь:

- организовывать работу по профилактике и выявлению групп риска глауком;

- на основании жалоб, анамнеза, результатов комплексного офтальмологического обследования, выявлять признаки глауком и формулировать клинический диагноз заболевания;
- выбирать адекватный способ консервативного лечения при глаукомах;
- составлять план дополнительных диагностических лабораторных, инструментальных и электрофизиологических обследований, с учётом результатов которых формулировать развёрнутый клинический диагноз глауком, устанавливать этиологию и проводить дифференциальную диагностику сходных заболеваний глаз;
- определять продолжительность лечения и сроки его повторения при глаукомах;
- выбирать оптимальные дозы и методы введения лекарственных средств;
- оценивать эффективность проводимого лечения при глаукомах;
- использовать лечебные возможности физических факторов (магнитные и электрические поля, ультразвук, лазер и цветотерапия);
- выявлять офтальмологические проявления глауком;
- решать вопрос о необходимости консультации больного смежными специалистами: эндокринологом, ревматологом, невропатологом, оториноларингологом;
- определять показания к своевременному проведению хирургического лечения;
- прогнозировать возможности возникновения осложнений и планировать лечебные мероприятия по их профилактике;
- проводить профилактику глауком;
- решать вопросы врачебно-трудовой экспертизы при глаукомах;
- организовывать диспансерное наблюдение больного и пользоваться оценочными критериями его эффективности;
- давать рекомендации по образу жизни и рациональному трудоустройству при глаукомах.

После окончания обучения врач-офтальмолог должен владеть:

1. методикой формирования групп риска при глаукомах и их профилактики;
2. приёмами антенатальной и постнатальной профилактики зрительных расстройств у детей при врождённой глаукоме;
3. методиками измерения внутриглазного давления, проверки полей зрения;
4. методикой описания офтальмологического статуса, особенно зрительного нерва;
5. методиками комплексного обследования офтальмологических больных при глаукомах;
6. основными принципами гипотензивной, вазоактивной, нейрометаболической фармакотерапии в офтальмологии при глаукомах;
7. методиками оказания неотложной помощи при остром приступе глаукомы;
8. методиками оформления медицинской документации;
9. методиками реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение, либо восстановление зрения при глаукомах.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование тем, разделов, дисциплин (модулей)	Общая трудоемкость, час.	Аудиторные занятия, час.				СР, час	Форма контроля
			Всего	Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Анатомия дренажной системы. Гидродинамика и гидростатика глаза	3	3	1		2		Тестирование
2.	Методы исследования при глаукоме	5	5	1		4		Практические навыки
3.	Классификация глауком	6	6	2		4		Тестирование
4.	Клиника глауком	6	6	2		4		Тестирование
5.	Ранняя диагностика глауком	6	6	2		4		Практические навыки
6.	Диспансеризация больных глаукомой	2	2	1		1		Тестирование
7.	Лечение глауком	6	6	2		4		Тестирование
8.	Гипертензия глаза	2	2	1		1		Тестирование
	Итоговая аттестация - зачет							Собеседование
	ИТОГО	36	36	12		24		

3. Контактная работа

Код	Наименование разделов, тем	Содержание темы	А7 и ИА8 методы обучения
1	2	3	4
Лекции			
1.	Анатомия дренажной системы. Гидродинамика и гидростатика глаза.	Анатомическое строение и функционирование дренажной системы глаза в норме и при глаукоме. Образование и циркуляция внутриглазной жидкости. Формирование блоков, приводящих к повышению ВГД.	
2.	Методы исследования при глаукоме.	Методы исследования гидродинамики глаза: тонометрия, тонография, компрессионные пробы. Исследование центрального и периферического поля зрения: периметрия (кинетическая, статистическая). Прямая офтальмоскопия. Нагрузочные и разгрузочные пробы.	
3.	Классификация глауком.	История вопроса. Принципы построения классификации глаукомы. Основные классификационные признаки.	

4.	Клиника глауком.	Клиника основных типов глаукомы: врождённых, первичных; врождённых глауком, сочетанных с другими дефектами; первичной открыто- и закрытоугольной, вторичной глаукомы.	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-5.1
5.	Ранняя диагностика глауком.	Роль и значение тонометрии (истинного и тонометрического ВГ-. Выявление ранних изменений в парацентральном (зона Бьеррума) поле зрения. Исследование диска зрительного нерва с целью выявления ранних признаков глаукомы. Роль нагрузочных и разгрузочных проб в ранней диагностике глаукомы.	
6.	Диспансеризация больных глаукомой.	Организация профилактических осмотров населения на глаукому. Активные и пассивные осмотры. Группы риска и частота глаукомного процесса в этих группах. Основные приказы МЗ России по раннему выявлению глаукомы. Средства и способы раннего выявления глаукомы. Диспансеризация больных в условиях поликлиники.	
7.	Лечение глауком	Основные подходы к лечению глаукомы: гипотензивное, лазерное, хирургическое. Основные группы гипотензивных препаратов: М-холиномиметики, антихолинэстеразные, адреноблокаторы, ингибиторы карбоангидразы, производные простагландинов. Показания к переходу к лазерному и хирургическому лечению глаукомы. Дедистрофическая терапия при глаукоме.	
8.	Гипертензия глаза.	Повышение ВГД неглаукомного характера (эссенциальная, симптоматическая гипертензия). Этиология и патогенез. Дифференциальная диагностика. Тактика. Прогноз.	
Практические занятия			
1.	Анатомия дренажной системы. Гидродинамика и гидростатика глаза.	Методы осмотра угла передней камеры: гониоскопия, проба Вургафта. Умение оценить характеристики угла передней камеры при различных патологических состояниях. Тonoграфия - упрощённая методика по А.П. Нестерову. Показатели тонометрии и тонографии в норме и при патологии.	УК-1; УК-2; УК-3;
2.	Методы исследования при глаукоме.	Методы диагностики глаукомы: биомикроскопия переднего отрезка глаза, проба на водяных венах, исследование центрального поля зрения. Компрессионная проба Волкова. Определение толерантного давления по Водовозову. Оценка диска зрительного нерва. Периметрия и изменения в полях зрения в зависимости от стадии глаукомы.	ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-5.1
3.	Классификация глауком.	Классификационные схемы глаукомы. Основные критерии постановки диагноза глаукомы: определение стадии процесса. Курация больных с открытоугольной, закрытоугольной и вторичной глаукомой.	
4.	Клиника глауком.	Клиническое течение открытоугольной глауко-	

		мы, закрытоугольной глаукомы. Стадии острого приступа глаукомы. Критерии стабилизированного и нестабилизированного течения глаукоматозного процесса.	
5.	Ранняя диагностика глауком.	Диагностика различных клинических форм первичной глаукомы. Проведение эластотонетрии, суточной тонометрии. Исследование и оценка изменений центрального поля зрения. Биомикроскопическая оценка состояния радужной оболочки и угла передней камеры. Анализ снимков диска зрительного нерва.	
6.	Диспансеризация больных глаукомой.	Трёхэтапная система проведения раннего выявления глаукомы. Группы риска возникновения глаукомы. Система организации диспансеризации больных глаукомой.	
7.	Лечение глауком	Синдром пигментной дисперсии и пигментная глаукома. Методы лечения. Современная местная гипотензивная терапия при глаукомах. Курация больных с различными формами и стадиями глаукомного процесса. Выбор метода лечения. Дозировка и частота инстилляций гипотензивных препаратов. Показания к назначению дедистрофического лечения.	
8.	Гипертензия глаза.	Дифференциальная диагностика глаукомы и гипертензии глаза. Основные клинические проявления гипертензии глаза. Виды гипертензии.	
Стажировка			
1.	Цель	Совершенствование практических навыков и манипуляций.	Клиническая база
2.	Задачи	Уметь: проводить измерения внутриглазного давления бесконтактным методом и тонометром Маклакова; определять интегральную оценку офтальмотонуса (статистическая норма, толерантное ВГД, «давление цели»); выбирать уровень целевого давления в зависимости от исходных факторов риска (ВГД, характер течения (стабилизированное, прогрессирующее), выраженность дефектов поля зрения); выявлять организменные и местные факторы (повышающие и понижающие) на внутриглазное давление; проводить диагностику ранних нарушений поля зрения при глаукомах; выполнять алгоритмы диагностического поиска глаукомы при периметрии; определять оценку ширины угла передней камеры при помощи обзорной (прямой), уточняющей (непрямой) гониоскопии и ориентировочных способов; определять размеры экскавации диска зрительного нерва при офтальмоскопии;	

		интерпретировать расшифровку данных оптической когерентной томографии (ОКТ) диска зрительного нерва и перипапиллярной сетчатки при глаукоме и в норме; выявлять по данным ОКТ показатель вероятности глаукомы; формулировать клинический диагноз глаукомы с учетом современной классификации; проводить раннюю диагностику глаукомы; выявлять причины развития глаукомы и проводить мероприятия по их устранению; разграничивать понятия офтальмогипертензии и глаукомы; осуществлять правильный выбор патогенетически ориентированного консервативного (гипотензивного, нейрометаболического) лечения глаукомы; определять показания к хирургическому лечению глаукомы; проводить правильную тактику послеоперационного ведения больных; решать вопросы профессиональной пригодности больных глаукомой. Владеть: методикой формирования групп риска при глаукомах и их профилактикой; приёмами антенатальной и постнатальной профилактики зрительных расстройств у детей при врождённой глаукоме; методиками измерения внутриглазного давления; методиками исследования поля зрения; методикой описания офтальмологического статуса, особенно зрительного нерва; методиками комплексного обследования офтальмологических больных при глаукомах; основными принципами гипотензивной, вазоактивной, нейрометаболической фармакотерапии в офтальмологии при глаукомах; методиками оказания неотложной помощи при остром приступе глаукомы; методиками оформления медицинской документации; методиками реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение, либо восстановление зрения при глаукомах.	
--	--	--	--

4. Самостоятельная работа по программе (модулю)

Код	Виды самостоятельной работы	Час.
1.	изучение лекционного материала, учебной и учебно-методической литературы;	1
	работа с литературой (РСЛ);	2
	углубленное изучение отдельных тем;	2
	изучение алгоритмов ведения практических навыков и манипуляций;	1
	подготовка к промежуточной аттестации (П-;	1
	самостоятельное решение ситуационных клинических задач;	2
	подготовка реферата (Реф.);	1
	подготовка докладов, обзоров научных статей;	1
	подготовка к итоговой аттестации - собеседованию.	1

3. Контрольные вопросы к итоговой аттестации:

1. Семиотику, клинику и дифференциальную диагностику патологии внутриглазного давления;
2. Объем и методы офтальмологического обследования при различной патологии внутриглазного давления.
3. Диагностические возможности офтальмологических электрофизиологических исследований при глаукоме для выявления атрофии зрительного нерва (электроретинография, зрительно вызванные потенциалы, порог электрической чувствительности и электрическая лабильность по Фосфену).
4. Диагностические возможности психофизиологических методов и ультразвукового исследования (А и В- ультразвуковое сканирование, ультразвуковой биомикроскопии) при патологии внутриглазного давления.
5. Диагностические возможности нейрорадиологических методов исследования (компьютерная и магниторезонансная томография, оптическая когерентная томография) при первичной и вторичной глаукомах.
6. Клинико-лабораторные алгоритмы этиологической диагностики глауком.
7. Клинико-функциональные алгоритмы ранней диагностики глауком. Гидродинамические и гониоскопические признаки при глаукоме.
8. Диагностические возможности ультразвуковой доплерографии и флюоресцентной ангиографии (ФА- при атрофии зрительного нерва. Аппараты для проведения электрофизиологических, психофизиологических, ультразвуковых, гемодинамических исследований зрительного нерва (ФАГ и ОКТ) при глаукомах.
9. Дифференциально-диагностические клинические проявления глауком.
10. Методы консервативного (гипотензивной, нейрометаболической, антигипоксической активностью), физиотерапевтического, хирургического и лазерного лечения больных с патологией внутриглазного давления.

4. Оценочные средства (для контроля результатов освоения раздел-:

- Комплекты тестовых заданий (5 вариантов по 15 заданий)

1. Триада симптомов, характерных для глаукомы:

Эталон ответа:

- повышение сопротивляемости оттоку водянистой влаги, изменение полей зрения, сдвиг сосудистого пучка к носу;
- неустойчивость внутриглазного давления, гетерохромия, осложненная катаракта;
- повышение уровня внутриглазного давления, перикорнеальная инъекция, отек роговицы;
- изменение поля зрения, побледнение дисков зрительных нервов, ангиоретиносклероз;
- анизокория, преципитаты, повышение внутриглазного давления;

2. Биомикроскопическая картина переднего отрезка глаза при первичной открытоугольной глаукоме включает:

Эталон ответа:

- диффузную атрофию зрачкового пояса в сочетании с деструкцией пигментной каймы, широкий угол передней камеры;
- «чешуйки» по краю зрачка и на трабекулах в углу передней камеры, осложненную катаракту;
- расширение зрачка, фигуру подсолнечника в хрусталике;
- закрытый угол передней камеры, дисперсию пигмента по передней поверхности радужки;
- колобому радужки, диффузное помутнение хрусталика;

3. Для острого приступа первичной закрытоугольной глаукомы характерны:

Эталон ответа:

- отек роговицы, мелкая передняя камера, широкий эллипсовидной формы зрачок, застойная инъекция глазного яблока;
- зрачок узкий, реакция зрачка на свет сохранена, роговица прозрачная, поверхностная инъекция бульварной конъюнктивы;
- отек роговицы, глубокая передняя камера, иридофакодонез, застойная инъекция глазного яблока;
- светобоязнь, слезотечение, роговица тусклая, преципитаты, зрачок узкий;
- светобоязнь, боль в глазу, снижение зрения, субэпителиальные помутнения роговицы, перикорнеальная инъекция роговицы;

4. Наиболее часто встречаемая форма первичной закрытоугольной глаукомы:

Эталон ответа:

- глаукома с относительным зрачковым блоком;
- глаукома с хрусталиковым блоком;
- плоской радужкой;
- ползучая глаукома;
- синдром пигментной дисперсии;

5. На основании каких методов исследования можно отличить органическую блокаду угла корнем радужной оболочки от функциональной:

Эталон ответа:

- гониоскопии с роговичной компрессией;
- гониоскопии с трансиллюминацией;
- тонографии;
- суточной тонометрии;
- эластотонометрии;

6. Изменения поля зрения, характерные для ранней стадии глаукомы:

Эталон ответа:

- дугообразные скотомы в области зоны Бьеррума;
- концентрическое сужение поля зрения на 15°;
- секторальные выпадения;
- трубчатое поле зрения;
- темпоральная гемианопсия;

7. Стадия глаукомы оценивается по показателю:

Эталон ответа:

- остроты зрения;
- состоянию поля зрения;
- отношению Э/Д;
- по величине легкости оттока.
- коэффициенту Беккера;

8. На основании каких признаков проводится дифференциальная диагностика глаукоматозной и физиологической экскавации:

Эталон ответа:

- величины экскавации;
- цвета экскавации;
- глубины экскавации;
- краевого характера экскавации;
- величины в-зоны;

9. Признаки, используемые в дифференциальной диагностике первичной открытоугольной и закрытоугольной глаукомы:

Эталон ответа:

- глубина передней камеры;
- состояние угла передней камеры;
- состояние радужки;
- наличие псевдоэксфолиаций;
- состояние диска зрительного нерва;

10. Наиболее значимым для диагностики первичной глаукомы является:

Эталон ответа:

- суточная тонометрия;
- тонография;
- гониоскопия;
- исследование периферического поля зрения;
- исследование центрального поля зрения;

11. Атрофия зрительного нерва при глаукоме зависит от:

Эталон ответа:

- степени повышения внутриглазного давления;
- соотношения внутриглазного давления и давления в сосудах, питающих диск зрительного нерва;
- уменьшения продукции внутриглазной жидкости;
- потери астроглиального слоя зрительного нерва;
- выраженности атрофии переднего отдела сосудистого тракта;

12. Тактика врача при факоморфической глаукоме:

Эталон ответа:

- применение общей и местной гипотензивной терапии;
- экстракция катаракты;
- базальная иридэктомия;
- синусотрабекулэктомия;
- лазерная трабекулопластика;

13. В дифференциальной диагностике острого приступа глаукомы и острого иридоциклита с гипертензией важны:

Эталон ответа:

- жалобы;
- состояние передней камеры;
- величина зрачка;
- состояние радужки;
- преципитаты;

14. Первичная открытоугольная глаукома наиболее опасна в силу:

Эталон ответа:

- ее частоты;
- внезапного начала;
- бессимптомного течения;
- потери остроты зрения;
- снижения темновой адаптации;

15. Причины развития сегментарной атрофии радужки после острого приступа глаукомы:

Эталон ответа:

- коллапс склерального синуса;
- странгуляция сосудов радужки;
- паралич аккомодации;
- развитие синдрома сухого глаза;
- тромбоз вортикозных вен;

16. Общие в течении первичной открытоугольной и закрытоугольной глаукомы:

Эталон ответа:

- миопизация рефракции;
- сужение зрачка;
- развитие глаукоматозной атрофии зрительного нерва;
- увеличение пигментации угла передней камеры;
- выбухания прикорневой части радужки;

17. «Симптом кобры» указывает на:

Эталон ответа:

- повышение внутриглазного давления;
- нарушение кровообращения в сосудистой аркаде ЦАС;
- тромбоз ЦВС;
- гипертоническую ангиопатию;
- нарушении кровообращения в сосудах цилиарного тела;

18. Дифференциальная диагностика функциональной и органической блокады угла передней камеры основана на:

Эталон ответа:

- тонографии;
- гониоскопии;
- ретроградном заполнении Шлеммова канала кровью;
- гониоскопии с компрессией роговицы;
- гониоскопии с трансиллюминацией;

19. Для факоморфической глаукомы характерна:

Эталон ответа:

- корковая катаракта;
- перезревающая катаракта;
- набухающая катаракта;
- ядерная катаракта;
- сублюксация хрусталика;

20. Чем объясняется наиболее раннее появление скотом парацентральной области Бьеррума при глаукоме:

Эталон ответа:

- особенностями кровообращения сетчатки;
- особенностями хода аксонов ганглиозных клеток;
- особенностями расположения нервных волокон на диске зрительного нерва;
- индивидуальными размерами диска зрительного нерва;
- особенностями биомеханики решетчатой пластинки;

21. Стадия первичной глаукомы оценивается по показателям:

Эталон ответа:

- остроты зрения;
- уровня внутриглазного давления;
- площади глаукоматозной экскавации диска зрительного нерва;

- состояния поля зрения;
- размаха суточных колебаний ВГД;

22. Верхняя граница нормы внутриглазного давления при измерении тонометром

Маклакова. Эталон ответа:

- 20 мм рт. ст.;
- 24 мм рт. ст.;
- 26 мм рт. ст.;
- 27 мм рт. ст.;
- 32 мм рт. ст.;

23. Верхняя граница истинного внутриглазного давления:

Эталон ответа:

- 19 мм рт. ст.;
- 21 мм рт. ст.;
- 25 мм рт. ст.;
- 17 мм рт. ст.;
- 15 мм рт. ст.;

24. Нижние границы показателя коэффициента легкости оттока (C) составляют:

Эталон ответа:

- 0,17 мм³/(мм рт.ст.) мин;
- 0,20 мм³/(мм рт.ст.) мин;
- 0,13 мм³/(мм рт.ст.) мин;
- 0,25 мм³/(мм рт.ст.) мин;
- 0,31 мм³/(мм рт.ст.) мин;

25. Поле зрения в начальной стадии первичной глаукомы сужено до градусов:

Эталон ответа:

- 45
- 20
- 10
- 5;
- не сужено;

26. Тип суточных колебаний внутриглазного давления при первичной открытоугольной глаукоме:

Эталон ответа:

- утренний тип;
- вечерний тип;
- дневной тип;
- все выше указанные типы;
- возможны комбинации;

27. Продукция водянистой влаги осуществляется:

Эталон ответа:

- в плоской части цилиарного тела;
- в отростках цилиарного тела;
- эпителием радужной оболочки;
- всеми выше перечисленными структурами;
- пигментным листком радужки;

28. В основе патогенеза врожденной глаукомы лежит:

Эталон ответа:

- неправильное положение структур угла передней камеры;
- недостаточная дифференциация корнеосклеральных трабекул;
- наличие мезодермальной ткани в углу передней камеры;

- гиперпродукция водянистой влаги цилиарным телом;
- изменение в дренажной системе на уровне интрасклеральной зоны;

29. Толерантность зрительного нерва к повышенному ВГД определяется:

Эталон ответа:

- степенью развития опорной ткани в диске зрительного нерва;
- интенсивностью кровоснабжения тканей диска и ретроламинарной области;
- размерами диска зрительного нерва;
- уровнем перфузионного давления;
- уровнем ликворного давления.

30. В ранней диагностике глаукомы наименее информативны:

Эталон ответа:

- суточная тонометрия;
- тонография;
- исследование поля зрения;
- биомикроскопия переднего отрезка глаза;
- экзофтальмометрия;

31. О нестабилизации глаукоматозного процесса свидетельствует:

Эталон ответа:

- снижение остроты зрения;
- появление болей в глазу;
- сужение поля зрения;
- покраснение глаза;
- отек роговицы;

32. Характер течения глаукоматозного процесса определяют по:

Эталон ответа:

- величине внутриглазного давления;
- величине коэффициента легкости оттока;
- состоянию поля зрения;
- состоянию гемодинамики;
- уровню метаболизма зрительного нерва;

33. Злокачественная форма первичной закрытоугольной глаукомы может возникать:

Эталон ответа:

- при витреальном блоке;
- при хрусталиковом блоке;
- при блоке Шлеммова канала;
- не связана с развитием блоков;
- при артифакции;

34. Различают следующие клинические формы первичной глаукомы:

Эталон ответа:

- закрытоугольная, открытоугольная;
- открытоугольная, псевдоэкссфолиативная;
- неоваскулярная, травматическая;
- смешанная, факогенная;
- афакическая, пигментная;

35. Ко вторичной сосудистой глаукоме относят:

Эталон ответа:

- неоваскулярную;
- псевдогипертензию;
- глаукомоциклитический криз;
- гетерохромную увеопатию (Фукса);

- псевдоэксфолиативную глаукому;

36. К возникновению неоваскулярной глаукомы обычно приводит:

Эталон ответа:

- тромбоз центральной вены сетчатки;
- нейроретинит;
- синдром Ирвинга-Гасса;
- возрастная макулодистрофия;
- радиационное поражение глаз;

37. Одна из форм офтальмогипертензии:

Эталон ответа:

- эссенциальная;
- открытоугольная;
- закрытоугольная;
- ювенильная;
- инфантильная;

38. Тактика врача после постановки диагноза «Офтальмогипертензия» с факторами риска:

Эталон ответа:

- никаких лечебных назначений, периодический осмотр;
- назначение гипотензивных капель;
- лазерная операция;
- хирургическое вмешательство;
- физиотерапевтическое лечение;

39. Назначение тимолола больным глаукомой противопоказано при:

Эталон ответа:

- гепатите;
- цистите;
- мочекаменной болезни;
- аденоме простаты;
- бронхиальной астме;

40. Побочное действие глазных капель с клофелином включает:

Эталон ответа:

- понижение артериального давления;
- брадикардию;
- бронхиальный спазм;
- возбуждение;
- развитие катаракты;

41. Первичная открытоугольная глаукома включает следующие формы:

- 1 псевдоэксфолиативную;
- 2 пигментную;
- 3 с низким внутриглазным давлением;
- 4 с повышенным эписклеральным давлением;
- 5 афакическую;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3
- если правильно 1 и 3
- если правильно 2 и 4
- если правильно 5
- если правильно 1

42. Для первичной открытоугольной глаукомы характерны следующие изменения в радужке:

- 1 диффузная атрофия зрачкового пояса;
- 2 выщелачивание пигмента зрачковой каймы;
- 3 пигментная дисперсия на поверхности;
- 4 секторальная атрофия стромы;
- 5 новообразованные сосуды;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

43. Для первичной закрытоугольной глаукомы характерны:

- 1 мелкая передняя камера;
- 2 уменьшение переднее-заднего размера глазного яблока;
- 3 гиперметропическая и эметропическая рефракция;
- 4 открытый угол передней камеры;
- 5 миопия и миопический астигматизм;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

44. Гониоскопические исследования при первичной открытоугольной глаукоме показывают:

- 1 понижение прозрачности корнео-склеральных трабекул;
- 2 наличие экзогенной пигментации в углу передней камеры;
- 3 наличие эндогенной пигментации в углу передней камеры;
- 4 новообразованные сосуды;
- 5 закрытие угла передней камеры корнем радужной оболочки;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

45. Для первичной глаукомы характерны:

- 1 туман перед глазом;
- 2 отсутствие жалоб;
- 3 радужные круги при взгляде на источник света;
- 4 секторальное выпадение поля зрения;
- 5 центральная скотома в поле зрения;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;

- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

46. Профиль угла определяется:

- 1 расположением цилиарного тела;
- 2 соотношением корня радужной оболочки к корнеосклеральным трабекулам;
- 3 расположением шлеммова канала;
- 4 наличием псевдозксфолиаций;
- 5 количеством пигмента в радужке;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

47. Клинические проявления первичной закрытоугольной глаукомы со зрачковым блоком включают:

- 1 острое начало;
- 2 мелкая передняя камера;
- 3 закрытый угол передней камеры;
- 4 выраженная дистрофия радужки;
- 5 частичный гемофтальм;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

48. Нагрузочные тесты, используемые для ранней диагностики закрытоугольной глаукомы:

- 1 позиционная проба Хаймса;
- 2 задняя кольцевая компрессионная проба;
- 3 водная проба;
- 4 пилокарпиновый;
- 5 темновая проба;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

49. Блок угла передней камеры может быть вызван:

Эталон ответа:

- экзогенным пигментом;
- корнем радужной оболочки;
- цилиарным телом;
- инородным телом;
- отслоенной десцеметовой мембраной;

50. Ведущими признаками гидрофтальма являются:

- 1 увеличение размеров роговицы;
- 2 увеличение размеров глазного яблока;
- 3 повышение ВГД;
- 4 полимегетизм эндотелия роговицы;
- 5 кератоглобус;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

51. При каких синдромах развивается юношеская форма глаукомы?

- 1 синдром Франк-Каменицкого;
- 2 синдром Ригера;
- 3 синдром Стюдж-Вебера;
- 4 синдром Горнера;
- 5 синдром Иценко-Кушинга;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5.

52. При «зрачковом блоке» имеют место перечисленные клинические симптомы:

- 1 повышение внутриглазного давления;
- 2 нарушение сообщения между передней и задней камерой;
- 3 передняя камера мелкая;
- 4 передняя камера глубокая;
- 5 угол передней камеры открыт;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

53. Ко вторичной глаукоме относят:

- 1 поствоспалительную;
- 2 факогенную;
- 3 сосудистую;
- 4 псевдоэкссфолиативную;
- 5 ползучую;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

54. Причинами поствоспалительной вторичной глаукомы являются:

- 1 передние увеиты;
- 2 хориоретинит;
- 3 кератоконъюнктивит;
- 4 передний склероувеит;
- 5 нейроретиниты;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 1 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

55. Причинами вторичной травматической глаукомы может быть:

- 1 внутриглазные кровоизлияния;
- 2 дислокация и повреждение хрусталика;
- 3 рецессия угла передней камеры;
- 4 периферические витреохориоретинальные дистрофии;
- 5 разрывы хориоидеи.

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

56. Признаками глаукомы являются:

- 1 повышенное внутриглазное давление;
- 2 нормальное поле зрения;
- 3 отсутствие глаукоматозной экскавации ДЗН;
- 4 псевдоэксфолиации в переднем сегменте глаза;
- 5 краевая экскавация ДЗН;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 1 и 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

57. Причинами офтальмогипертензии являются:

- 1 кортикостероидная терапия;
- 2 эндокринная патология с поражением диэнцефальной системы;
- 3 сосудистые заболевания организма;
- 4 катарактальные изменения в хрусталике;
- 5 хроническая ишемическая нейрооптикопатия;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

58. Глазные гипотензивные лекарственные группы включают:

- 1 холиномиметики;
- 2 антихолинэстеразные препараты;
- 3 бета-адреноблокаторы;
- 4 сердечные гликозиды;
- 5 антагонисты кальция;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

59. К бета-адреноблокаторам относят:

- 1 тимолол;
- 2 бетоптик;
- 3 арутимол;
- 4 ксалатан;
- 5 дорзопт;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

60. Средства, улучшающие увео-склеральный путь оттока водянистой жидкости:

- 1 тимолол;
- 2 арутимол;
- 3 ксалатан;
- 4 дорзопт;
- 5 азопт;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

61. Средства, снижающие продукцию влаги:

- 1 тимолол;
- 2 ацетазоламид (диакарб);
- 3 бетаксалол (бетоптик).
- 4 эмоксипин;
- 5 ксалатан;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

62. Гипотензивные операции на глазу включают:

- 1 фистулизирующие вмешательства;
- 2 циклокриодеструкцию;
- 3 циклодиализ;
- 4 витрэктомию;
- 5 кератотомию;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

63. Лазерные гипотензивные вмешательства включают:

- 1 лазерную трабекулопластику;
- 2 лазерную иридэктомию;
- 3 гониопластику;
- 4 лазерную кератокоагуляцию;
- 5 лазерную панкоагуляцию сетчатки;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

64. Для общего лечения глаукомы назначают:

- 1 сосудорасширяющие препараты;
- 2 ангиопротекторы;
- 3 антиоксиданты;
- 4 цитостатики;
- 5 кортикостероиды;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

65. К побочным эффектам холиномиметиков относятся:

- 1 ухудшение зрения при низкой освещенности;
- 2 появление рефракционной близорукости;
- 3 боли в глазу;
- 4 углубление передней камеры глаза;
- 5 деструкция стекловидного тела;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5%

66. Побочное действие глазных капель с адреналином включает:

- 1 тахикардию;
- 2 реактивную гиперемия конъюнктивы;
- 3 аденохромную пигментацию конъюнктивы;
- 4 брадикардию;
- 5 понижение артериального давления;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

67. При выполнении фистулизирующих операций возможны осложнения

- 1 фенестрация конъюнктивального лоскута;
- 2 кровоизлияние в переднюю камеру глаза;
- 3 выпадение стекловидного тела;
- 4 повреждение зрительного нерва;
- 5 вывих хрусталика в стекловидное тело;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

68. После фистулизирующих операций возможны следующие осложнения:

- 1 цилиохориоидальная отслойка;
- 2 гифема;
- 3 иридоциклит;
- 4 задний склерит;
- 5 хориоретинит;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

69. После циклодеструктивных операций возможны следующие осложнения:

- 1 гипотония глаза;
- 2 субатрофия глазного яблока;
- 3 иридоциклит;
- 4 развитие альтернирующего косоглазия.
- 5 неврит зрительного нерва;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5.

70. Лечение злокачественной глаукомы включает:

- 1 назначение лазикса;
- 2 удаление хрусталика;
- 3 назначение адrenalина;
- 4 назначение атропина;
- 5 назначение осмотических препаратов;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

71. Лечение острого приступа глаукомы включает:

- 1 инстилляций миотиков;
- 2 назначение бета-адреноблокаторов;
- 3 инстилляций азопта (трусопта);
- 4 назначение кортикостероидов;
- 5 парацентез;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

72. К циклодеструктивным операциям относятся:

- 1 циклокриодеструкция;
- 2 циклодиатермодеструкция;
- 3 лазерная циклодеструкция;
- 4 витреоаспирация.
- 5 циклодиализ;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

73. При вторичной поствоспалительной глаукоме противопоказаны инстилляций гипотензивных препаратов:

- 1 β -адреноблокаторов;
- 2 Симпатомиметиков;
- 3 Холиномиметиков;
- 4 Простагландинов F2a;
- 5 Ингибиторов карбоангидразы;

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- правильно 1,2,3;
- правильно 1 и 3;
- правильно 2 и 4;
- правильно 4;

- правильно 1,2,3,4 и 5;

74. К побочным эффектам - адrenoблокаторов относятся:

- 1 усиление рефракции глаза;
- 2 развитие катаракты;
- 3 возникновение синдрома «сухого глаза»;
- 4 помутнение стекловидного тела;
- 5 стенокардия.

Эталон ответа:

ВЫБЕРИТЕ правильный ответ ПО СХЕМЕ:

- если правильно 1,2,3;
- если правильно 1 и 3;
- если правильно 2 и 4;
- если правильно 1 и 5;
- если правильно 1,2,3,4 и 5;

5. НАБОРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ.

1. Больной Н., 59 лет, находится на диспансерном наблюдении по поводу первичной глаукомы, далекозашедшей стадии на правом глазу, развитой на левом глазу. Внутриглазное давление нормальное, нормализовано применением местных гипотензивных средств.

Назовите клинические критерии развитой и далекозашедшей стадии первичной глаукомы.

Перечислите методы измерения внутриглазного давления.

Назовите кардинальные методы выявления, кардинальные клинические симптомы первичной глаукомы.

Перечислите местные гипотензивные средства, применяемые для снижения внутриглазного давления, укажите их концентрацию. Выпишите рецепт на одно из известных Вам лекарственных гипотензивных веществ.

Укажите какие признаки первичной глаукомы можно обнаружить при офтальмоскопии.

2. Из лекарственных средств в офтальмологической практике широко используется миотик пилокарпин. Назовите показания к его назначению, метода введения и концентрацию

препарата. Назовите фармакологическую группу, к которой относится пилокарпин. Обоснуйте механизмы его лечебного действия. Выпишите рецепт.

3. Больная С., 60 лет обратилась к врачу с жалобами на боли в правом глазу, головную боль, тошноту, рвоту, которые появилась после семейной ссоры. Объективно: острота зрения правого глаза - 0,01 выражена застойная инъекция глазного яблока. Роговая оболочки отечная. Зрачок расширен, на свет не реагирует. Передняя камера мелкая. Ваш диагноз? Необходимое лечение?

4. Больная 60 лет доставлена в глазную клинику скорой помощью с жалобами на резкую боль в правом глазу, головную боль. При осмотре: острота зрения правого глаза 0,02 не корригируется. Выражен венозный застой в сосудах конъюнктивы. Роговица отечная, мутная. Передняя камера мелкая. Зрачок широкий, на свет не реагирует. Глазное дно из-за отека роговицы не просматривается. Левый глаз здоров, острота зрения равна 1,0. Ваш диагноз? Необходимое обследование? Назначьте лечение?

5. Больная М., 66 лет, жалуется на снижение зрения правого глаза. Объективно: правый глаз - острота зрения 0,1 не корригируется. Цилиарные вены расширены во внутренней половине глазного яблока, передняя камера неравномерной глубины (более мелкая снаружи). При исследовании в проходящем свете (с расширенным зрачком) во внутренней половине области зрачка виден плотный, темно-коричневого цвета узел, исходящий из цилиарного тела. Дан-

ное образование распространяется на собственно сосудистую оболочку. При приставлении диафаноскопа к склере в меридиане 12-17 часов зрачок не светится. ВГД 32 мм. рт. ст. Левый глаз здоров. Диагноз? Лечение? Дополнительные обследования для уточнения диагноза?

6. Больной Н., 60 лет, жалуется на появившиеся боли резкого характера в правом глазу выраженное снижение зрения. При наружном осмотре выявлены отек роговицы, отсутствие передней камеры застойная инъекция глаза, широкий зрачок, не реагирует на свет. Сформулируйте диагноз офтальмологического заболевания. Укажите необходимое офтальмологическое обследование для подтверждения диагноза заболевания. Сформулируйте план неотложной врачебной помощи с указанием доз лекарственных веществ и методов их введения. Перечислите заболевания, с которыми следует проводить дифференциальную диагностику. Перечислите показания к хирургическому лечению при данной патологии глаз.

7. В клинику обратился больной с жалобами на отсутствие зрения, резкую боль в глазу. Заболел неделю назад, нигде не лечился. При обследовании: смешанная инъекция глазного яблока. Передняя камера мелкая радужка ржаво-зеленого цвета, бомбаж, круговая задняя синехия. В области зрачка экссудат. Диагноз? Лечение?

8. Больной Н., 55 лет, находится на диспансерном наблюдении по поводу первичной глаукомы, начальной стадии на правом глазу, развитой на левом глазу. Внутриглазное давление нормальное, нормализовано применением местных гипотензивных средств. Назовите клинические критерии начальной и развитой стадии первичной глаукомы. Перечислите методы измерения внутриглазного давления. Назовите кардинальные методы выявления, кардинальные клинические симптомы первичной глаукомы. Перечислите местные гипотензивные средства, применяемые для снижения внутриглазного давления, укажите их концентрацию. Выпишите рецепт на одно из известных Вам лекарственных гипотензивных веществ. Укажите, какие признаки первичной глаукомы можно обнаружить при офтальмоскопии.

9. В офтальмологической практике для местного введения часто используется АТРОПИН, АДРЕНАЛИН, ПИЛОКАРПИН, АРУТИМОЛ. Распределите указанные лекарственные средства по фармакологическим группам. Укажите какие у них механизмы лечебного действия, показания и противопоказания к назначению. Напишите методы введения и концентрации препаратов. Выпишите рецепты на атропин и пилокарпин.

10. Больной Н., 52 года, отмечено снижение зрения правого глаза. Обратилась к окулисту. То, что глаз плохо видит, больная обнаружила случайно. До этого замечала временами, что видит предметы как "сквозь дымку". Объективно: отмечается небольшое уменьшение глубины передней камеры правого глаза, выражена дистрофия радужки. Острота зрения снижена до 0,2 не корректируется, границы поля зрения сужены с носовой стороны на 20- 30 градусов. О каком заболевании может идти речь в данном случае? Какое офтальмологическое обследование обязательно необходимо провести для подтверждения диагноза заболевания? Назовите клинические формы данного офтальмологического заболевания. Назначьте необходимое местное лечение данной патологии глаза. Укажите основную причину снижения зрения и сужения поля зрения при данном заболевании.

6. ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ, ВЫЯВЛЯЮЩИХ ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (ЗАЧЁТУ ПО ПРАКТИЧЕСКИМ НАВЫКАМ)

- методика определения ВГД бесконтактным методом и тонометром Маклакова;
- определять интегральную оценку офтальмотонуса (статистическая норма, толерантное ВГД, «давление цели»);
- выбирать уровень целевого давления в зависимости от исходных факторов риска (ВГД, характер течения (стабилизированное, прогрессирующее), выраженность дефектов поля зрения);
- выявлять организменные и местные факторы (повышающие и понижающие) на внутриглазное давление;
- проводить диагностику ранних нарушений поля зрения при глаукомах;
- выполнять алгоритмы диагностического поиска глаукомы при периметрии;
- определять оценку ширины угла передней камеры при помощи обзорной (прямой), уточняющей (непрямой) гониоскопии и ориентировочных способов;
- определять размеры экскавации диска зрительного нерва при офтальмоскопии;
- интерпретировать расшифровку данных оптической когерентной томографии (ОКТ) диска зрительного нерва и перипапиллярной сетчатки при глаукоме и в норме;
- выявлять по данным ОКТ показатель вероятности глаукомы;
- формулировать клинический диагноз глаукомы с учетом современной классификации;
- проводить раннюю диагностику глаукомы;
- выявлять причины развития глаукомы и проводить мероприятия по их устранению;
- разграничивать понятия офтальмогипертензии и глаукомы;
- осуществлять правильный выбор патогенетически ориентированного консервативного (гипотензивного, нейрометаболического) лечения глаукомы;
- определять показания к хирургическому лечению глаукомы;
- проводить правильную тактику послеоперационного ведения больных;
- решать вопросы профессиональной пригодности больных глаукомой.
- методика формирования групп риска при глаукомах и их профилактикой;
- приёмами антенатальной и постнатальной профилактики зрительных расстройств у детей при врождённой глаукоме;
- методиками проверки полей зрения;
- методикой описания офтальмологического статуса, особенно зрительного нерва;
- методиками комплексного обследования офтальмологических больных при глаукомах;
- основными принципами гипотензивной, вазоактивной, нейрометаболической фармакотерапии в офтальмологии при глаукомах;
- методики оказания неотложной помощи при остром приступе глаукомы;
- методики оформления медицинской документации;
- методики реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение, либо восстановление зрения при глаукомах.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1. Основная литература

1. Глаукома: нац. рук.: учеб. пособие для системы последиплом. образования врачей-офтальмологов: рекомендовано ГБОУ ДПО "Рос. мед. акад. последиплом. образования / В. Н. Алексеев [и др.]; под ред. Е. А. Егорова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 824 с.
2. Нестеров, А. П. Глаукома. – 2-е изд., перераб. – М.: МИА, 2014. – 360 с.
3. Офтальмология: нац. рук. / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетева [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 944 с. – (Национальные руководств-.
4. Офтальмология: учеб. / В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н. Басинский [и др.; под ред. Е.А. Егоров. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с.
5. Офтальмология: учеб. / Х. П. Тахчиди, Н. С. Ярцева, Н. А. Гаврилова, Л. А. Деев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 544 с.
6. Офтальмология: учеб. / М. Р. Гусева, Е. С. Либман, Е. Ю. Маркова [и др.]; под ред. Е. И. Сидоренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 640 с.
7. Физиотерапия в офтальмологии: учеб. пособие для системы послевуз. и доп. проф. образования врачей: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / М-во здравоохранения Хабаров. края, ГОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения», каф. общеклин. дисциплин. – Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2011. – 166 с.
8. Юровская, Э. Д. Глазные болезни: учеб. / Э. Д. Юровская, И. К. Гайнутдинов. – 2-е изд. – М.: Изд.-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. – 448 с. – Библиогр.: с. 437–438.
9. Офтальмология. Учебник. / Под ред. проф. Е.А. Егорова. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», – 2008. – 240 с.

7.2 Дополнительная литература

10. Диспансеризация больных глаукомой в амбулаторно-поликлинических учреждениях: метод. рекомендации / М-во здравоохранения Хабар. края, КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения», Хабар. фил. «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова». – Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2013. – 12 с.
11. Дитмар, С. Флюоресцентная ангиография в офтальмологии: атлас / С. Дитмар, Ф.Г. Хольц; пер. с англ. Е. Н. Пономарева, Е. И. Лоскутова, под ред. М. М. Шишкин, А. А. Казарян. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 224 с.
12. Кански Д. Дж. Офтальмология: признаки, причины, дифференциальная диагностика: моногр. / Д. Дж. Кански. – М.: Логосфера, 2012. – 584 с.: ил. Корсакова, Н. В.
13. Липатов, Д. В. Диабетическая глаукома: практ. рук. для врачей / под ред.: И. И. Дедов, М. В. Шестакова. – М.: МИА, 2013. – 192 с.
14. Национальное руководство по глаукоме: для практикующих врачей / под ред. Е. А. Егорова, Ю. С. Астахова, А. Г. Щуко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 280 с.
15. Олвэрд Уоллес, Л. М. Атлас по гониоскопии: учеб. пособие / Уоллес Л. М. Олвэрд, Рейд А. Лонгмуа; пер. с англ. Н. Е. Морозова; ред. Т. В. Соколовская. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 120 с.
16. Планы ведения больных. Офтальмология: Диагностика. Лечение. Предупреждение / «Асмок» ассоц. мед. о-в по качеству. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 588 с.
17. Полунин, Г. С. Физиотерапевтические методы в офтальмологии / Г. С. Полунин, И. А. Макаров. – М.: МИА, 2012. – 208 с.
18. Сомов Е.Е. Клиническая офтальмология: рук-во. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2012. – 400 с.
19. Чоплин, Н. Т. Глаукома: иллюстрированное руководство / Н.Т. Чоплин, Д. С. Ланди. – М.: Логосфера, 2011. – 372 с.
20. Ягудина, Р. И. Фармакоэкономика в офтальмологии: моногр. / Р. И. Ягудина, А. Ю. Куликов, В. Г. Серпик. – М.: МИА, 2013. – 304 с.

7.3. Законодательные и инструктивные методические документы (в соответствии со специальностью «Офтальмология»):

1. ФЗ РФ N 323 "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21 ноября 2011 г.
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16.04.2012 г. № 366н "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи".
3. Полное собрание федеральных законов об охране здоровья граждан. Комментарии, основные понятия, подзаконные акты. Герасименко Н.Ф., Александрова О.Ю. 3-е изд. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008. – 544с.
4. Юридические основы деятельности врача. Медицинское право. / Под ред. Ю.Д. Сергеева. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008. – 258с.
5. Правовое обеспечение профессиональной медицинской подготовки: учебное пособие. / Н.Ф. Герасименко [и др.]. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 159с.
6. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ статья 37."Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724, 2012; № 26, ст. 3442, 3446). Вступил в силу 13 декабря 2012 г.
7. Стандарты медицинской помощи в офтальмологии. (В электронной мед. б-ке «Консультант врача»).

7.4. Информационно-электронные ресурсы:

1. Сайт КГБОУ ДПО ИПКСЗ ХК <http://www.ipksz.khv.ru/>
2. Электрон. мед. б-ка «Консультант врача». – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428924.html?SSr=3701337837056bc0fc56560bgrcp>. – 27.03.2015.
3. Сайт Научного центра здоровья детей РАМН <http://www.nczd.ru/>
4. Сайт Союза педиатров России <http://www.pediatr-russia.ru/>

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Материально-технические условия для реализации программы (модуля) НМО

Минимально необходимый для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России модуля «Глаукомы» по специальности 31.08.59 «Офтальмология» перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Оборудование учебного кабинета для теоретических занятий:

- учебные аудитории и кабинеты, оснащённые необходимыми техническими средствами и материалами для проведения учебного процесса;
- помещения, оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и необходимым комплексом лицензионного программного обеспечения;
- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в достаточном количестве, для индивидуального освоения обучающимися умений и навыков, связанных с профессиональной деятельностью;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе с медицинскими вмешательствами, оснащённые специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, применяемые в профессиональной деятельности, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы повышения квалификации по специальности «Офтальмология»;
- мебель для обучающихся и преподавателя;
- комплекты справочных материалов;
- комплекты учебно-методических материалов.

Оборудование учебного кабинета для практических занятий:

- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями (WET-Lab);

Изделия медицинского назначения:

1. тонометр,
2. стетоскоп,
3. фонендоскоп,
4. термометр,
5. медицинские весы,
6. ростометр,
7. набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий,
8. электрокардиограф,
9. облучатель бактерицидный,
10. щелевая лампа,
11. офтальмоскоп налобный бинокулярный,
12. офтальмоскоп ручной,
13. аппарат Рота с таблицами Сивцева, Орловой для проверки остроты зрения,
14. диагностические линзы,
15. операционный микроскоп,
16. набор пробных очковых линз и призм,
17. набор для подбора очков слабовидящим,
18. периметр поля зрения (периграф),

19. прибор для измерения внутриглазного давления, тонометр Маклакова, измерительная линейка проф. Б.Л. Поляка,
20. прибор для определения остроты зрения, стереоскопического зрения, проектор знаков,
21. эхоофтальмограф,
22. кератометр (кератограф);

- медицинские инструменты:

- документация: журналы (ф. 060у), инструкции, Рп-плёнки и т.д.
- аппаратура, приборы, микроскопы....

Учебно-наглядные пособия:

1. Учебно-методические комплекты по разделам и темам
2. Наборы таблиц, слайдов и т.д.
3. Иллюстративные материалы: атласы, планшеты, альбомы, макеты и т.д.
4. Сборники алгоритмов манипуляций;
5. Сборники ситуационных задач;
6. Муляжи глазного яблока.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России модуля «Глаукомы» по специальности 31.08.59 «Офтальмология» кафедра имеет:

1. учебно-методическую документацию и материалы по всем темам дисциплины (модуля);
2. учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
3. материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки: базы Хабаровского филиала ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Фёдорова» Минздрава России;
4. библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями основной и дополнительной офтальмологической литературы.

Технические средства обучения:

- компьютер,
- мультимедийный проектор,
- телевизор,
- экран,
- доска,
- лазерная указка.

8.2. Информационные технологии: электронно-библиотечные системы, обеспечение доступа к необходимым электронным образовательным ресурсам:

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Дисциплины (модули)	ФИО, должность по штатному расписанию	Учёная степень, учёное (почётное) звание	Основное место работы, должность	Условия привле- чения к педаго- гической дея- тельности
1.	Офтальмология	Егоров В.В. заведующий ка- федрой офтальмо- логии КГБОУ ДПО ИПКСЗ	д.м.н., профессор	Хабаровский фи- лиал ФГАУ «МНТК «Микро- хирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава Рос- сии	Штатный со- трудник на 0,5 ставки
2.	Офтальмология	Смолякова Г.П. профессор кафедры офтальмологии КГБОУ ДПО ИПКСЗ	д.м.н., профессор		Гражданско- правовой до- говор
3.	Офтальмология	Коленко О.В. до- цент кафедры оф- тальмологии КГБОУ ДПО ИПКСЗ	к.м.н., доцент		Гражданско- правовой до- говор

10. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ (МОДУЛЯ) НМО:

1. Егоров В.В., д.м.н., профессор (модуль 1)
2. Смолякова Г.П., д.м.н., профессор (модуль 1).