

Содержание программы

Введение. История офтальмологии

История отечественной офтальмологии. Основоположники отечественной офтальмологии: Е.В.Адамюк, Л.Г. Беллярминов, Л.Н. Маклаков, С.С. Головин, В.И. Добровольский. Дальнейшее развитие офтальмологии в России: М.И. Авербах, В.П. Одинцов, В.П. Филатов, В.Н. Архангельский, Б.Л.Поляк, Н.А.Пучковская, М.Л. Краснов, Т.И. Ерошевский, Е.Ж. Трон, М.М. Краснов, А.П. Нестеров, С.Н.Федоров; в Беларуси - значение работ С.Д. Каминского, М.А. Дворжец, Т.В. Бирич в развитии школы белорусских офтальмологов.

Достижения отечественной офтальмологии. Новые лечебно-профилактические и организационные формы офтальмологической службы в Беларуси.

Анатомия и физиология зрительного анализатора и его придатков

Эволюция органа зрения. Возникновение инвертированного типа сетчатки. Развитие глаза в фило- и онтогенезе. Стадии развития органа зрения у эмбриона и плода.

Отделы зрительного анализатора. Периферический отдел - глазное яблоко (сетчатка и хориоидея, их строение). Проводящие пути зрительного анализатора. Центральный отдел зрительного анализатора, зрительные центры коры головного мозга.

Глазное яблоко

Оболочки глазного яблока и его оптический аппарат. Роговица. Свойства нормальной роговой оболочки. Факторы, обуславливающие прозрачность роговицы. Склера, ее функции. Хрусталик, особенности его строения и функции. Изменения оптической системы в возрастном аспекте.

Сосудистый тракт глаза. Радужная оболочка и цилиарное тело, их функции. Что собой представляет стекловидное тело. Гидродинамика глаза. Внутриглазная жидкость. Дренажная система. Угол передней камеры как основной путь оттока внутриглазной жидкости. Кровоснабжение и иннервация органа зрения.

Методы исследования глаза

История развития основных методов исследования глаз. Офтальмоскопия.

Значение работ Г. Гельмгольца. Биомикроскопия глаза. Гониоскопия. Диафаноскопия. Офтальмохромоскопия. Морфологические основы офтальмоскопической диагностики. Особенности исследования различных отделов глазного яблока и его придаточного аппарата.

Ультразвуковые и электрофизиологические методы исследования. Флюоресцентная ангиография глаза. Аппаратура, техника исследования, возможности методов, показания к исследованию.

Методы исследования внутриглазного давления. Офтальмотонометрия. Тонография - теоретические основы метода, показатели нормальной тонографии. Компьютерная томография, магнитно-резонансное исследование, использование в офтальмологии.

Функции глаза и методы исследования

Элементы зрительной функции: форменное центральное зрение, светоощущение, периферическое зрение, цветовое и бинокулярное зрение. Связь элементов зрительной функции с центральным и периферическим отделами сетчатки.

Значение центрального зрения. Острота зрения, единица измерения, угол зрения. Методы определения остроты центрального зрения у детей и взрослых.

Периферическое зрение. Роль периферического зрения в жизни человека. Основные виды нарушений полей зрения. Светоощущение, определение и его морфологические основы. Роль светоощущения в жизни организма.

Цветовое зрение, методы его исследования. Расстройства цветоощущения. Бинокулярное зрение, сроки формирования, методы его определения. Нарушение бинокулярного зрения.

Болезни мышц глаза, нарушения содружественного движения глаз

Паралитическое косоглазие. Паралич 3-го (глазодвигательного), 4-го (блокового), 6-го (отводящего) нервов. Полная (наружная) офтальмоплегия. Механическое косоглазие: синдром капсулы Брауна, косоглазие вследствие сращений, травматическое ограничение эластичности глазной мышцы.

Мнимое косоглазие. Гетерофория. Содружественное косоглазие, его осложнения. Диагностика, лечение.

Нарушение рефракции и аккомодации

Понятие рефракции. Физическая и клиническая рефракция глаза. Методы исследования рефракции глаза. Гиперметропия. Миопия. Астигматизм. Способы коррекции. Методы рефракционной хирургии на роговице, хрусталике, показания и противопоказания.

Аккомодация. Определение и назначение аккомодации. Механизм аккомодации. Нарушения аккомодации: внутренняя офтальмоплегия, парез и спазм аккомодации. Пресбиопия.

Болезни век

Врожденные аномалии век: криптофтальм, микроблефарон, анкилоблефарон, колобома век, блефарофимоз, эпикантус.

Аномалии положения век: заворот и выворот век, птоз, лагофтальм, блефароспазм. Основные способы блефаропластики, показания к их применению. Техника операции при вывороте, завороте век, деформации и дефектах век. Хирургическое лечение птоза.

Заболевания края век, кожных покровов и желез век: блефариты, трихиаз, ячмень, халязион, рожистое воспаление, абсцесс, гангрена век. Диагностика, лечение, профилактика.

Новообразования век. Папилломы, сенильные бородавки, сенильный кератоз, кожный рог, капиллярные ангиомы, невусы, базалиома, рак кожи век, аденокарцинома мейбомиевых желез, меланома, саркома Капоши (у ВИЧ-инфицированных). Лечение.

Болезни слезного аппарата

Патология слезных точек, слезных канальцев - аномалия развития, воспаление, новообразования. Клиника, диагностика, лечение. Техника оперативных вмешательств.

Дакриоаденит - острый и хронический. Этиология, клиника, лечение, прогноз. Синдром Микулича: клиника, лечение.

Острый и хронический дакриоцистит. Флегмона слезного мешка. Дакриоцистит новорожденных. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Хирургическое восстановление слезоотведения.

Новообразования слезного мешка: доброкачественные (папилломы, лимфомы, аденомы, фибромы) и злокачественные (рак, саркома, меланома). Клиника, диагностика, лечение.

Болезни глазницы

Воспалительные заболевания глазницы: абсцесс, целлюлит, остеоperiостит передних и задних отделов глазницы, тенонит. Тромбофлебит орбитальных вен и тромбоз пещеристой пазухи.

Травмы орбиты: контузии глазницы, ранения мягких тканей орбиты, переломы костных стенок, внедрение инородных тел в полость глазницы. Диагностика, лечение.

Новообразования орбиты. Врожденные кистовидные образования орбиты (дермоидная киста, холестеатома). Первичные злокачественные опухоли глазницы (лимфома, рабдомиосаркома, рак слезной железы). Диагностика, лечение.

Экзофтальм при нарушении функции щитовидной железы.

Болезни конъюнктивы

Острые инфекционные конъюнктивиты: банальный бактериальный, пневмококковый, гонококковый, дифтерийный, хламидийный, аденовирусный.

Хронический конъюнктивит. Эпидемический геморрагический конъюнктивит. Ангулярный конъюнктивит.

Фолликулярные конъюнктивиты. Трахома. Этиология, клиническое течение, классификация ВОЗ. Лечение.

Поражение конъюнктивы при синдроме Стивенса-Джонсона, Рейтера. Пемфигоид конъюнктивы.

Аллергические конъюнктивиты. Диагностика, лечение и профилактика конъюнктивитов.

Дегенеративные изменения конъюнктивы (литиаз, пингвекула, птериgium).

Болезни роговицы

Кератиты. Классификация кератитов по этиопатогенетическому принципу. Виды кератитов, наиболее часто встречающиеся у детей и взрослых. Общая симптоматика кератитов.

Кератиты экзогенного происхождения. Условия возникновения язвенного процесса в роговице, изъязвляющиеся кератиты. Ползучая язва роговицы.

Кератиты, обусловленные заболеваниями конъюнктивы, век и мейбомиевых желез. Поверхностный краевой кератит, клиника, лечение, профилактика.

Кератиты эндогенного происхождения: интерстициальный сифилитический; туберкулезный метастатический; туберкулезно-аллергический; нейропаралитический; герпетические кератиты: первичные и послепервичные, поверхностные и глубокие; кератит при опоясывающем лишае.

Клинические и лабораторные методы диагностики. Лечение: специфическая и неспецифическая терапия; иммунотерапия; препараты, стимулирующие регенеративные процессы в роговице, микрохирургическое вмешательство при патологии роговицы. Кератопластики в лечении кератитов и их осложнений, показания, прогноз.

Обменные кератиты. Изменения роговой оболочки при авитаминозе "А", клиника. Прексероз, ксероз роговицы. Кератомалиция. Розацеа-кератит. Лечение.

Синдром Сьегрена. Сухой кератоконъюнктивит, нитчатый кератит. Клиника, диагностика, лечение.

Наследственные дистрофии роговицы: Диммера, Гренува, Шнайдера, Фукса. Болезнь Террье, Боуэна. Клиника, лечение, прогноз. Дегенерации роговицы: старческая дуга, юношеская дуга, ленточная кератопатия.

Профессиональные заболевания роговой оболочки. Фотокератит, фосфорная дистрофия роговицы, мышьяковистый некротический кератит, сероуглеродный отек и инфильтрация роговицы, помутнения роговицы при ртутной интоксикации, аргироз роговой оболочки при отложении альбуминатов серебра.

Кератоконус, кератоглобус. Диагностика, клиника, консервативное и хирургическое лечение, возможности коррекции. Кератопластика. Заслуги Б.И. Филатова, Н.А. Пучковской, Т.И. Ерошевского и др. в развитии кератоластики.

Кератопротезирование.

Болезни склеры

Эписклерит. Склерит. Этиология, клиника, лечение, исходы гнойного склерита. Этиология, патогенез, патогистологическая картина, клиническое течение негнойных (гранулематозных) склеритов. Принципы лечения, исходы. Эктазии и стафиломы склеры.

Аномалии развития склеры. Синдром ван дер Хеве-Клайна, синдром голубых склер, меланоз. Врожденные задние стафиломы склеры. Врожденные кисты, колобомы склеры. Лечение.

Патология сосудистого тракта глаза

Иридоциклиты. Острые иридоциклиты: этиология, патогенез, общая симптоматика. Основные виды острых иридоциклитов: иридоциклит при фокальных инфекциях, вирусный, ревматический, обменной этиологии и т.д. Особенности клинического течения, осложнения, исходы. Лечение острых иридоциклитов, неотложная помощь. Значение общего обследования больного для установления этиологии заболевания.

Хронические иридоциклиты – туберкулезный, саркоидозный иридоциклит, травматический иридоциклит. Клиническое течение, осложнения, исходы, лечение. Особенности диагностики. Профилактика.

Хориоидит. Диагностика различных форм хориоидита. Особенности хориоидита при туберкулезе, сифилисе, токсоплазмозе.

Периферические увеиты. Клиника, этиология, осложнения. Дифференциальная диагностика с экссудативным периферическим ретинитом Коатса, синдромом Фукса, саркоидозным увеитом, меланомой хориоидеи.

Новообразования сосудистой оболочки - доброкачественные и злокачественные. Клиника, патогистология, методы диагностики (ультразвуковая эхолокация, изотопная индикация, фотографирование в инфракрасных лучах, флюоресцентная ангиография и т.д.). Принципы лечения (методы хирургического и лазерного лечения, рентгено- и химиотерапия). Диспансеризация онкологических больных. Задачи глазных онкокабинетов.

Заболевания сетчатки и зрительного нерва

Аномалии развития сетчатки - аплазия и гипоплазия центральной ямки, колобома желтого пятна, врожденные складки сетчатки, невоидная пигментация. Врожденные изменения сосудов сетчатки. Артерио-венозные аневризмы. Болезнь Гиппель-Линдау (ангиоматоз сетчатки).

Центральный серозный хориоретинит. Наружный экссудативный ретинит Коатса. Юкстапапиллярный ретинохориоидит Иенсена. Болезнь Илса. Болезнь Бурневиля (туберозный склероз). Клиника, лечение, прогноз. Флюоресцентная ангиография в диагностике патологии сетчатки.

Новообразования сетчатки. Ретинобластома: клиника, стадии развития, диагностика, современные способы лечения.

Окклюзии сосудов сетчатки: артериальная и венозная. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей. Тромбоз центральной вены сетчатки и ее ветвей. Этиология, клиника, неотложная помощь, лечение, профилактика, прогноз.

Отслойка и разрывы сетчатки. Классификация. Этиология. Ретинальные разрывы без отслойки сетчатки. Тракционная отслойка сетчатки. Ретиношизис и ретинальные кисты.

Наследственные ретинальные дистрофии.

Диабетическая ретинопатия.

Воспалительные заболевания зрительного нерва: папиллит, ретробульбарный неврит. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика с застойным диском, псевдоневритом, ишемическим отеком диска зрительного нерва.

Оптико-хиазмальный арахноидит: инфекционно-аллергический, травматический. Консервативное лечение и сроки хирургического лечения.

Застойный диск зрительного нерва. Причины, изменения на глазном дне, состояние зрительных функций.

Атрофия зрительного нерва. Синдром Фостера-Кеннеди, офтальмоскопическая картина глазного дна. Сроки формирования простой атрофии зрительного нерва при отравлении метиловым спиртом. Наследственная атрофия зрительного нерва Лебера.

Патология хрусталика и стекловидного тела

Катаракта врожденная. Классификация, патогенез, клиника, показания к хирургическому лечению, сроки вмешательства, способы удаления врожденных катаракт. Коррекция афакии у детей.

Аномалия формы и положения хрусталика. Колобома хрусталика. Лентиконус. Синдром Марфана, синдром Марчезани: клиника, диагностика, прогноз, лечение, показания к операции. Травматический вывих, лечение.

Катаракты приобретенные. Старческая, диабетическая, осложненная, травматическая, радиационная, вторичная катаракты. Этиология, патогенез, клиника, показания к хирургическому лечению.

Профессиональная катаракта: тепловая катаракта, катаракта при действии ионизирующего излучения, химических факторов (тринитротолуол, нафталин, соли серебра и др.). Особенности клинической картины, меры профилактики.

Хирургическое и консервативное лечение катаракт. Методы энергетической терапии или хирургии малых разрезов. Виды интраокулярных линз.

Патологические изменения стекловидного тела, их причины, методы диагностики. Принципы лечения, исходы. Ретролентальная фиброплазия. Хирургические вмешательства на стекловидном теле.

Глаукома

Социальное значение глаукомы как одной из основных причин слепоты. Кардинальные признаки первичной глаукомы. Внутриглазное давление (ВГД) и факторы его определяющие.

Классификация глауком. Гиперсекреторная и ретенционная, открытоугольная и закрытоугольная формы глауком. Клиника. Методы диагностики (гониоскопия, тонография, функциональная проба для определения предполагаемого участка ретенции).

Патогенез глауком. Варианты гидродинамических блоков при глаукоме и ангулярные анатомические предпосылки нарушения циркуляции внутриглазной жидкости (работы М.М.Краснова, А.П.Нестерова и др.)

Лечение глауком. Препараты для местной гипотензивной терапии. Показания к хирургическому лечению. Виды лазерных вмешательств при глаукоме.

Профилактика слепоты от глаукомы. Диспансеризация больных глаукомой. Основные принципы лечебно-профилактического обслуживания больных глаукомой.

Врожденная детская и юношеская глаукома. Этиология, патогенез, клиническое течение, прогноз. Консервативное лечение - способы, показания. Принципы хирургического лечения (работы Т.И. Ерошевского).

Повреждения глаз и его придатков

Место глазных повреждений в общем травматизме. Удельный вес бытовых и производственных травм, повреждений органа зрения у детей. Классификация повреждений глаза.

Механические повреждения глаз

Тупые повреждения глаз.

Проникающие ранения глаза, симптомы, неотложная помощь, принципы хирургической обработки роговичных и склеральных проникающих ран. Инородные тела внутри глаза, методы определения и локализация их. Осложнения проникающих ранений глаз.

Симпатическая офтальмия. Патогенез, клиническое течение. Методы лечения и профилактика. Показания к энуклеации травмированного глаза.

Химические и термические повреждения глаза

Ожоги век, конъюнктивы и роговицы: кислотные, щелочные, термические. Клиника, осложнения. Оказание неотложной помощи. Лечение ожогов и их последствий (работы В.И. Филатова, Н.А. Пучковской). Профилактика химических и термических ожогов глаз на производстве.

Повреждения глаз при действии лучистой энергии. Электроофтальмия, клиника, неотложная помощь и профилактика. Снежная офтальмия. Поражения глаз инфракрасными лучами.

Детский травматизм. Причины и особенности течения повреждений глаз у детей. Особенности клинического течения ожогов глаз у детей. Меры профилактики детского глазного травматизма. Глазное протезирование у детей.

Боевые повреждения глаза и его придатков.

Врачебно-трудовая экспертиза больных с заболеваниями и повреждениями органа зрения

Временная и стойкая (полная и частичная) утрата трудоспособности в связи с заболеваниями и повреждениями органа зрения. Критерии для определения групп инвалидности. Критерии остроты зрения I группы инвалидности по зрению. Критерии состояния поля зрения I группы инвалидности по зрению.

Сроки переосвидетельствования. Противопоказанные условия труда при заболеваниях органа зрения, оформление трудовых рекомендаций. Экспертиза трудоспособности при функциональных расстройствах органа зрения. Военно-врачебная офтальмологическая экспертиза для призывников и военнослужащих.

Организация офтальмологической службы в Республике Беларусь

Структура и уровень детской глазной заболеваемости. Слабовидение и слепота у детей различного возраста. Сроки углубленных и профилактических осмотров органа зрения у детей. Диспансерные группы. Показания к направлению в обычную школу, в школу для слабовидящих и школу слепых. Организация специализированных детских садов, кабинетов для лечения косоглазия.

Организация медицинской офтальмологической сети: глазных кабинетов районных поликлиник и медсанчастей, их лечебная и профилактическая работа. Глазные отделения больниц, кафедры глазных болезней медицинских вузов и БелМАПО. Задачи областных и районных окулистов.

Изменения органа зрения при общих заболеваниях, синдромах

Офтальмологические изменения при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, острой и хронической почечной недостаточности, лейкозах, анемии, гестозах беременности.

Диабетическая ретинопатия: классификация, клиника, диагностика, осложнения, прогноз. Флюоресцентная ангиография при диабетической ретинопатии. Современные методы лечения (медикаментозное, лазеркоагуляция, хирургическое лечение).

Синдромы, включающие изменения со стороны сосудистого тракта глаза (болезнь Бехчета, болезнь Бехтерева-Штрампеля-Мари, синдром Стилла-Хайфорда-Фелти, болезнь Бонзе-Жек-Шаумена): клиника, методы лечения, прогноз.

Синдромы, сопровождающиеся повышением внутриглазного давления (синдром Краупа-Познера-Шлоссмана, Меньера, Фукса, Аксенфельда, болезнь Штурге-Вебера): клиника, дифференциальный диагноз с первичной глаукомой, лечение.

Побочное действие лекарственных веществ на орган зрения.

Список рекомендуемой литературы

1. Аветисов Э.С. Близорукость. — М., 2002.
2. Аветисов Э.С., Ковалевский Е.И., Хватова А.В. Руководство по детской офтальмологии. — М., 1987.
3. Астахов С.Ю., Куглеев А.А. Комбинированные вмешательства у больных с катарактой и глаукомой. Методическое пособие. — СПб, 1998.
4. Бирич Т.А. и др. Радиационная катаракта: этиопатогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Метод. Рек-и. — Минск, 2000.
5. Бирич Т.А., Марченко Л.Н., Чекина А.Ю. "Глазные болезни". — Минск, 1997.
6. Бирич Т.А., Чекина А.Ю. Лечение офтальмогерпеса. Методические рекомендации. — Минск, 1993.
7. Водовозов А.М. Световые рефлексы глазного дна и их клиническое значение. — Волгоград, 1998.
8. Глазные болезни. под ред. Бочкаревой А.В. — М. Медицина, 1989.
9. Горбань А.И., Джалиашвили О.А., Микрохирургия глаза, ошибки и осложнения. — С.-Петербург, 1993.
10. Даниличев В.Ф. Современная офтальмология (рук. для врачей).- СПб, 2000.
11. Должич Г.И., Должич Р.Р. Офтальмология. — М., 2008.
12. Дронов М.М. Руководство по кератопластике. — СПб, 1997.
13. Егоров Е.А., Астахов Ю.С., Ставицкая Т.В. Офтальмофармакология. — М., 2004.
14. Зайкова М.В. Пластическая офтальмохирургия. — М., 1980.
15. Каллахан А. Хирургия глазных болезней.— М., 1963 . (пер. с англ.)
16. Кански Дж. Дж. Клиническая офтальмология (пер. с англ.) — М., 2006.
17. Кански Дж.Дж., Милевски С.А., Дамато Б.Э., Тэннер В. Заболевания глазного дна. (пер. с англ.) — М., 2008.
18. Каспаров А.А. Офтальмогерпес. — М., 1994.
19. Кацнельсон Л.А. Клинический атлас патологии глазного дна. — М., 1997.
20. Кацнельсон Л.А., Танковский В.Э., Увеиты, клиника, лечение. — М., 1998.
21. Кацнельсон Л.А., Фарофонова Т.И., Бунин А.Я. Сос-ые забол-ия глаз. — М., 1990.
22. Ковалевский Е.И. "Глазные болезни". — М. Медицина, 1995.
23. Ковалевский Е.И. Болезни глаз при общих заболеваниях у детей.— М., 2003.
24. Копаева В.Г. Глазные болезни. — М., 2002.
25. Коровенков Р.И. Справочник по офтальмологической семиологии. Эпонимы. — СПб, 1999.
26. Краснов Л.Л., Беляев В.С. Руководство по глазной хирургии. — М., 1988.
27. Краснов М.Л., Шульпина Н.Б. Терапевтическая офтальмология. — М., 1985.
28. Краснов М.М., Нестеров.А.П., Дыбов С. Актуальные проблемы офтальмологии. — М., 1981.
29. Крачмер Д., Пэлэй Д. Роговица. Атлас (пер. с англ.) — М., 2007.
30. Куглеев А.А. Травматические смещения хрусталика. Методические рекомендации. СПб, 1998.
31. Лесничий Г.С. Нейроофтальмология . Минск, 1999.
32. Марченко Л.Н. Нейропротекция при заболеваниях сетчатки и зрительного нерва. — Минск, 2003.
33. Морозов В.М., Яковлев А.А. Фармакология глазных болезней. — М., 1998.
34. Нестеров А.П. Глаукома. — М., 1995.
35. Пачес А.И., Бровкина А.Ф., Зиангирова Г.Г. Клин. онкология органа зрения. — М., 1980.
36. Пучковская Н.А., Якименко С.А., Непомнящая В.М. Ожоги глаз. — Москва, 2001.
37. Сомов Е.Е. Глазные болезни и травмы. — СПб, 2002.
38. Сомов Е.Е. Клиническая офтальмология. — Москва, 2005.
39. Спэлтон Д.Дж., Хитчингс Р.А., Хантер П.А. Атлас по клинической офтальмологии (пер. с англ.) — М., 2007.
40. Тейлор Д., Хойт К. Детская офтальмология. — Москва, Санкт-Петербург, 2002.