

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
3.1.5 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ
ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ НА ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ
НАУЧНЫХ И НАУЧНО – ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ
В ФГБОУ ВО КГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ**

В основу программы вступительного испытания, сформированной на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам специалитета и магистратуры, положен ряд естественнонаучных и специальных дисциплин.

Целью вступительного испытания в аспирантуру по Офтальмологии является определение подготовленности поступающего к выполнению научной (научно-исследовательской) деятельности.

Вступительное испытание по Офтальмологии проводится университетом в устной форме на русском языке. Вступительное испытание проводится по вопросам (3 вопроса), сформированным на основе настоящей программы вступительного испытания.

При ответе на вопросы поступающий должен продемонстрировать глубокие знания по дисциплине. Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией по балльной шкале: 5 (пять), 4 (четыре), 3 (три), 2 (два).

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания составляет 4 (четыре) балла.

Во время проведения вступительного испытания поступающим запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Поступающие могут иметь при себе и использовать непрограммируемые калькуляторы, использовать справочные материалы, выдаваемые университетом.

При нарушении поступающим во время проведения вступительных испытаний Правил приема уполномоченные должностные лица организации вправе удалить его с места проведения вступительного испытания.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Особенности клинической анатомии и возрастной физиологии органа зрения

Возрастная анатомия, физиология, строение и функции составных частей глаза, его придаточного аппарата. Отделы зрительного анализатора, его функции, значение зрительного анализатора для развития ребенка и в последующие годы жизни человека. Глазное яблоко, строение и функции его оболочек и оптического аппарата. Придаточный аппарат глаза (глазница, мышцы, веки, слезные органы, конъюнктивы), строение, функции. Кровообращение и иннервация органа зрения.

Методики исследования органа зрения

Основные методы (наружный осмотр, исследование в проходящем свете, офтальмоскопия в обратном и прямом виде). Офтальмохромоскопия. Биомикроскопия. Тонометрия. Гониоскопия. Диафаноскопия. Исследования чувствительности роговицы. Экзофтальмометрия. Электрофизиологические методы исследования. Оптическая когерентная томография. Тонография. Эхобиометрия. Эндотелиальная зеркальная микроскопия.

Методики исследования зрительных функций. Исследование остроты зрения. Исследование поля зрения. Исследование световой чувствительности. Исследование бинокулярного зрения. Исследование энтопических феноменов (механофосфен; аутоофтальмоскопия, диасклеральное просвечивание).

Клиническая рефракция, аккомодация, оптическая коррекция зрения.

Статическая рефракция глаза, эмметропия и аметропия (гиперметропия, миопия, астигматизм), их клиническая характеристика. Рефрактогенез, этиология и патогенез миопии. Клиническое течение миопии, прогрессирующие ее формы. Осложнения высокой близорукости, консервативное лечение.

Механизм аккомодации, назначение. Методы исследования аккомодации и конвергенции. Возрастные изменения аккомодации – пресбиопия. Патологические состояния аккомодации (спазм, паралич, аккомодационная астенопия), диагностика, методы лечения.

Методы определения клинической рефракции. Набор пробных очковых линз, определение рефракции при помощи линз (субъективный метод). Объективные методы определения рефракции: скиаскопия, рефрактометрия и офтальмометрия.

Правила и методика оптической коррекции зрения. Правила назначения и выписки очков при гиперметропии, миопии, астигматизме, анизометропии, пресбиопии и афакии. Особенности оптической коррекции у детей. Рецептурный бланк на очки. Сложные виды оптической коррекции зрения.

Контактная коррекция, показания к назначению контактных линз, диспансерное наблюдение за лицами с контактными линзами. Телескопические очки.

Профилактика миопии, диспансерное наблюдение и профилактическое лечение. Антенатальная и постнатальная профилактика, роль медико-генетических консультаций. Принципы организации диспансерного наблюдения при миопии. Показания к хирургическим методам лечения близорукости (укрепление склеры, рефракционные операции, диспансерное наблюдение после операции).

Бинокулярное зрение и его нарушения.

Глазодвигательная система и ее функции. Анатомические и физиологические основы бинокулярного зрения.

Содружественное косоглазие. Диагностика и лечение гетерофории. Этиология и патогенез содружественного косоглазия. Особенности сенсорной и глазодвигательной системы при содружественном косоглазии: бинокулярное зрение, движение глаз, фузия, фиксация. Клиническая классификация содружественного косоглазия. Методы обследования больного с содружественным косоглазием. Лечение содружественного косоглазия. Принципы и сроки лечения различных видов содружественного косоглазия. Плеоптическое лечение амблиопии (окклюзия, пенализация, засветы)

Консервативное лечение содружественного косоглазия (ортоптическое лечение, диплоптика, стереоскопические упражнения). Показания к хирургическому лечению содружественного косоглазия. Профилактика содружественного косоглазия. Организация работы по предупреждению и лечению содружественного косоглазия (спецсады, кабинеты охраны зрения детей)

Паралитическое косоглазие. Этиология, патогенез, клинические проявления. Методы диагностики паралитического косоглазия. Принципы лечения : этиологическое, хирургическое.

Нистагм: этиология, диагностика, принципы лечения (плеоптика, операции)

Патология век

Аномалии развития век: микроблефарон, анкилоблефарон, колобома, блефарохалазис, выворот, заворот, эпикантус, врожденный птоз.

Воспалительные заболевания век, блефарит, мейбомит, ячмень, халязион, контагиозный моллюск, демодекс, токсикодермия, абсцесс века, рожистое воспаление век. Клиника, лечение.

Заболевания нервно-мышечного аппарата век: спазм, паралич круговой мышцы, птоз, заворот, выворот, аномальные сочетания движений век, отек Квинке

Заболевания конъюнктивы

Острые конъюнктивиты бактериального происхождения: стафилококковый, острый эпидемический Кох-Уикса, пневмококковый, гонококковый, дифтерийный; клиника, лечение, профилактика

Вирусные заболевания конъюнктивы. Вирус простого герпеса, вирусы ветряной оспы - опоясывающий лишай, аденовирусные конъюнктивиты, вирус контагиозного моллюска, эпидемический геморрагический конъюнктивит. Диагностика, лечение, профилактика

Конъюнктивиты эндогенной этиологии: коревой, метастатический, гонорейный, при ветряной оспе пемфигус конъюнктивы, пленчатый конъюнктивит при многоморфной экссудативной эритеме

Аллергические конъюнктивиты: этиология, классификация, клинические формы, лечение

Хронические конъюнктивиты: этиология, клиника, лечение

Трахома и паратрахома: этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, осложнения, последствия, методы лечения и профилактики

Дистрофические изменения конъюнктивы: пингвекла, птеригиум, ксероз конъюнктивы

Заболевания слезных органов

Механизмы слезообразования и слезоотведения. Методы исследования слезных органов. Дакриоаденит - острый и хронический (болезнь Микулича). Этиология, клиника, лечение. Синдром «сухого» глаза. Патология слезных точек, слезных канальцев: клиника, диагностика, методы лечения. Хронический дакриоцистит, дакриоцистит новорожденных: этиология, клиника, диагностика, лечение. Флегмона слезного мешка, клиника, лечение. Хирургическое восстановление слезоотведения. Показания к технике выполнения операций

Заболевания орбиты

Остеопериоститы: этиология, клиника, диагностика и лечение. Абсцесс и флегмона орбиты: этиология, клиническое течение, осложнения, методы лечения, особенности течения и лечения флегмон орбиты у детей. Тромбоз орбитальных вен, тромбоз пещеристой пазухи: этиология, диагностика, тактика, лечения. Эндокринная офтальмопатия, современная классификация; отечный злокачественный экзофтальм: патогенез, клиника, осложнения, лечение. Тенонит. Пульсирующий экзофтальм: этиология, диагностика.

Заболевания склеры

Склерит, эписклерит: этиология, патогенез, клиника, лечение. Абсцесс склеры: этиология, лечение.

Заболевания роговой оболочки

Этиология, классификация, общие симптомы заболевания роговицы. Ползучая язва роговой оболочки. Этиология, клиника, лечение, неотложная помощь. Герпетические кератиты: классификация, патогенез, диагностика, лечение. Нейропаралитический кератит, патогенез, клиника, лечение. Рецидивирующая эрозия роговицы, розацеакератит, этиология, клиника, лечение. Дистрофии роговицы (первичные и вторичные). Этиология, клиника, методы лечения. Аномалии величины и формы роговой оболочки, кератоконус, клиника, диагностика, лечение. Исходы заболеваний роговой оболочки. Консервативная терапия, показания и виды хирургического лечения.

Заболевания хрусталика

Катаракты: врожденные, приобретенные, их патогенез, классификация, клиника, диагностика, консервативное лечение. Основные принципы хирургического лечения катаракты, показания и противопоказания с учетом общего состояния пациента. Оптическая

коррекция после экстракции катаракты (очковая интраокулярная, контактная). Врожденные аномалии формы и положения хрусталика, клиника, лечение. Возможные осложнения в течении приобретенной катаракты, патогенез, клиника. Неотложная помощь, лечение

Заболевания стекловидного тела

Приобретенные изменения стекловидного тела: деструкции, помутнение, гемофтальм, отслойка, коллапс, клиника, диагностика. Консервативное лечение заболеваний стекловидного тела, показания к хирургическим методам.

Заболевания сетчатки

Центральная серозная хориоретинопатия, этиология, клиника, диагностика, методы лечения.

Юкстапапиллярный хориоретинит Иенсена, клиника, лечение.

Диабетическая ретинопатия, классификация, клиника, лечение.

Наследственные тапеторетинальные дистрофии желтого пятна (дистрофии Беста, Штаргардта, Францешетти) и периферических отделов (пигментная дистрофия). Клиника, диагностика, лечение.

Периферические дистрофии сетчатки. Этиология, клиника, лечение.

Патогенез, диагностика, лечение и профилактика отслойки сетчатки

Острая необходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей: патогенез, клиника, неотложная помощь, исходы. Острая непроходимость центральной вены сетчатки, ее ветвей: клиника, диагностика, осложнения, лечение.

Заболевания зрительного нерва

Воспалительные заболевания зрительного нерва (неврит, ретробульбарный неврит): этиология, клиника, диагностика, лечение.

Сосудистые поражения зрительного нерва (сосудистая оптическая нейропатия) : классификация, этиология, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.

Невоспалительные отеки диска: этиология, клиника, дифференциальная диагностика.

Застойный диск зрительного нерва: этиология, патогенез, клиника дифференциальная диагностика, осложнения, причины падения функций.

Атрофии зрительного нерва (первичные и вторичные): этиология, клиника, диагностика, лечение, показания и противопоказания к электростимуляции зрительного нерва.

Врожденные аномалии развития диска, клиника дифференциальная диагностика.

Патология сосудистого тракта глаза

Классификация увеитов, этиология, патогенез, общая симптоматика. Передний и задний увеит, панувеит, периферический увеит, клиника, диагностика, лечение, неотложная помощь. Осложнения и последствия увеитов, диагностика, лечение. Увеиты при системных и синдромных заболеваниях. Особенности клинического течения увеитов у детей. Лечение увеитов.

Врожденные аномалии развития сосудистого тракта. Колобома радужной оболочки и хориоидеи. Аниридия, истинная и ложная поликория

Офтальмоонкология

Эпителиальные и пигментные доброкачественные, эпителиальные предраковые заболевания век, клиника, диагностика. Эпителиальные и пигментные злокачественные опухоли век, клиника, диагностика. Доброкачественные и злокачественные опухоли мягких тканей век, клиника, диагностика. Лечение доброкачественных опухолей век: диатермокоагуляция, криодеструкция, иссечение опухоли. Лечение злокачественных

опухолей век: криодеструкция, иссечение опухоли, лучевая терапия, химиотерапия, особенности лечения гемангиом.

Доброкачественные опухоли конъюнктивы и роговицы. Клиника и диагностика. Злокачественные опухоли конъюнктивы. и роговицы. Методы диагностики. Лечение опухолей конъюнктивы и роговицы.

Доброкачественные и злокачественные опухоли слезной железы и слезного мешка. Методы диагностики, клиника. Методы лечения опухолей слезных органов.

Доброкачественные и злокачественные опухоли увеального тракта: клиника, методы диагностики, течение, прогноз. Лечение опухолей увеального тракта.

Доброкачественные и злокачественные опухоли сетчатки и зрительного нерва. Клинические особенности, методы диагностики, дифференциальный диагноз, прогноз. Особенности лечения опухолей сетчатки и зрительного нерва.

Доброкачественные и злокачественные опухоли орбиты. Общие клинические признаки, инструментальные методы, обследование, диагностика, дифференциальный диагноз. Принципы хирургического лечения различных видов новообразований орбиты

Нарушение регуляции внутриглазного давления. Глаукомы

Кардинальные клинические признаки глаукомы, факторы определяющие уровень внутриглазного давления, границы нормы, истинное и тонометрическое ВГД. Диск зрительного нерва при глаукоме. Патогенез и характер нарушений зрительных функций при глаукоме. Клиника первичной глаукомы (открытоугольной, закрытоугольной, острого приступа глаукомы). Диагностика первичной глаукомы.

Местные и общие принципы гипотензивной терапии. Лечение острого приступа глаукомы. Неотложная помощь. Лечение, направленное на нормализацию обменных процессов в тканях глаза. Режим труда и жизни больных первичной глаукомой. Показания для направления больных на хирургическое и лазерное лечение.

Вторичная глаукома

Повреждения органа зрения

Повреждения глазницы и придатков глаза. Специальные методы диагностики. Повреждения глазницы, ретробульбарная гематома при тупой травме с синдромом верхней глазничной щели, клиника, диагностика, лечение. Повреждение придатков глаза, ранения век, мышц, слезоотводящих путей. Клиника, диагностика. Сочетанные травмы орбиты со смещением и повреждением глазного яблока. Клиника, тактика, лечение.

Повреждение глазного яблока. Непроницающие ранения глазного яблока, ранения конъюнктивы и микротравмы глазного яблока. Неотложная помощь, принципы лечения, профилактика производственного микротравматизма. Проницающие ранения глазного яблока: клиника, диагностика, неотложная помощь, диагностика инородных тел внутри глаза, сидероз, халькоз. Осложнения проникающих ранений глаза: травматическая катаракта, иридоциклит, эндофтальмит, панофтальмит, симпатическое воспаление, клиника, диагностика, лечение. Тупые травмы глаза: клиника, диагностика, лечение.

Ожоги глаза и его придатков. Современная классификация и тактика лечения ожогов глаз и его придатков. Термические ожоги : клиника, диагностика, лечение. Химические ожоги: клиника, неотложная помощь, лечение последствий ожогов. Ожоги глаз отравляющими веществами из индивидуальных спецсредств (баллончики, пистолеты): клиника, неотложная помощь.

Офтальмологические симптомы при общих заболеваниях организма, синдромах. Патология органа зрения при инфекционных заболеваниях и гельминтозах.

Патология органа зрения при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Изменения органа зрения при заболеваниях центральной нервной системы. Изменения органа зрения при эндокринных заболеваниях.

Рекомендуемая литература для подготовки

Основная литература:

1. Офтальмология : национальное руководство / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 904 с.
2. Национальное руководство по глаукоме : для практикующих врачей / под ред. Е. А. Егорова, В. П. Еричева. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с.
3. Черныш, В. Ф. Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы / В. Ф. Черныш, Э. В. Бойко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 184 с.
4. Каган, И. И. Функциональная и клиническая анатомия органа зрения / И. И. Каган, В. Н. Канюков - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с.
5. Бржеский, В. В. Синдром "сухого глаза" и заболевания глазной поверхности : клиника, диагностика, лечение / В. В. Бржеский, Г. Б. Егорова, Е. А. Егоров - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 464 с.
6. Алпатов, С. А. Возрастная макулярная дегенерация / С. А. Алпатов, А. Г. Щуко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с.
7. Медведев, И. Б. Диабетическая ретинопатия и ее осложнения : руководство / И. Б. Медведев, В. Ю. Евграфов, Ю. Е. Батманов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с.
8. Гундорова, Р. А. Травмы глаза / под общ. ред. Р. А. Гундоровой, В. В. Нероева, В. В. Кашникова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с.
9. Никифоров, А. С. Офтальмоневрология / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.
10. Тахчиди, Х. П. Офтальмопатология при общих заболеваниях / Тахчиди Х. П., Ярцева Н. С., Гаврилова Н. А., Мартынов А. И., Мкртумян А. М. - Москва : Литтерра, 2009. - 240 с.
11. Аклаева, Н. А. Избранные лекции по детской офтальмологии / под ред. В. В. Нероева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 184 с.

Дополнительная литература:

1. Азнаурян, И.Э. Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия/ Азнаурян И.Э., Баласанян В.О., Маркова Е.Ю. [и др.] – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с.
2. Неонатальная офтальмология / Под ред. В.В. Бржеского, Д.О. Иванова. – СПб.: «ГЭОТАР-Медиа», 2021.-288 с.
3. Кански, Джек Клиническая офтальмология. Систематизированный подход / Джек Кански. - М.: Логосфера, Elsevier Urban & Partner, 2009. - 944 с.
4. Морозов, В. И. Фармакотерапия глазных болезней / В.И. Морозов, А.А. Яковлев. - М.: Медицина, 2004. - 544 с.
5. Панова, И.Е. Увеиты. Руководство для врачей: моногр. / Панова И.Е. - М.: Медицинское Информационное Агентство (МИА), 2014. - 728 с.
6. Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. Клинический атлас патологии глазного дна. - 4-е изд., стер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 120 с.

Помимо перечисленной в программе вступительного испытания литературы, поступающему необходимо провести анализ научной литературы в рамках предполагаемой темы диссертации.