

УТВЕРЖДЕНО
Приказом АНО «НИМ»
от «20» января 2026 г.
№ УЧ-01/26

Директор _____ А.В. Мягков

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ НА ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ В
АНО «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ МИОПИИ»
В 2026/2027 УЧ.Г. ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОТРАСЛИ НАУКИ И
НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 3.1.5 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

1. Цель вступительного экзамена по специальной дисциплине отрасли науки и
научной специальности 3.1.5 Офтальмология

Цель вступительного экзамена по специальной дисциплине отрасли науки и научной специальности 3.1.5 Офтальмология - установить глубину профессиональных знаний соискателя ученой степени, уровень подготовленности к научно-исследовательской работе в области этиологии, патогенеза и клиники глазных болезней, эпидемиологии и распространенности их среди населения, организации и технологии оказания офтальмологической помощи населению (организации профилактических, лечебно-диагностических, реабилитационных мероприятий) и оценки их эффективности.

Экзамен проводится очно, в устной форме, на русском языке, по вопросам билета. Экзамен по научной специальности является приоритетным вступительным испытанием при ранжировании списков поступающих.

Экзаменационные билеты включают:

1. Вопрос из общей части (анатомия)
2. Вопрос из общей части (рефракция)
3. Вопрос из специальной части (частные вопросы офтальмологии)

Приоритетность вступительного испытания при ранжировании списков поступающих:
– 1. специальная дисциплина отрасли науки и научной специальности 3.1.5 Офтальмология
– 2. иностранный язык (английский)

Критерии оценки. Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

Минимальное количество баллов для вступительного испытания — 3 балла.

Максимальное количество баллов для вступительного испытания — 5 баллов.

- 5 баллов / отлично — изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме программы вступительных испытаний; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;
- 4 балла / хорошо — наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме программы вступительных испытаний; четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, сдающий усвоил основную литературу, рекомендованную в программе вступительных испытаний;
- 3 балла / удовлетворительно — наличие твердых знаний в объеме программы вступительных испытаний, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов;
- 2 балла / неудовлетворительно — ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

2. Содержание экзамена

2.1. Общие вопросы офтальмологии

Анатомия и физиология органа зрения. Эволюция органа зрения. Развитие органа зрения в филогенезе. Развитие глаза человека в онтогенезе. Строение органа зрения. Глазное яблоко. Придаточный аппарат глаза. Проводящие пути. Подкорковые центры. Высшие зрительные центры. Глазное яблоко. Оболочки, строение, иннервация. Кровоснабжение. Функции. Гидродинамика глаза. Внутриглазная жидкость, ее продукция и отток. Угол передней камеры как основной путь оттока внутриглазной жидкости. Дренажный аппарат. Современные представления о структуре и функции. Увеосклеральный путь оттока. Кровоснабжение глаза. Глазничная артерия. Ветви глазничной артерии. Система задних коротких и длинных цилиарных артерий. Особенности кровоснабжения сосудистого тракта глаза, их значение для развития патологических процессов.

Передние цилиарные артерии, их связь с сосудами конъюнктивы, радужной оболочки и цилиарного тела. Центральная артерия сетчатки. Система отводящих (венозных) сосудов глаза. Иннервация глазного яблока. Источники чувствительной, двигательной, трофической и вазомоторной иннервации.

Вспомогательный аппарат глаза. Орбита (глазница). Стенки орбиты. Канал зрительного нерва. Верхняя глазничная щель, нижняя глазничная щель. Синдром верхней глазничной щели. Отношение орбиты к пазухам носа и полости черепа. Глазодвигательные мышцы. Иннервация, функции. Энофтальм. Экзофтальм. Строение век. Особенности кожи и подкожной клетчатки век. Мышцы век. Хрящ, мейбомиевы железы, края век. Кровоснабжение и иннервация. Конъюнктура. Отделы, особенности строения. Кровоснабжение и иннервация. Слезные органы. Слезная железа. Добавочные слезные железы. Слезоотводящие пути. Их расположение, строение, функции.

Функции глаза и методы их исследования. Зрительные функции: светоощущение, центральное зрение, периферическое зрение, цветное и бинокулярное зрение. Светоощущение. Определение и морфологические основы светоощущения. Порог раздражения и порог различения. Фотопическое, мезопическое, скотопическое зрение, их особенности. Адаптация к свету, к темноте. Гемералопия врожденная и симптоматическая. Острота зрения. Ее назначение и методы определения. Особенности определения остроты зрения у детей. Значение исследования остроты зрения при профотборе. Формула Снеллена. Способы выявления симуляции. Периферическое зрение. Его значение и современные методы определения. Поле зрения на белый цвет и на другие цвета. Основные виды нарушения полей зрения. Значение исследования поля зрения и остроты зрения для топической диагностики патологических процессов в глазном яблоке, проводящих зрительных путях и различных отделов головного мозга. Цветовое зрение и методы его исследования. Физиология цветоощущения. Характеристика цвета (тон, яркость, насыщенность). Теории цветоощущения. Дифференциальный диагноз врожденных и приобретенных расстройств цветового зрения. Методы исследования. Бинокулярное зрение. Анатомические и физиологические условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Работа глазодвигательных мышц. Глубинное (стереоскопическое) зрение. Методы определения бинокулярного зрения.

Рефракция глаза, ее аномалии и методы коррекции. Физическая рефракция глаза.

Оптическая система глаза, ее характеристика. Диоптрия. Клиническая рефракция глаза. Клиническая рефракция в возрастном аспекте. Виды клинической рефракции. Астигматизм. Их клиническая характеристика. Методы определения клинической рефракции. Оптические средства коррекции аметропии и принципы их назначения. Рефракционная хирургия. Лазер. Аккомодация. Ее механизмы. Абсолютная и относительная аккомодация. Связь аккомодации с конвергенцией. Методы исследования аккомодации. Ее расстройства. Современные методы лечения. Близорукость. Роль внешней среды, наследственных факторов, физического развития и состояния организма в формировании рефракции. Современные представления о происхождении близорукости. Прогрессирующая и осложненная

близорукость, патогенетические аспекты лечения. Принципы оптической коррекции миопии. Хирургия миопии (показания и противопоказания), эксимерные методы.

Методы исследования глазного яблока. Наружный осмотр глаза. Методы исследования придаточного аппарата глаза. Методы осмотра век. Исследование слезоотводящего аппарата. Исследование слезопродукции и качественного состава слезы. Экзофтальмометрия. Показания к проведению и методика. Боковое освещение. Биомикроскопия глаза. Техника и способы исследования. Альгезиметрия. Гониоскопия. Техника исследования. Гониоскопическая картина в норме и при патологии. Значение данных гониоскопии для диагностики и лечения заболеваний глаз. Гониоскопия при глаукоме, дифференциальной диагностике патогенетических форм первичных глауком. Офтальмоскопия. Техника исследования, виды офтальмоскопов и методов офтальмоскопии. Значение офтальмоскопических исследований в клинике глазных болезней и в клинике внутренних болезней. Циклоскопия. Техника исследования. Показания. Значение циклоскопии для диагностики и лечения патологии глаз. Диафаноскопия. Техника исследования, возможности метода. Показания для диафаноскопии. ЭФИ (ЭРГ, ЗВП) Значение в диагностике заболеваний органа зрения. Компьютерная и магнитно-резонансная томография орбит. Показания. Оптико-когерентная ретинальная томография. Показания. Флюоресцентная ангиография глаза. Аппаратура, техника исследования. Возможности метода, показания к исследованию. Методы исследования гидродинамики глаза. Офтальмотонометрия, виды тонометров, эластотонометрия, электронная бесконтактная тонография, упрощенные методы тонографии. Ультразвуковой метод исследования в офтальмологии. Эхография. Рентгенологические методы исследования в офтальмологии. Рентгенография орбит придаточных пазух. Рентгенлокализация инородных тел орбиты и глазного яблока. Их значение в клинике глазных болезней.

2.2. Частные вопросы офтальмологии

Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика следующих заболеваний: абсцесс и флегмона орбиты, тромбофлебит орбитальных вен и тромбоз пещеристой пазухи, доброкачественный и злокачественный экзофтальмы, новообразования орбиты, блефариты, абсцесс века, халязион, мейбомии, новообразования век, врожденные аномалии век, острые инфекционные конъюнктивиты, аллергический, эпидемический и геморрагический конъюнктивиты, острый эпидемический конъюнктивит Коха-Уикса, гонорейное воспаление конъюнктивы, пневмококковый конъюнктивит, дифтерийное воспаление конъюнктивы, вирусные конъюнктивиты, хламидийные конъюнктивиты, хронические конъюнктивиты, птеригиум, фолликулярный конъюнктивит; трахома, дакриoadенит, патология слезных точек и слезных канальцев, хронический дакриоцистит, флегмона слезного мешка, дакриоцистит новорожденных, паралитическое и содружественное косоглазие, амблиопия, роговичный синдром, экзогенные и эндогенные кератиты, экзогенные инфекционные кератиты, ползучая язва роговой оболочки, краевая язва роговой оболочки, грибковые поражения роговой оболочки, эндогенные инфекционные кератиты, паренхиматозный

сифилитический кератит, туберкулезные кератиты, метастатический кератит, туберкулезно — аллергический кератит, герпетические кератиты, дистрофический (нейропаралитический) кератит, дистрофия роговицы, заболевания роговой оболочки при авитаминозах, прексероз, ксероз роговицы, кератоконус, кератоглобус, новообразования роговой оболочки, синдром голубых склер, склериты, аномалии развития сосудистого тракта, передние, задние увеиты, дистрофические процессы радужной оболочки и цилиарного тела, новообразования радужной оболочки и цилиарного тела, новообразования хориоидеи, дистрофические изменения в сетчатой и сосудистой оболочке глаза, ретино- и хориоваскулиты (центральные и периферические), центральная серозная хориоретинопатия, ретинопатия недоношенных, острая непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей, окклюзия центральной вены сетчатки и ее ветвей, отслойка сетчатки, новообразования сетчатки, аномалии развития зрительного нерва, оптический неврит, папиллит, ретробульбарный неврит, передняя и задняя нейрооптикопатия, застойный диск зрительного нерва, врожденные катаракты, возрастная катаракта, осложненная катаракта, вторичная катаракта, острый приступ глаукомы, закрытоугольная глаукома, открытоугольная глаукома, вторичные глаукомы: факогенная, посттравматическая, афакическая, контузионная, врожденная и юношеская глаукома, синдромальная патология (Марфана, Бехчета). Офтальмологические симптомы при инфекционных, аллергических и паразитарных заболеваниях. Изменения со стороны органа зрения при болезнях почек, токсикозах беременности. Глазные симптомы при атеросклерозе, гипертонической болезни и симптоматических артериальных гипертензиях, сахарном диабете, ревматизме, болезнях крови и неврологических заболеваниях. Симптомы Салюса — Гунна, Гвиста, «медной и серебряной проволоки» Общие клинические симптомы СПИДа, проявления со стороны органа зрения. Современные подходы к медикаментозной терапии.

Повреждения глаза и его придатков. Социальные аспекты. Место глазных повреждений в общем травматизме. Удельный вес бытовых и производственных травм, повреждений органа зрения у детей. Классификация повреждений глаза. Травмы орбиты, слезоотводящих путей, век, конъюнктивы: клиника, диагностика и принципы лечения. Показания к хирургическому лечению. Проникающие ранения глаз. Неотложная помощь. Инородные тела внутри глаза, методы их диагностики и локализации. Извлечение инородных тел. Последствия длительного пребывания инородного тела в глазу. Повреждения хрусталика, лечебная тактика. Осложнения проникающих ранений. Инфекция. Профилактика осложнений. Гемофтальм, методы лечения (медикаментозное, хирургическое). Тупые травмы глаза. Классификация, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Осложнения тупых травм глаза, современное медикаментозное и хирургическое лечение. Симпатическая офтальмия. Теория патогенеза. Клиника, методы лечения и профилактика. Показания к энуклеации травмированного глаза. Непроникающие ранения. Неотложная помощь. Химические и термические ожоги глаз. Классификация, клиника, осложнения, исходы. Неотложная помощь. Терапевтическое и хирургическое лечение ожогов и их осложнений. Профилактика поражений глаз на производстве. Повреждения глаз при действии лучистой энергии. Комбинированное поражение глаз.

Перечень вопросов для вступительных экзаменов:

Раздел 2.1. Общие вопросы офтальмологии (анатомия)

1. Строение глазницы. Какие отверстия сообщают глазницу со средней черепной ямкой? Назовите анатомические образования, которые в них располагаются.
2. Перечислите кости, формирующие внутреннюю стенку глазницы. Какой клинический симптом может возникнуть при нарушении целостности этой стенки? Укажите локализацию верхней глазничной щели и перечислите образования, которые в ней расположены. Клинические признаки синдрома «верхней глазничной щели».
3. Какие структуры формируют зрительный нерв? Перечислите части, на которые его условно разделяют, оболочки зрительного нерва, особенности кровоснабжения. Назовите методику осмотра начального отдела зрительного нерва.
4. Цилиарное тело (строение, кровоснабжение, иннервация, методы исследования). Перечислите основные функции цилиарного тела. Укажите проекцию цилиарного тела на склере.
5. Из каких отделов состоит сосудистый тракт? Какие функции выполняет каждый из них? Особенности кровоснабжения переднего и заднего отделов. Какие нервы осуществляют двигательную и чувствительную иннервацию цилиарного тела? Какое заболевание может возникнуть при нарушении двигательной иннервации?
6. Хориоидея (строение, функции, методы исследования). Назовите артериальные сосуды, формирующие хориоидею, а также сосуды, отводящие кровь от нее.
7. Радужная оболочка (строение, кровоснабжение, иннервация, основные функции, методы исследования). Перечислите зрачковые реакции и объясните механизм сужения зрачка при напряжении аккомодации.
8. Какими структурами глазного яблока образован угол передней камеры? Укажите методику исследования, позволяющую оценить эту зону. Назовите составные части дренажной системы глаза.
9. Назовите три нейрона сетчатки. В каком отделе зрительного анализатора заканчиваются аксоны третьего нейрона? С какими рецепторными клетками сетчатки связаны нарушения цветоощущения?
10. Назовите все слои сетчатки. Какими анатомическими особенностями сетчатки может быть обусловлено развитие ее отслойки? Какое нарушение поля зрения возникает при отслойке сетчатки в верхней половине глазного дна?
11. Какие рецепторные клетки располагаются в области желтого пятна? Назовите их функции. Где находится линия раздела между оптически деятельной и оптически недейтельной частями сетчатки? Укажите проекцию этой линии на склере.

12. Какие рецепторные клетки располагаются в периферической части сетчатки? Какие функции они выполняют? Назовите методики исследования этих функций. Что такое гемералопия? Какая методика поможет обнаружить это состояние?
13. Основные функции зрительного анализатора. Укажите методы исследования этих функций.
14. Какие рецепторные клетки отвечают за цветовое зрение? Назовите виды расстройства цветового зрения. Как исследуется цветоощущение пациента?
15. Перечислите отделы слезоотводящих путей. Назовите методики исследования слезоотводящих путей и последовательность их выполнения. В каком отделе располагается непроходимость при отрицательной цветной слезно-носовой и положительной насосной (канальцевой) пробах?
16. Какие отделы (части) слизистой оболочки образуют конъюнктивальный мешок? Какой отдел конъюнктивы содержит наибольшее количество аденоидных элементов и лимфоидных клеток?
17. Слезная железа. Строение, функции, методы исследования слезопродукции.
18. Анатомия круговой мышцы век. Какое клиническое состояние возникает при параличе этой мышцы.
19. Назовите мышцы век, их функции и иннервацию. Каковы причины возникновения птоза?
20. Роговица (строение, функции, методы исследования).

Раздел 2.2. Общие вопросы офтальмологии (рефракция)

1. Дайте определение гиперметропии, как вида клинической рефракции. Правила коррекции гиперметропии очковыми линзами.
2. Дайте определение миопии, как вида клинической рефракции. Правила коррекции миопии очковыми линзами.
3. Дайте определение понятию «анизометропия». Правила коррекции анизометропии.
4. Механизм аккомодации. От каких факторов зависит объем аккомодации? Напишите формулу для определения объема аккомодации.
5. Паралич аккомодации (клинические признаки, возможные причины),
6. Чем обусловлено возникновение пресбиопии? Как клинически она проявляется у лиц с эметропической рефракцией? Нужны ли очки для близи человеку в возрасте 65 лет при гиперметропии в 2,5 D на оба глаза? Если да, то выпишите рецепт.

7. Дайте определение понятию «астигматизм». От чего зависит вид, тип и степень астигматизма. Дайте примеры простого, сложного и смешанного астигматизма.
8. Укажите основные правила коррекции астигматизма. Выпишите очки пациенту с простым, прямым, миопическим астигматизмом, степенью 2 D, учитывая, что он имеется на обоих глазах.
9. Чем отличается миопическая болезнь от миопии, как одного из видов клинической рефракции? Укажите основные причины снижения зрения при миопической болезни.
10. Дайте определение понятию «острота зрения». Какие методики используют для определения остроты зрения. Если у испытуемого острота зрения 0,01, то с какого максимального расстояния он сможет посчитать пальцы Вашей руки?
11. Укажите субъективные и объективные методы определения рефракции. Может ли в одном глазу сочетаться два вида рефракции? Если, да, то как называется это состояние?
12. Контактная коррекция. Современная классификация контактных линз. Показания и противопоказания к ношению контактных линз.
13. Современные рефракционные операции. Показания и противопоказания к их выполнению.
14. Спазм аккомодации (клинические проявления, возможные причины, способы лечения).
15. Оптический аппарат глазного яблока. Перечислить все составляющие, указать преломляющую способность каждой анатомической структуры.
16. Аккомодативная астигматизация. Причины, клинические проявления.
17. Какие изменения на глазном дне можно увидеть у пациента с миопической болезнью?
18. Дайте определение понятий «физическая рефракция» и «клиническая рефракция». Какие виды клинической рефракции вы знаете?
19. Прогрессирующая близорукость. Методы диагностики и лечения.
20. Назовите методы объективной рефрактометрии. В чем они заключаются?

РАЗДЕЛ 2.3. Частные вопросы офтальмологии

1. Лагофтальм (этиология, клиника, лечение).
2. Птоз (клиника, диагностика, лечение).
3. Кератит (этиология, патогенез, клиника).
4. Иридоциклит (этиология, клиника, диагностика, лечение).
5. Конъюнктивит (этиология, клиника, диагностика, лечение).
6. Трахома (этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика).
7. Хронический дакриоцистит (клиника, диагностика, лечение).
8. Острый дакриоцистит (клиника, диагностика, лечение).
9. Дакриоаденит (клиника, диагностика, лечение).
10. Катаракта (клиника, диагностика, способы хирургического лечения).

11. Открытоугольная глаукома (этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения).
12. Закрытоугольная глаукома (этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения).
13. Острый приступ закрытоугольной глаукомы (этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения),
14. Окклюзия центральной вены сетчатки (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение).
15. Окклюзия центральной артерии сетчатки (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение).
16. Первичная отслойка сетчатки (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение).
17. Блефарит (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение).
18. Ретробульбарный неврит (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение).
19. Изменения на глазном дне при гипертонической болезни.
20. Изменения на глазном дне при сахарном диабете.
21. Флегмона орбиты (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение).
22. Халязион (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение).
23. Синдром Горнера (причина, клинические проявления).
24. Ячмень (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение).
25. Застойный диск зрительного нерва (этиология, патогенез, клиника, диагностика).
26. Оптический неврит (этиология, патогенез, клиника, диагностика).
27. Хориоретинит (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение).
28. Абсолютные и относительные признаки проникающего ранения глазного яблока. Первая врачебная помощь при проникающем ранении глазного яблока.
29. Доброкачественный и злокачественный экзофтальмы (патогенез, клиника, диагностика).
30. Содружественное и паралитическое косоглазие (причины, клинические проявления, возможные способы лечения).
31. Туберкулезно — аллергический кератит (этиология, клиника).
32. Симпатическое воспаление (этиопатогенез, клиника, диагностика, методы профилактики и лечения).
33. Металлоз (виды, клинические проявления).
34. Электроофтальмия (этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение).
35. Энуклеация и эвисцерация. Показания к выполнению операций. Основные этапы операций.
36. Щелочной ожог глазного яблока. Неотложная и первая врачебная помощь.
37. Ожог глазного яблока кислотой. Неотложная и первая врачебная помощь.
38. Ожог глазного яблока анилиновыми красителями (например, частичками «химического» карандаша). Неотложная и первая врачебная помощь.
39. Контузии глазного яблока. Классификация по степени тяжести. Какие повреждения глазного яблока относятся к категории «контузия тяжелой степени»?

40. Эндофтальмит. Панофтальмит. Клиника, диагностика, лечение.
41. Проникающее ранение глазного яблока. Возможные осложнения. Первая врачебная помощь.
42. Ретробульбарная гематома. Перечислите лечебные мероприятия при выраженной ретробульбарной гематоме.
43. Травматическая эрозия роговицы (клинические проявления, способы выявления, методы лечения).
44. В чем заключается помощь при множественных инородных телах в поверхностных слоях роговицы? Ваши действия в такой ситуации.
45. Гемофтальм, методы лечения (медикаментозное, хирургическое).
46. Тупые травмы глаза. Классификация, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Осложнения тупых травм глаза, современное медикаментозное и хирургическое лечение.
47. Повреждения глаз при действии лучистой энергии.
48. Термические ожоги глаз. Классификация, клиника, осложнения, исходы. Неотложная помощь.
49. Травмы орбиты. Клиника, диагностика, методы лечения.
50. Инородные тела внутри глаза, методы их диагностики и локализации. Извлечение инородных тел. Последствия длительного пребывания инородного тела в глазу.
51. Синдром Марфана
52. Синдром Бехчета.
53. Общие клинические симптомы СПИДа, проявления со стороны органа зрения. Современные подходы к медикаментозной терапии.
54. Кератоконус (этиология, клиника, диагностика, лечение).
55. Термические ожоги глазного яблока и придаточного аппарата. Неотложная и первая врачебная помощь.

3. Образец билета

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Основные функции зрительного анализатора. Укажите методы исследования этих функций.
2. Чем отличается миопическая болезнь от миопии, как одного из видов клинической рефракции? Укажите основные причины снижения зрения при миопической болезни.
3. Симпатическое воспаление (этиопатогенез, клиника, диагностика, методы профилактики и лечения).

4.Рекомендуемая литература

1. Офтальмология. Национальное руководство / под ред. СЭ. Аветисова, Е.А. Егорова, ЛК. Мошетовой и др.; Общество офтальмологов России; Межрегион. ассоц, офтальмологов России. М.: ГЭОТАР - Медиа, 2024
2. Зрительные функции и их коррекция у детей под ред. С.Э. Аветисова, Т. П. Кащенко, А.М. Шамшиновой. М.: Медицина. 2005.
3. Аветисов, ЭС. Близорукость: Монография. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Медицина, 2002.
4. Мягков А. В., Парфенова Н. П., Демина Е. И. Руководство по медицинской оптике. Часть 1. 2016. Изд-во «Апрель».
5. Мягков А. В. Руководство по медицинской оптике. Часть 2. Контактная коррекция зрения. Изд-во «Апрель.» 2018
6. Офтальмология: учебник для студентов медицинских вузов / под ред. Е.А. Егорова. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016
7. Гундорова Степанов А.В., Курбанова Н.Ф. Современная офтальмотравматология. М.: Медицина, 2007.
8. Кански Д. Дж. Клиническая офтальмология: науч. изд. / пер. с англ., под ред. ВС. Еричева. М.: Логосфера, 2006.
9. Кански Дж. Д. Офтальмология. Признаки, причины, дифференциальная диагностика: научное издание / пер. с англ., под ред. ВЛ. Еричева. М.: Логосфера, 2012.
10. Могутин Б. М. Атлас глазных болезней: атлас. М.: ИПК «Вести», 2008.
11. Неотложная офтальмология: учеб. пособие / под ред. Е.А. Егорова. - 2-е изд., испр. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.
12. Офтальмоонкология. Руководство для врачей / Под ред. АО, Бровкиной. М. : Медицина, 2002.
13. Егоров Е.А., Астахов ЮС, Щуко А.Г. Национальное руководство по глаукоме (путеводитель для поликлинических врачей). - М.: Изд-во "Б.И."2008

6. Материально-техническое обеспечение

Экзамен проходит по адресу: 127486, Россия, г. Москва, ул. Дегуниная, д.7

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 02A71CD1008EB343A346085E91C799EB25
Владелец: АНО "НИМ"
Действителен: с 07.11.2025 15:31 по 07.02.2027