

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 Л.А. Мурашова



«29» августа 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

**МИОПИЯ, ЕЁ КОРРЕКЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА
ПРОГРЕССИРОВАНИЯ**

Разработчики рабочей программы:
Майорова Е.В., к.м.н., доцент
кафедры

Тверь, 2023 г.

I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины **МИОПИЯ, ЕЕ КОРРЕКЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **31.08.59 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у выпускников профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- Научить диагностировать миопию как аномалию рефракции, в том числе дифференцировать ее степени;
- Научить диагностировать миопическую болезнь;
- Правильно корригировать данные состояния органа зрения;
- Назначать квалифицированное лечение (консервативное, хирургическое) в случаях прогрессирования миопии.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Дисциплина **МИОПИЯ, ЕЕ КОРРЕКЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ** входит в Вариативную часть Блока 1 программы ординатуры.

В результате освоения программы специалитета сформированы следующие компетенции:

- способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

- способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

- способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

- способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;

- готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

- способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

- готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека;

- способность к определению тактики ведения больных с различными нозологическими формами;

- готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

- готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

- готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

- готовность к ведению физиологической беременности, приему родов;

- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

- готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

- готовность к обучению взрослого населения, подростков и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;

- готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни;

- способность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

- способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;

- готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;
- способность к участию в проведении научных исследований;
- готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.

В процессе изучения дисциплины **МИОПИЯ, ЕЕ КОРРЕКЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ** формируются профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-офтальмолога.

3. Объём рабочей программы дисциплины составляет 4 з.е. (144 академических часа).

4. Результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины МИОПИЯ, ЕЕ КОРРЕКЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ у обучающегося формируются следующие компетенции:

профессиональные (ПК):

1) готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2):

знать

- целесообразность, значение, частоту проведения профилактических осмотров и диспансеризации у детского и взрослого населения для сохранения и поддержания зрительных функций;

уметь

- оценивать данные офтальмологического исследования во время профилактического осмотра и диспансеризации у здоровых лиц и хронических больных;

владеть

методами исследования органа зрения (общий осмотр, изучение жалоб и анамнеза, наружный осмотр глаза и его придатков – исследование орбиты и окружающих ее тканей) в рамках профилактического осмотра и диспансеризации.

2) готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5):

знать

- по классификации МКБ-10 Болезни глаза и его придаточного аппарата;

уметь

- ставить диагноз при заболеваниях глаз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

владеть

- комплексной оценкой клинической картины, данных офтальмологических и лабораторных методов исследования в диагностике основных глазных заболеваний.

3) готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (ПК-6):

знать

- анатомо-физиологические особенности строения различных отделов зрительного анализатора, и значение у взрослых и детей; анатомо-физиологические особенности придаточного аппарата глаза;

- основные функции органа зрения (центральное и периферическое зрение, цвето- и светоощущение, бинокулярное зрение) и методы их и Оптическую систему глаза, рефракцию, аккомодацию и методы их исследования, принципы очковой, контактной и хирургической коррекции аметропий;

уметь

- комплексно оценивать клиническую картину, данные офтальмологических и лабораторных методов исследования в диагностике основных глазных заболеваний, методы их профилактики и лечения;

владеть

- постановкой предварительного, основного и заключительного офтальмологического диагноза, алгоритмом лечения основного заболевания.

4) готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8):

знать

- офтальмологические заболевания, подлежащие немедикаментозной терапии, дополнительной медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению;

уметь

- определять показания у офтальмологических больных к применению природных лечебных факторов;

владеть

- алгоритмом действий при медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении офтальмологических больных.

5. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: лекция-визуализация, традиционная лекция, мастер-класс, метод малых групп, разбор клинических случаев, подготовка и защита реферата.

6. Самостоятельная работа обучающегося включает:

подготовку к клиничко-практическим занятиям, работа с Интернет-ресурсами.

самостоятельное освоение темы «Миопическая ХНВ, современные методы лечения, прогноз», «Основы кератологии при миопии».

7. Форма промежуточной аттестации – зачёт.

II. Учебно-тематический план дисциплины

Содержание дисциплины

Тема 1. Миопическая рефракция глаза

Три степени миопии. Ход лучей через оптические среды глаза при миопии. Положение дальнейшей и ближайшей точки ясного зрения при миопии различных степеней.

Тема 2. Патогенез приобретенной миопии

Патогенез приобретенной миопии: наследственные, аккомодативные и склеральные факторы. Клинические признаки, классификация, течение приобретенной миопии. Ежегодная скорость прогрессирования (ГПП). Снижение тонуса аккомодации, повышение АКА, понижение остроты зрения вдаль, прогрессирование миопии, нарушение бинокулярного зрения. Астенопия. Роль наследственности в происхождении миопии.

Тема 3. Принципы коррекции и лечения миопии

Назначения очков при миопии у детей и взрослых, показания и принципы. Правила выписывания очков монофокальных и бифокальных. Оптическая коррекция миопии с помощью контактных линз. Оптическое действие контактных линз при миопии, абсолютные и относительные показания к назначению контактных линз.

Лазерная коррекция миопии, показания и противопоказания.

Профилактика прогрессирования миопии.

Консервативное лечение миопии, показания и противопоказания.

Методы хирургического лечения прогрессирующей миопии: склеропластические операции. Показания и противопоказания к оперативному лечению.

Тема 4. Миопическая болезнь

Осложненная миопия. Роль миопии в патогенезе отслойки сетчатки. Миопия как причина инвалидности по зрению.

Тема 5. Миопический астигматизм и его коррекция

Назначения очков при астигматизме, показания, принципы. Оптическая коррекция миопического астигматизма с помощью контактных линз. Абсолютные и относительные показания к назначению контактных линз.

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия			Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа обучающегося	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	Клинико-практические занятия						
1.Миопическая рефракция глаза, ее диагностика			24	24	12	36	2,5,6,8	ЛВ, Л, МК, КС	Т, Пр, СЗ,
2.Патогенез приобретенной миопии			12	12	6	18	2,5,6,8	Л, МГ	Т, СЗ
3.Принципы коррекции и лечения миопии			24	24	12	36	2,5,6,8	ЛВ, Л, МК, МГ, КС, Р	Т, Пр, СЗ
4.Миопическая болезнь			16	16	8	24	2,5,6,8	Л, МГ, Р	Т, СЗ

5.Миопический астигматизм и его коррекция			20	20	10	30	2,5,6,8	ЛВ, МК, МГ, КС	Пр, СЗ
ИТОГО:			96	96	48	144			

Образовательные технологии, способы и методы обучения: традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), мастер-класс (МК), метод малых групп (МГ), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита рефератов (Р).

Формы текущего контроля успеваемости: Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач.

III. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)

Оценка уровня сформированности компетенций включает следующие формы контроля:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию.

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости проводится по заданиям в тестовой форме (20 заданий)

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один или несколько правильных ответов.

1. ДАЛЬНЕЙШАЯ ТОЧКА ЯСНОГО ЗРЕНИЯ ПРИ МИОПИИ В 1 ДПТР НАХОДИТСЯ В

- 1) 1 м от глаза
- 2) 10 см от глаза
- 3) 20 см от глаза
- 4) 50 см от глаза
- 5) в бесконечности

Эталон ответа: 1

2. СИМПТОМЫ (СИМПТОМ) МИОПИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

- 1) миопия 5,0 Д
- 2) миопия 20,0 Д
- 3) бледное глазное дно
- 4) осложненная катаракта
- 5) дистрофические изменения в центральном отделе глазного дна

Эталон ответа: 2, 3, 4, 5

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- *зачтено* – 15 и более правильных ответов;
- *не зачтено* – 14 и менее правильных ответов.

1. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация протекает в 2 этапа: 1 этап – проверка освоения

практических навыков и 2 этап – итоговое собеседование по ситуационным задачам.

1 этап – проверка освоения практических навыков

Перечень практических навыков:

- Проводить наружный осмотр глаза и его придатков, исследование методом бокового освещения и в проходящем свете, биомикроскопию, обратную и прямую офтальмоскопию у пациентов с близорукостью и миопической болезнью;
- Определять степень миопии при визометрии с последующей адекватной очковой коррекцией;
- Определять у пациентов с миопией показания к очковой, контактной, лазерной коррекции или склеропластике;
- Уметь измерять ПЗО глаза при помощи УЗ А-сканирования;
- Проводить офтальмоскопию с линзой Гольдмана для определения наличия ПХРД и показаний к периферической лазерной коагуляции сетчатки у пациентов с близорукостью.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

- **отлично** – обучающийся безошибочно выполняет описание практического навыка, правильно определяет понятия и категории, свободно ориентируется в практическом материале;

- **хорошо** – обучающийся при выполнении практических навыков допущены отдельные ошибки;

- **удовлетворительно** – выставляется при недостаточно корректной демонстрации и наличии ошибок при выполнении практических навыков;

- **неудовлетворительно** – выставляется в случае отсутствия необходимых практических знаний по дисциплине, практические навыки не выполнены.

2 этап – итоговое собеседование по ситуационным задачам

Пример ситуационной задачи:

В поликлинику к офтальмологу обратился больной 45 лет с жалобами на плохое зрение вблизи, особенно в очках. Очки носит с детства, использовал их для того, чтобы смотреть телевизор, в школе. Менял их 1 раз, но были выписаны те же линзы. Просит выписать ему очки для дали и близи.

Vis OU – 0,4 с sph (-)0,75 Д = 1,0

Объективно: передний отрезок без патологии. Глазное дно практически в норме, имеется лишь узкий миопический конус.

Задание:

- 1) поставьте диагноз;
- 2) назначьте очки для дали и близи.

Эталон ответа:

Диагноз: Миопия слабой степени обоих глаз. Пресбиопия.

Rp.: OU sph concav (-)0,75 Д

D.p. = 64 мм

D.S. Очки для дали

#

Rp.: OU sph convex (+)0,75 Д

D.p. = 62 мм

D.S. Очки для близи

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

- **отлично** – выставляется за полный, безошибочный ответ. Правильно определены понятия и категории, выявлены основные тенденции и противоречия, свободно ориентируется в теоретическом материале;

- **хорошо** – выставляется за правильные и достаточно полные ответы при решении ситуационной задачи, допущены отдельные ошибки или упущения;

- **удовлетворительно** – выставляется при недостаточно полном ответе, при наличии ошибок и некоторых пробелов в знаниях студента. Ситуационная задача решена не полностью;

- **неудовлетворительно** – выставляется в случае отсутствия необходимых теоретических знаний по дисциплине, ситуационная задача не решена.

Критерий выставления итоговой оценки:

- **зачтено** – ординатор по совокупности 2-х этапов получает положительные оценки;

- **не зачтено** – ординатор по совокупности 2-х этапов на одном из них получает неудовлетворительную оценку.

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Сомов, Евгений Евгеньевич Клиническая офтальмология [Текст] / Евгений Евгеньевич Сомов. - 3-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2012. - 398 с.
2. Офтальмология [Текст] : национальное руководство / ред. С. Э. Аветисов, Е. А. Егоров, Л. К. Мошетова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 943 с.
3. Офтальмология [Текст] : национальное руководство. Краткое издание / ред. С. Э. Аветисов, [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 741 с.

б) дополнительная литература:

1. Кански, Джек Д. Офтальмология. Признаки, причины, дифференциальная диагностика [Текст] : пер. с англ./ Джек Д. Кански. – Москва : Логосфера, 2012. - 575 с.
2. Методика исследования органа зрения в работе врача общей практики [Текст]: методические рекомендации для врачей общей практики (Программа

"Семейный врач") / Тверская гос. мед. акад. ; сост. В. Н. Голычев, С. Г. [и др.]. – Тверь : ТГМА, 2014. -11 с.

3. Патология органа зрения при общих заболеваниях [Текст] : методические указания для врачей общей практики (Программа "Семейный врач") / Тверская гос. мед. акад. ; сост. С. Г. Торопыгин, М. Д. Антонова, В. Н. Голычев. – Тверь : ТГМА, 2014. - 11 с.

4. Эпимакулярные мембраны : этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение [Текст] : методические указания по самостоятельной подготовке клинических ординаторов и интернов, изучающих специальность "Офтальмология" / Тверская гос. мед. акад. / сост. С. Г. Торопыгин. – Тверь : ТГМА, 2014. - 15 с.

5. Офтальмология [Электронный ресурс] : учебник / Тахчиди Х.П. [и др.]. – Москва : Гэотар-Медиа, 2011.

6. Офтальмология [Электронный ресурс] : национальное руководство. Краткое издание / ред. С. Э. Аветисов, Е. А. [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

7. Глаукома [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред. Е. А. Егоров. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

V. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Приложение

2. Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office 2013:

- Access 2013;
- Excel 2013;
- Outlook 2013;
- PowerPoint 2013;
- Word 2013;
- Publisher 2013;
- OneNote 2013.

2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.

3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro.

3. Электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: www.geotar.ru.
- электронная библиотека «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
- электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);
- информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);
- электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской

- библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова;
- бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;
 - официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru>;
 - Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;
 - официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации // <http://минобрнауки.рф/>;
 - Врачи РФ. Общероссийская социальная сеть. (<http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191>).