**ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России**

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК**

|  |
| --- |
| **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**  **программы подготовки кадров высшей квалификации**  **в ординатуре** |
|  |
| **31.08.59 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ** |
| *Код и наименование специальности/направления подготовки* |

**АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

# Офтальмология

**Цель освоения дисциплины:**

Подготовка квалифицированного врача-офтальмолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

**Профилактическая деятельность:**

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 (ПК-1);

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

Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

**Диагностическая деятельность:**

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=B5FCB9E5094EC2B5C5F9F1AE133C98CBADEA5F1F7879BD2815513F24B8J) болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**Лечебная деятельность:**

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (ПК-6);

**Лечебная деятельность:**

Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

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

**Психолого-педагогическая деятельность:**

Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**Организационно-управленческая деятельность:**

Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

**Содержание дисциплины:**

Клиническая анатомия и физиология органа зрения и вспомогательного аппарата глаза. Основные зрительные функции и методы их исследования. Патология конъюнктивы, роговицы, склеры, сосудистой оболочки, сетчатке, зрительного нерва, хрусталика, орбиты. Травмы органа зрения. Офтальмопатология при системных заболеваниях. Новообразования органа зрения.

# 

# Терапия

**Цель освоения дисциплины:**

Подготовка квалифицированного врача, ориентированного в вопросах терапии..

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

**Диагностическая деятельность:**

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);

**Лечебная деятельность:**

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

**Содержание дисциплины:**

Болезни органов пищеварения: Дифференциальная диагностика заболеваний органов пищеварения: НЯК, ВК, язвенная болезнь 12 -перстной кишки и желудка, ГЭРБ

Болезни крови: Дифференциальная диагностика заболеваний крови :анемии, гемабластозы

Болезни почек: Мочевой синдром, диагностический поиск при заболеваниях почек.

Болезни органов дыхания: Дифференциальная диагностика ХОБЛ. Очаговые заболевания.

Болезни органов кровообращения: Артериальные гипертензии. Современные клинические рекомендацию Дифференциальная диагностика

Болезни органов кровообращения: ОКС. Клинические рекомендации. Дифференциальная диагностика. Тактика обследования и ведения пациентов

**Медицинская информатика**

**Цель освоения дисциплины:**

Формирование у ординатора углубленных профессиональных знаний в области информационных технологий.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков.(ПК-4)

**Содержание дисциплины:**

|  |
| --- |
| 1. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности врача. |
| 1. Профессиональные медицинские ресурсы Internet. |

# Правоведение

**Цель освоения дисциплины:**

Формирование уврача необходимого уровня теоретических знаний и компетенций в сфере нормативного регулирования сферы здравоохранении, необходимых в рамках основных видов профессиональной деятельности

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);

**Организационно-управленческая деятельность:**

Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

**Содержание дисциплины:**

|  |
| --- |
| 1. Общие положения медицинского права |
| 1. Правовое регулирование организации и управления в здравоохранении |

**Общественное здоровье и здравоохранение**

**Цель освоения дисциплины:**

Формирование у обучающихся системы теоретических знаний в области охраны здоровья населения, включающей мероприятия по профилактике заболеваний, сохранения и восстановления здоровья каждого человека, поддержания долголетней активной жизни, предоставления качественной медицинской помощи; практических умений ведения учетной и отчетной медицинской документации, принятия управленческих решений; навыков сбора, анализа и представления медико-статистических данных.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

**Профилактическая деятельность:**

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 (ПК-1);

Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

**Психолого-педагогическая деятельность:**

Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**Организационно-управленческая деятельность:**

Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

**Содержание дисциплины:**

|  |
| --- |
| 1. Основные положения ФЗ-323 от 21.11.2011 года. Права и обязанности медицинского работника и пациента. |
| Общие принципы экспертизы временной нетрудоспособности. |
| Основы медицинского страхования в Российской Федерации. |
| Социально-гигиенические методы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения |

# Медицина чрезвычайных ситуаций

**Цель освоения дисциплины:**

Формирование необходимые всесторонние знания, умения и навыки в области медицина чрезвычайных ситуаций, готовности и способности врача к работе в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

**Профилактическая деятельность:**

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 (ПК-1);

Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

**Диагностическая деятельность:**

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=4BF76796F587D25AA7439FAA4B8525A5357750AFA1BF855C5BF9E7xBe6H) болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**Лечебная деятельность:**

Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

**Реабилитационная деятельность:**

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

**Организационно-управленческая деятельность:**

Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

**Содержание дисциплины:**

|  |
| --- |
| 1. Задачи и организация службы чрезвычайных ситуаций (ЧС) |
| 1. Медико-санитарное обеспечение при ЧС |
| 1. Особенности работы с пострадавшими в ЧС |
| 1. Эвакуация населения в ЧС |

# Педагогика

**Цель освоения дисциплины:**

Формирование основ педагогической компетентности будущего врача, его психологической готовности выстраивать свою врачебную деятельность на гуманитарных основаниях.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

**Содержание дисциплины:**

|  |
| --- |
| Педагогические аспекты профессиональной деятельности врача. |
| Педагогические подходы к формированию навыков здорового образа жизни |
| Педагогические подходы к формированию ценностно-смысловых установок врача |
| Педагогические основы коммуникативного взаимодействия врача с пациентами и коллегами. |

# Патология

**Цель освоения дисциплины:**

Формирование, закрепление и углубление научных знаний об общих закономерностях развития (возникновения, течения, исхода) и принципов профилактики и лечения болезней, а также предболезни, патологических состояний, патологических процессов и патологических реакций. Проводить патофизиологический анализ профессиональной деятельности врача, а также модельных ситуаций; сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия врача

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

**Диагностическая деятельность:**

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);

**Содержание дисциплины:**

|  |
| --- |
| Этиологические и патологические аспекты заболеваний |
| Характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний |

# Лазерные технологии в офтальмологии

**Цель освоения дисциплины:**

Совершенствование и приобретение современных знаний, теоретических и практических навыков по лазерным технологиям в офтальмологии.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

**Профилактическая деятельность:**

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 (ПК-1);

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

Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

**Диагностическая деятельность:**

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=B5FCB9E5094EC2B5C5F9F1AE133C98CBADEA5F1F7879BD2815513F24B8J) болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**Лечебная деятельность:**

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

**Лечебная деятельность:**

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

**Психолого-педагогическая деятельность:**

Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**Организационно-управленческая деятельность:**

Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

**Содержание дисциплины:**

Физические основы и биологическое действие лазерного излучения, особенности технической базы, техника безопасности. Флюоресцентная ангиография в офтальмологии, диагностическая ценность. Оптическая когерентная томография в офтальмологии. Введение в лазерную офтальмохирургию. Лазерная хирургия переднего отдела глаза. Лазерная хирургия заднего отдела глаза. Лазерная коррекция зрения при аномалиях рефракции.

# Актуальные вопросы детской офтальмологии

**Цель освоения дисциплины:**

Совершенствование и приобретение знаний по вопросам этиологии, патогенеза, совершенствование навыков по методам диагностики, лечения и профилактики заболеваний органа зрения у детей

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

**Профилактическая деятельность:**

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 (ПК-1);

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

Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

**Диагностическая деятельность:**

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=B5FCB9E5094EC2B5C5F9F1AE133C98CBADEA5F1F7879BD2815513F24B8J) болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**Лечебная деятельность:**

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

**Лечебная деятельность:**

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

**Психолого-педагогическая деятельность:**

Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**Организационно-управленческая деятельность:**

Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

**Содержание дисциплины:**

Коррекция аметропий. Патология глазодвигательного аппарата. Амблиопия. Врожденные аномалии и заболевания слезных органов у детей. Врожденные заболевания хрусталика: катаракты, эктопии. Вторичные катаракты у детей. Врожденная глаукома (в том числе при синдромах). Ретинопатия недоношенных. Увеиты у детей (внутриутробные, раноперенесенные, приобретенные, при синдромных и системных заболеваниях). Применение лазеров в детской офтальмологии. ИАГ- аргон лазерная оптико-реконструктивная хирургия в детской офтальмологии. Повреждения глаз у детей (тупые травмы, ранения, ожоги глаз). Ретинобластома.

# Инфекционные болезни

**Цель освоения дисциплины:**

подготовка специалиста врача для самостоятельной профессиональной деятельности, ориентированного в вопросах инфектологии, профилактических и противоэпидемических мероприятиях

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

**Диагностическая деятельность:**

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=E4DF6035BBD7DA9979E500C09F4EF8A9FB228B1AAF2BAA8F7B41AD50mBr6I) болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**Лечебная деятельность:**

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

**Содержание дисциплины:**

Общие вопросы инфектологии. Общая эпидемиология. Неотложные состояния в клинике инфекционных болезней. Профилактические и противоэпидемические мероприятия, направленные на предупреждение профессионального заражения. Возбудители инфекционных болезней в современном мире. Распространение инфекционных болезней. Пути передачи, условия эпидемических вспышек. Внутрибольничная инфекция. Профилактические и противоэпидемические мероприятия, направленные на предупреждение профессионального заражения. Предупреждение внутрибольничного заражения. Дезинфекция, асептика. Возбудители инфекционных болезней в современном мире, вновь наступающие инфекционные болезни. Пути передачи, условия эпидемических вспышек. Внутрибольничная инфекция. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая картина, осложнения. ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты. Особенности течения болезни у ВИЧ- инфицированных. Возможные осложнения, связанные с оппортунистическими инфекциями, приемом противовирусных препаратов. Риск инфицирования. Особенности ведения больных с инфекционной патологией. Особенности течения болезней и развития осложнений при инфекционных заболеваниях Клиника, сложности диагностики и дифференциального диагноза. Тактика ведения больных. Этика и деонтология в работе с инфекционными больными. Элементы медицинской деонтологии. Морально-этические нормы поведения медицинского работника. Требования медицинской деонтологии к организации работы врача-инфекциониста. Ятрогенные заболевания и факторы, способствующие их возникновению и развитию, прогноз.

**Производственная (клиническая) практика. Базовая**

**Цель освоения дисциплины:**

Закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора и формирование профессиональных компетенций врача-офтальмолога, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,**

|  |  |
| --- | --- |
| УК-1 | готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу |
| УК-2 | готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| УК-3 | готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения |
| ПК 1 | 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 |
| ПК 2 | готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными |
| ПК 3 | готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях |
| ПК 4 | готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков |
| ПК 5 | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=6226DCA4BA09A8BC4220EDD7EF7348700C1BD195747842579A3BB40EG4WDN) болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| ПК 6 | готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи |
| ПК 7 | готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации |
| ПК 8 | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении |
| ПК 9 | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих |
| ПК 10 | готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях |
| ПК 11 | готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |
| ПК 12 | готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации |

**Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Методы исследования в офтальмологии | Методы исследования зрительных функций, принципы и особенности проведения, интерпретация результатов  Методы исследования аккомодации и рефракции, принципы и особенности выполнения  Внешний осмотр, наружный осмотр глаза и его придатков, исследование методом бокового освещения и в проходящем свете, принципы проведения, интерпретация результатов  Биомикроскопия, устройство щелевой лампы, виды освещения, методы исследования конъюнктивы, роговицы, передней камеры глаза, радужной оболочки, хрусталика, стекловидного тела, биомикроофтальмоскопия, гониоскопия.  Офтальмоскопия (прямая, непрямая), оценка результатов исследования  Исследование внутриглазного давления (ориентировочное исследование, тонометрия, тонография)  Ультразвуковые методы исследования (ультразвуковая биомикроскопия, А- и В-сканирование, допплерография), техника проведения, интерпретация проведения  Электроретинография, исследование порога электрической чувствительности и лабильности зрительного нерва, технику проведения, интерпретация результатов  Оптическая когерентная томография, техника проведения, интерпретация результатов  Флюоресцентная ангиография, техника проведения, оценка результатов |
| 1. Навыки работы врача-офтальмолога на амбулаторном приеме | 1. Стандарты оказания офтальмологической помощи 2. Профилактические мероприятия при наличии факторов риска развития заболеваний глаза, придаточного аппарата и орбиты 3. Профилактика слепоты и слабовидения 4. Санитарно-просветительная работа по вопросам профилактики заболеваний глаза, придаточного аппарата и орбиты и ведению здорового образа жизни 5. Диспансерное наблюдение при заболеваниях глаза, придаточного аппарата и орбиты 6. Противоэпидемические мероприятия в офтальмологических кабинетах 7. Санпросвет работа при инфекционных офтальмологических заболеваниях 8. Основные симптомы и диагностические алгоритмы патологии орбиты, век, конъюнктивы, слезных органов, роговицы, хрусталика, сосудистой оболочки, сетчатки, стекловидного тела и зрительного нерва 9. Алгоритмы определения и формулировка офтальмологических диагнозов 10. Алгоритмы проведения лечебно-профилактических мероприятий в амбулаторных условиях при наиболее часто встречающейся патологии 11. Принципы диагностики и оказания помощи при неотложных состояниях в офтальмологии 12. Методы проведения медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения 13. Правила проведения медико-социальной экспертизы в офтальмологии 14. Технологии социально-трудовой, социально-бытовой и социально-культурной реабилитации инвалидов по зрению 15. Стандарты санаторно-курортной помощи больным с 16. заболеваниями глаза и его придаточного аппарата 17. Принципы проведения медицинской экспертизы |
| 1. Патология роговицы | 1. Методы обследования пациентов с патологией роговицы, показания к проведению и технологии хирургического лечения 2. Диагностика, лечение и профилактика патологии роговицы 3. Технология выполнения этапов различных видов хирургического лечения роговицы 4. Послеоперационные осложнения хирургического лечения роговицы, профилактика их развития и лечение 5. Противоэпидемические мероприятия |
| 1. Коррекция аномалий рефракции | 1. Методы коррекции аномалий рефракции 2. Методы хирургической коррекции аномалий рефракции, показания к проведению 3. Технология выполнения этапов хирургической коррекции аномалий рефракции 4. Профилактика развития и лечение послеоперационных осложнений хирургической коррекции аномалий рефракции |
| 1. Глаукома | Клинические признаки различных форм глаукомы, современные методы диагностики, принципы медикаментозного и хирургического лечения;   1. Показания к проведению лазерного антиглаукоматозного лечения (периферическая иридотомия, селективная лазертрабекулопластика – СЛТ, селективная лазерная активация трабекулы - СЛАТ и YAG - лазерная активация трабекулы - ЛАТ, лазертрабекулопунктура - ЛТП, транссклеральная диод-лазерная циклокоагуляция - ТЦЛК) 2. Показания к проведению хирургического антиглаукоматозного лечения (непроникающая глубокая склерэктомия - НГСЭ и микроинвазивная непроникающая глубокая склерэктомия - МНГСЭ, различные модификации; трансцилиарное дренирование задней камеры - ТДЗК, интраканальная трабекулэктомия, фильтрующая иридэктомия с использованием экстрабульбарных клапанов - клапан Ахмеда и др.) 3. Послеоперационные осложнения хирургического лечения катаракты, профилактика их развития и лечение |
| Патология хрусталика | 1. Катаракта, методы обследования пациентов с катарактой, показания к проведению хирургического лечения, технологии удаления катаракт, тактические подходы 2. Афакия, способы коррекции, современные модели интраокулярных линз, расчет оптической силы 3. Технология выполнения этапов различных видов хирургического лечения катаракты. Факоэмульсификация неосложненная - конъюнктивальный и склеральный разрезы, парацентез, ф**ормирование корнеосклерального тоннеля, завершение тоннеля, капсулорексис, гидродиссекция, фако-эмульсификация, аспирация остатков мутного хрусталика, имплантация ИОЛ и т д.** 4. Послеоперационные осложнения хирургического лечения катаракты, профилактика их развития и лечение |
| 1. Патология сетчатки и стекловидного тела | 1. Отслойка сетчатки, методы обследования, показания к проведению хирургического лечения, виды хирургического вмешательства 2. Эписклеральное пломбирование. Круговое, радиальное, секторальное и комбинированное вдавление склеры. Баллонирование. Криопексия. Пневморетинопексия. Осложнения и способы их устранения. 3. Основные принципы интравитреальной хирургии при отслойке сетчатки. Техника субтотальной витрэктомии. Способы контрастирования структур стекловидного тела. Тампонада ПФОС. Заместители стекловидного тела, их свойства. Осложнения тампонады витреальной полости. 4. Диабетическая ретинопатия, гемофтальм. Диагностика. Показания к проведению хирургического лечения. Особенности интравитреальной хирургии при диабете. Способы удаления ЭРМ. 5. Методика и показания для проведения эндолазеркоагуляции. Диатермокоагуляция сосудов сетчатки. Ретинотомия и ретинэктомия, показания, осложенения и способы их устранения. 6. Способы хирургического лечения вывихов нативных и искусственных хрусталиков в стекловидное тело. Особенности имплантации и фиксации ИОЛ. 7. Техника удаления тампонирующих веществ из витреальной полости. 8. Интравитреальное введение anti-VEGF препарата. Показания к применению, техника введения, осложнения 9. Макулярные разрывы, техника хирургического лечения, осложнения. 10. Особенности удаления интравитреальных инородных тел, показания, осложнения. |
| 1. Детская офтальмопатология | 1. Консервативные методы лечения миопии, спазма аккомодации, косоглазия и амблиопии, показания и особенности проведения лечения 2. Хирургические методы лечения врожденной и посттравматической патологии роговицы, хрусталика, стекловидного тела, сетчатки, повышенного ВГД, прогрессирующей миопии, косоглазия, дистрофических заболеваний сетчатки и зрительного нерва 3. Послеоперационные осложнения хирургического лечения катаракты, профилактика их развития и лечение |
| 1. Лазерная хирургия патологии глаза | 1. Лазерная хирургия переднего отдела глаза - YAG-лазерная дисцизия вторичной катаракты, YAG-лазерная гониопунктура, ARGON-лазерная трабекулопластика, селективная лазертрабекулопластика, селективная лазерная активация трабекулы, YAG - лазерная активация трабекулы, YAG-лазерная профилактическая базальная иридотомия, реконструктивные ARGON-YAG-лазерные операции (эктопия зрачка, заращение зрачка, передние и задние синехии, зрачковые мембраны и т.д.) 2. Лазерная хирургия заднего отдела глаза - профилактическая лазерная коагуляция сетчатки, лазерная коагуляция при диабетической ретинопатии, субретинальной неоваскулярной мембране, центральной серозной хориоретинопатии, центральной инволюционной дегенерации сетчатки, нарушениях кровообращения в сосудах сетчатки |
| 1. Офтальмоонкология | 1. Новообразования век, конъюнктивы и роговицы, методы обследования, показания и технология проведения бета-лучевой терапии, криодеструкции, лазерного, хирургического и комбинированных методов лечения 2. Новообразования радужной оболочки и цилиарного тела, методы обследования, показания и технология проведения иридэктомии, иридоциклэктомии, блокэксцизии, циклохориоиэктомии; 3. Реконструктивная хирургия после удаления иридоцилиарных опухолей (экстракция катаракты с имплантацией ИОЛ, пластика дефекта радужки, замещение обширных послеоперационных дефектов тканей склеральными и роговичными аллотрансплантатами) 4. Новообразования сосудистой оболочки, методы обследования, показания и технология проведения брахитерапии, диод-лазерная транспупиллярная термотерапии, лазеркоагуляции, комбинированных методов лечения и хориоидэктомии 5. Опухоли орбиты, методы обследования, показания и технология проведения хирургического лечения |
| 1. Неотложная офтальмология | 1. Принципы диагностики и оказания помощи при неотложных состояниях в офтальмологии - острый приступ глаукомы, острый иридоциклит, повреждения органа зрения и придаточного аппарата глаза 2. Принципы оказания офтальмологической помощи в чрезвычайных ситуациях |

### Производственная (клиническая) практика. Вариативная

**Цель освоения дисциплины:**

приобретение и совершенствование полученных в процессе обучения профессиональных умений, навыков и владений, необходимых врачу-офтальмологу для оказания высококвалифицированной офтальмологической помощи.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| УК-1 | готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу |
| УК-2 | готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| УК-3 | готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения |
| ПК 1 | 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 |
| ПК 2 | готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными |
| ПК 3 | готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях |
| ПК 4 | готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков |
| ПК 5 | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=6226DCA4BA09A8BC4220EDD7EF7348700C1BD195747842579A3BB40EG4WDN) болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| ПК 6 | готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи |
| ПК 7 | готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации |
| ПК 8 | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении |
| ПК 9 | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих |
| ПК 10 | готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях |
| ПК 11 | готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |
| ПК 12 | готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации |

**Содержание дисциплины:**

Микрохирургические навыки. Тренинг анти-тремор. Инъекции (ретробульбарные, интравитреальные). Операционные разрезы (роговичные, склеральные, конъюнктивальные). Швы (роговичные, склеральные, конъюнктивальные).

Хирургия глаукомы (модуль для отработки антиглаукомной хирургии). Различные виды операционных разрезов, парацентезы (поверхностный и глубокий склеральные) на тренажерах. Наложение различные видов швов (конъюнктивальные, склеральные) на тренажерах. Вскрытие шлеммова канала, рассечение круговой связки. Периферическая иридэктомия. Восстановление передней камеры.

Хирургия катаракты (модуль для отработки этапов катарактальной хирургии). Различные виды операционных разрезов, парацентезы (расслаивающие, сквозные, несквозные на различной глубине, склеральные) на тренажерах. Наложение различные видов швов (узловые, непрерывные) на тренажерах. Капсулорексис. Гидродиссекция хрусталика. Удаление ядра хрусталика через большой разрез. Удаление кортикальных хрусталиковых масс. Имплантация ИОЛ. Герметизация роговичного разреза.

###### **ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Цель освоения дисциплины:**

установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта по специальности высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| ПК-1 | 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 |
| ПК-2 | готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными |
| ПК-3 | готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях |
| ПК-4 | готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков |
| ПК-5 | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=6226DCA4BA09A8BC4220EDD7EF7348700C1BD195747842579A3BB40EG4WDN) болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| ПК-6 | готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи |
| ПК-7 | готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации |
| ПК-8 | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении |
| ПК-9 | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих |
| ПК-10 | готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях |
| ПК-11 | готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |
| ПК-12 | готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации |
| УК-1 | готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу |
| УК-2 | готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| УК-3 | готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения |

**Содержание дисциплины:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Клиническая анатомия и физиология органа зрения и вспомогательного аппарата глаза | | | Орбита (размеры, строение, содержимое, функции) и граничащие с орбитой анатомические образования. Вспомогательный аппарат глаза. Глазное яблоко: наружная (фиброзная) оболочка глаза, сосудистая оболочка глаза, сетчатка, внутреннее ядро (полость) глаза. Зрительный анализатор: периферическая часть зрительного анализатора, проводящие пути. Кровоснабжение глаза и его вспомогательного аппарата. Двигательная и чувствительная иннервация глаза и его вспомогательного аппарата. |
| Основные зрительные функции и методы их исследования | | | Центральное зрение, острота зрения. Визометрия. Периферическое зрение. Периметрия. Цветовое зрение. Оценка цветоразличительной способности глаза. Бинокулярное зрение. Оценка бинокулярного зрения. Светоощущение. Методы исследования световой чувствительности. |
| 1. Зрительный анализатор в онтогенезе | | | Развитие глаза человека в онтогенезе. |
| Методы исследования органа зрения | | | Принципы ранней диагностики офтальмологического заболевания. Наружный осмотр. Боковое освещение. Исследование в проходящем свете. Офтальмоскопия. Биомикроскопия. Гониоскопия. Офтальмотонометрия. Эхоофтальмография Офтальмометрия. Электрофизиологические методы исследования. OCT, HRT. |
| Оптическая система и рефракция глаза | | | Учение о рефракции. Оптическая система глаза. Единица измерения рефракции – диоптрия. Рефракция (определение понятия клиническая и физическая рефракция, классификация клинической рефракции, правила исследования клинической рефракции, определение понятия дальнейшая точка ясного зрения, характеристика эмметропии, рецептурные правила на очки, методика измерения межзрачкового расстояния. Миопия. Астигматизм. Аккомодация. Пресбиопия |
| Гистология | | | Эмбриональное развитие глазного яблока. Нормальная и патологическая гистология глаза, придаточного аппарата и орбиты. |
| Аномалии и патология век | | | Клинические признаки нормы и патологии век. Аномалия строения, нарушение положения и смыкания век. Воспалительные заболевания век (блефарит, ячмень, абсцесс век, халязион, контагиозный моллюск, простой и опоясывающий герпес). Аллергические заболевания век (отек Квинке, токсикодермия, лекарственные дерматиты век). Патология век при системных заболеваниях (метаболические нарушения, васкулиты, эндокринная патология, инфекционные заболевания, кожно-аллергические заболевания). |
| Патология слезных органов | | | Клинические признаки нормы и патологии, функциональные пробы (Слезопродуцирующий аппарат, слезоотводящий аппарат). Патология слезопродуцирующего аппарата (врожденные аномалии слезной железы, дакриоаденит, синдром Съегрена, новообразования слезной железы). Патология слезоотводящего аппарата (врожденные и приобретенные изменения слезоотводящих путей, дакриоцистит новорожденных, дакриоцистит хронический, дакриоцистит острый). Клиника, течение, исходы. Принципы лечения и профилактики. Профессиональный отбор, трудовая экспертиза при патологии слезных органов. |
| Патология конъюнктивы | | | Клинические признаки нормы и патологии. Специальные методы исследования. Аномалии конъюнктивы. Дистрофические заболевания конъюнктивы. Воспаление конъюнктивы (конъюнктивиты). Острые микробные конъюнктивиты. Эпидемический конъюнктивит (Коха–Уикса). Пневмококковый конъюнктивит. Гонококковый конъюнктивит (новорожденных детей и взрослых). Дифтерийный конъюнктивит. Вирусные конъюнктивиты. Аденовирусный конъюнктивит (эпидемический кератоконъюнктивит). Аллергические конъюнктивиты. Хронический конъюнктивит. Патология конъюнктивы при системных заболеваниях (саркоидоз, глазной рубцовый пемфигус, аутоиммунная (синдром Стивенса-Джонсона), ревматоидная патология (псориатический артрит, синдром Рейтера, подагра), васкулиты (болезнь Кавасаки), эндокринная патология (надпочечниковая недостаточность, гиперпаратиреоз)). Методы диагностики. Принципы лечения и профилактики. |
| Патология роговицы и склеры | | | Клинические признаки нормы и патологии (размер, форма, повреждения поверхностные, стромы, десцеметовой мембраны, язва, фасетка, фликтена, помутнение, рубец, стафиломы, пигментация, передние синехии). Специальные методы исследования. Врожденные аномалии развития роговицы и склеры (микро- и макрокорнеа, кератоконус, кератоглобус, плоская роговица, склерокорнеа, дермоид и дермолипоид роговицы, аномалия Петерса, зрительные функции, возможности контактной коррекции, исходы, эктазии и стафиломы склеры). Дистрофии роговицы первичные и вторичные (дистрофии эпителия и передней пограничной (боуменовой) мембраны, дистрофии собственного, вещества (стромы), дистрофии задней пограничной (десцеметовой) мембраны и эндотелия, вторичные дистрофии). Воспаление роговицы (экзогенные кератиты, эндогенные кератиты, кератиты неясной этиологии, инфекционные бактериальные кератиты (поверхностный краевой кератит, язва роговицы), герпетические кератиты, туберкулезно-аллергический кератит, сифилитический (глубокий) кератит). Воспаление склеры (эписклериты, склериты). Осложнения, связанные с ношением контактных линз. Патология роговицы и склеры при системных заболеваниях (нарушения метаболизма, патология костной и соединительной ткани, аутоиммунная, нейрогенная, ревматоидная, эндокринная патология, заболевания крови, дерматологические заболевания, инфекционные заболевания). Профессиональные заболевания роговицы. Методы диагностики кератитов и склеритов, дифференциальный диагноз. Принципы лечения и профилактики. Исходы. |
| Патология сосудистой оболочки | | | Частота заболеваний сосудистого тракта среди общей глазной патологии. Структура заболеваний сосудистого тракта. Врожденные аномалии развития. Дистрофические заболевания радужки и цилиарного тела. Воспаление сосудистого тракта (идиопатический передний увеит, передний увеит при ювенильном ревматоидном артрите, передний увеит при болезни Бехтерева, передний увеит при болезни Рейтера, передний увеит при синдроме Фукса, передний увеит при псориазе, передний увеит при синдроме Познера-Шлоссмана, увеит при болезни Крона и неспецифическом язвенном колите, срединный увеит, увеит при болезни Бехчета, увеит при саркоидозе, увеит при синдроме Фогта-Коянаги- Харада, ретинопатия «выстрел дробью», серпингинозный хориоидит, острая задняя многофокусная плакоидная пигментная эпителиопатия, множественный мимолетный белоточечный синдром, мультифокальный хориоидит и панувеит, пигментный эпителиит, субретинальный фиброз и увеальный синдром, псевдогистоплазмозный синдром, острый некроз сетчатки,цитомегаловирусный ретинит, токсоплазмоз, токсокароз, сифилис, туберкулезный увеит, кандидозный ретинит, болезнь Лайма). Этиология. Стадии болезни. Жалобы. Характерные симптомы. Диагноз. Дифференциальный диагноз заболеваний сосудистой оболочки в зависимости от их этиологии по клинической, лабораторной, рентгенологической, электрофизиологической и иммунологической картине. Организация, принципы, методы общего и местного лечения передних и задних увеитов в зависимости от этиологии и характера процесса. Исходы. Профилактика. |
| Патология сетчатки | | | Классификация заболеваний сетчатки. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей. Изменения сетчатки при гипертонической болезни и атеросклерозе. Изменения сетчатки при заболеваниях почек. Изменения сетчатки при коллагенозах. Изменения сетчатки при заболеваниях крови и кроветворной системы. Изменения сетчатки при токсикозах беременности. Изменения сетчатки при инфекционных, вирусных, паразитарных заболеваниях и сепсисе. Изменения сетчатки как осложнения общей лекарственной терапии. Перифлебит сетчатки. Наружный экссудативный ретинит. Пигментная дистрофия сетчатки. Диабетическая ретинопатия. Тромбоз ЦВС. Макулярная патология (клинические анатомия, проявления и диагностика, пигменты глаза, флюоресцентная ангиография глазного дна, лазерная фотокоагуляция, классификация лазеров по длине волны). Возрастная макулярная дистрофия (сухая форма возрастной макулярной дистрофии, экссудативная форма возрастной макулярной дистрофии). Сенильный макулярный разрыв. Центральная серозная хориоретинопатия. Кистозный макулярный отек. Миопическая макулопатия. Макулярная эпиретинальная мембрана. Ангиоидные полосы. Хориоидальные складки. Лекарственные макулопатии. Макулопатия, сочетанная с ямкой ДЗН. Макулопатия Valsalva. Отслойка сетчатки (регматогенная отслойка сетчатки, нерегматогенная отслойка сетчатки, тракционная отслойка сетчатки). Разрывы сетчатки. Методы диагностики, дифференциальный диагноз. Принципы лечения и профилактики. Исходы. |
| Патология зрительного нерва | | | Аномалии развития зрительного нерва. Классификация патологии зрительного нерва. Неврит зрительного нерва. Ретробульбарный неврит. Ишемическая нейропатия. Застойный диск зрительного нерва. Псевдоневрит и псевдозастой. Атрофия зрительного нерва. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз. |
| Нейроофтальмология | | | Нейроофтальмологическая семиотика. Патологические изменения полей зрения. Офтальмопарез и офтальмоплегия. Синдромы кавернозного синуса и верхней глазничной щели. Расстройства взора. Зрачковая патология. Нистагм. Нейроофтальмологические проявления при мигрени, внутричерепных образованиях, сосудисто-мозговой патологии, инфекционных, демиелинизирующих, системных заболеваниях (ревматические заболевания, васкулиты, саркоидоз, миастения, заболевания крови, нейроэндокринная патология) и интоксикациях. |
| Глаукома | | | Определения глаукомы. Частота и распространенность заболевания. Врожденная глаукома. Первичная глаукома (классификация, клиническое течение открытоугольной и закрытоугольной глауком). Вторичные глаукомы. Острый приступ глаукомы. Методы диагностики. Современные нагрузочные пробы (ВПП), цифровые оптические методы исследования состояния зрительного нерва (HRT-2, OCT). Электрофизиологическое исследование. Принципы консервативного и хирургического лечения глаукомы. Показания к консервативному и хирургическому лечению. Принципы патогенетически ориентированных операций. Диспансеризация больных глаукомой. Профилактика слепоты от глаукомы. Основные принципы лечебно-профилактического обслуживания больных глаукомой. |
| Патология хрусталика | | | Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики, современные принципы лечения. Аномалии развития хрусталика. Врожденные катаракты. Возрастные (старческие) катаракты. Подвывих и вывих хрусталика. Последовательные (осложненные) катаракты. Вторичные (послеоперационные) катаракты. Причины возникновения, клиника, лечение. Показания, сроки и методы операций. Исходы. |
| Патологические процессы в стекловидном теле | | | Причины изменений стекловидного тела (воспаления, дистрофии, повреждения глаз). Методы диагностики. Клиническое течение патологических изменений в стекловидном теле. Принципы лечения. |
| Патология глазодвигательного аппарата | | | Расстройство глубинного (бинокулярного) зрения. Определение характера зрения. Содружественное, паралитическое и скрытое косоглазие, нистагм (клиника, частота, сроки и причины возникновения). Методы исследования глазодвигательного аппарата. Принципы профилактики и лечения. Исходы. |
| Патология орбиты | | | Общая симптоматика: экзофтальм, энофтальм, смещение глазного яблока в сторону, зрительные расстройства. Наиболее частые причины патологии орбиты. Воспалительные заболевания орбиты. Заболевания орбиты вследствие расстройства кровообращения. Изменения орбиты при эндокринных заболеваниях, болезнях крови. Клиника. Диагностика. Лечение. |
| Офтальмоонкология | | | Распространенность и наиболее частые локализации глазных опухолей в разном возрасте. Место в структуре слепоты. Характеристика врожденных и приобретенных, доброкачественных и злокачественных, внеглазных и внутриглазных (экстра- и интраокулярные), собственно глазных и системных опухолей. Методы офтальмологической, лабораторной, рентгенологической, инструментально-аппаратной, ультразвуковой, а также люминесцентной и другой диагностики. Лучевые, химиотерапевтические и комбинированные методы лечения. Криотерапия, фото-, (свето-), лазерокоагуляции. Исходы. Прогноз для глаза и жизни. Значение ранней диагностики. |
| Офтальмопатология при системных заболеваниях | | | Ревматизм и поражение органа зрения. Ревматические заболевания и поражение органа зрения. Системные васкулиты и поражение органа зрения. Саркоидоз и поражение органа зрения. |
| Повреждения органа зрения | | | Место глазных повреждений в общем травматизме. Травмы век. Травма глазного яблока. Тупые повреждения глазного яблока. Ранения век, конъюнктивы, слезных органов. Ранения глаза. Симпатическая офтальмия. Повреждения орбиты. Особенности детского травматизма. Особенности боевых повреждений органа зрения. Особенности производственного травматизма органа зрения. Ожоги органа зрения. Лучевые повреждения органа зрения. Клиника. Диагностика. Лечение. |
| **Медицина чрезвычайных ситуаций** | | |
| Задачи и организация службы чрезвычайных ситуаций (ЧС) | Задачи, организация и основы деятельности Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, Всероссийской службы медицины катастроф, медицинской службы Вооруженных Сил РФ при ЧС мирного времени. | |
| Медико-санитарное обеспечение при ЧС | Характеристика и медико-санитарное обеспечение и медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях мирного времени. Медико-санитарное обеспечение и медицинская защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. | |
| Особенности работы с пострадавшими в ЧС | Деонтологические особенности при оказании помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях мирного времени. Медико-психологическая реабилитация пострадавших, медицинского персонала и спасателей. | |
| Эвакуация населения в ЧС | Подготовка, работа и эвакуация лечебно-профилактического учреждения при чрезвычайных ситуациях мирного времени. Разработка план-задания и принятия решения. Работа штаба гражданской обороны больницы и его взаимодействия с территориальными подразделениями медицины катастроф. Работа лечебно-профилактического учреждения при чрезвычайной ситуации мирного времени. | |
| **Общественное здоровье и здравоохранение** | | |
| Основные положения ФЗ-323 от 21.11.2011 года. Права и обязанности медицинского работника и пациента. | Рассматриваются основные понятия законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан. Представлены основные принципы охраны здоровья в контексте конституционных прав гражданина на здоровье и получение медицинской помощи. Особое внимание уделяется взаимодействию врач-пациент: рассматриваются права пациента и права врача при оказании медицинской помощи. Особое внимание уделяется организации оказания медицинской помощи по видам, формам и условиям. Обсуждается клятва российского врача. Затрагиваются вопросы финансирования системы здравоохранения в Российской Федерации. | |
| Общие принципы экспертизы временной нетрудоспособности. | Общие принципы экспертизы временной нетрудоспособности. Функции лечащего врача и врачебной комиссии. Уровни экспертизы временной нетрудоспособности. Порядок выдачи листка временной нетрудоспособности и сроки в зависимости от причин. Заполнение листков нетрудоспособности. | |
| Основы медицинского страхования в Российской Федерации. | Основные положения ФЗ-326 от 29 ноября 2010 года. Понятия страховщика, страхователя и застрахованного лица. Основные права и обязанности застрахованных лиц в системе обязательного медицинского страхования. Права и обязанности медицинской организации при оказании медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования. Финансирование системы здравоохранения на современном этапе. | |
| Социально-гигиенические методы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения | Изучить основы медицинской статистики и ее роли в деятельности практикующего врача. Организация статистического исследования, составление программы и плана исследования в соответствии с целью и задачами. Статистическая совокупность и основные методы формирования репрезентативной выборки исследуемой совокупности. Основные методы медико-статистического анализа полученной информации: абсолютные, относительные и средние величины и их применение в практической деятельности врача. Графическое изображение относительных величин. Методы оценки достоверности относительных и средних величин. | |
| **Правоведение** | | |
| Общие положения медицинского права | Медицинское право: понятие, предмет, метод правового регулирования. Система медицинского права. Значение биоэтики и деонтологии в системе регулирования медицинской деятельности и профессиональной деятельности медицинского работника. Законодательство в сфере охраны здоровья в РФ.  Правоотношения в медицинском праве: объекты, субъекты, особенности правового статуса и регулирования. Правовой статус граждан в сфере здравоохранения. Правовой статус пациента. Правовой статус медицинских работников и медицинских организаций. Понятие «врачебной тайны» и ее правовое регулирование.  Основные положения юридической ответственности за правонарушения в сфере охраны здоровья населения. Основания. условия и виды юридической ответственности медицинских организаций и медицинских работников. Контроль и надзор за соблюдением медицинского законодательства. | |
| Правовое регулирование организации и управления в здравоохранении | Общие правовые положения и организация охраны здоровья граждан РФ. Организационно-правовые основы управления здравоохранением в РФ. Основные принципы охраны здоровья. Понятие и виды медицинской помощи. Независимая оценка качества оказания услуг медицинскими организациями. Право на осуществление медицинской деятельности и фармацевтической деятельности. Понятие аккредитации специалиста.  Лицензирование медицинской деятельности. Организация страховой медицины. Нормативно-правовое обеспечение качества оказываемых медицинских услуг и их экспертизы.  Правовые основы оказания платных медицинских услуг. Принципы юридического обеспечения системы платных медицинских услуг. Нормативно-правовое регулирование договорных правоотношений в сфере оказания медицинских услуг. | |
| **Педагогика** | | |
| Педагогические аспекты профессиональной деятельности врача. | Педагогика: наука и практика.  Педагогика в медицине. Педагогические аспекты деятельности врача. Обучение пациентов, среднего медицинского персонала. Цели и задачи непрерывного медицинского образования. | |
| Педагогические подходы к формированию навыков здорового образа жизни | Просветительская работа врача. Педагогические задачи врача.  Медико-образовательные программы профилактики и реабилитации для пациентов. | |
| Педагогические подходы к формированию ценностно-смысловых установок врача | Человек как ценность: проблемы деонтологии. Холистический (целостный) подход к человеку. Педагогические аспекты работы врача с различными категориями населения .  Культура в медицине: общая и узкопрофессиональная.  Нравственная культура врача. Модели отношений «врач-пациент». | |
| Педагогические основы коммуникативного взаимодействия врача с пациентами и коллегами. | Врач как член профессиональной группы. Нормативное поведение в группе. Стили лидерства. Педагогические принципы взаимодействия в триаде: врач, пациент, медсестра. | |
| **Патология** | | |
| Этиологические и патологические аспекты заболеваний | Этиологические и патологические аспекты заболеваний  Краткое содержание. Общие основы нозологии, этиология, патогенез и морфогенез. Принципы классификации болезней; причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний. | |
| Характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний | Характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний.  Краткое содержание. Ведущие проявления и исходы наиболее важных воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний; принципы анализа данных лабораторной диагностики при наиболее распространенных заболеваниях | |
| **Медицинская информатика** | | |
| Раздел 1. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности врача. | Применение информационных технологий в профессиональной деятельности врача. Медицинские информационные системы. Автоматизация клинических и лабораторных исследований. Телемедицина. | |
| Раздел 2. Профессиональные медицинские ресурсы Internet. | Профессиональные медицинские ресурсы Internet.  Навигация в WWW и поиск профильной медицинской информации. Поиск медицинских публикаций в базе данных «MedLine». Классификация профессиональных медицинских ресурсов Internet | |
| **Инфекционные болезни** | | |
| Общие вопросы социально значимых инфекционных болезней**.** | Возбудители инфекционных болезней в современном мире  Распространение инфекционных болезней. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая картина, осложнения, влияние инфекции на иммунную систему.  Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи. Предупреждение внутрибольничного заражения. Предупреждение профессионального заражения. Дезинфекция, асептика.  Требования медицинской деонтологии к организации работы врача-инфекциониста  Морально-этические нормы поведения медицинского работника. Ятрогенные факторы, способствующие возникновению, развитию и прогрессии инфекционной патологии. | |
| ВИЧ-инфекция | ВИЧ-инфекция  Классификация ВИЧ-инфекции. Клинические проявления у детей и у взрослых. Лечение ВИЧ-инфекции. Профилактика. Консультирование в службе центра СПИДа.  СПИД-ассоциированные заболевания.  Туберкулез. Микозы. Пневмоцистная пневмония. Цитомегаловирусная инфекция. Токсоплазмоз. | |
| Вопросы гепатологии | Вирусные гепатиты А, В, С, Д, Е.  Лечение гепатитов. Хронические гепатиты и циррозы печени. | |
| Инфекционные болезни, которые могут привести к развитию ЧС | Особенности обследования, диагностики и организации лечения при особо опасных (карантинных) заболеваниях.  Перечень заболеваний, представляющих особую опасность в международном и национальном масштабах.  Противоэпидемические мероприятия и санитарная охрана границ. | |
| Дифференциальная диагностика экзантемных заболеваний | Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с синдромом экзантемы и энантемы.  Герпетическая инфекция. Инфекция, вызванная V. zoster (ветряная оспа, опоясывающий лишай). Эпштейн-Барр вирусная инфекция. Корь. Краснуха. | |
| Инфекции дыхательных путей | Инфекции дыхательных путей.  Грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции. МЕRS. ТОРС.  Менингококковая инфекция. | |
| **Терапия** | | |
| Болезни органов пищеварения | Дифференциальная диагностика заболеваний органов пищеварения: НЯК, ВК, язвенная болезнь 12 -перстной кишки и желудка, ГЭРБ  Краткое содержание: определение цели лекции, особенности обследования, диагностические критерии, тактика ведения, рекомендации по тактики ведения, тактика и методы лечения, | |
| Болезни крови | Дифференциальная диагностика заболеваний крови, анемии, гемабластозы  Краткое содержание: определение цели лекции, особенности обследования, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, тактика ведения и лечения. | |
| Болезни почек | Мочевой синдром, диагностический поиск при заболеваниях почек  Краткое содержание: определение цели лекции, особенности обследования, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, тактика ведения и лечения. | |
| Болезни органов дыхания | Дифференциальная диагностика ХОБЛ. Очаговые заболевания  Краткое содержание: цель лекции, клинические проявления, оценка клинической ситуации: тяжести и степени неотложного состояния, дополнительные методы исследования, принципы терапии | |
| Болезни органов кровообращения | Артериальные гипертензии. Современные клинические рекомендацию Дифференциальная диагностика  Краткое содержание: определение цели, виды гипертензий, симптоматические гипертензии, особенности течения, диагностические критерии | |

Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Государственный экзамен проводится устно в форме собеседования по экзаменационным билетам, каждый из которых содержит 3 контрольных вопроса и одну ситуационную задачу.

**Офтальмология (актуальные вопросы)**

**Цель освоения дисциплины:**

приобретение теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, формирование профессиональных компетенций врача-офтальмолога, совершенствование и приобретение знаний и навыков по актуальным вопросам этиологии, патогенеза, методам диагностики, лечения и профилактики заболеваний органа зрения

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

**Компетенции обучающегося,** формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-5 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- 6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи

**Содержание дисциплины:**

Глаукома, современные методы диагностики, лечения, профилактики. Современные концепции этиопатогенеза глаукомы. Классификация глаукомы. Современные методы диагностики глаукомы. Исследование уровня ВГД и гидродинамики глаза. Гониоскопия. Ультразвуковая биомикроскопия. Качественная оценка морфометрической структуры ДЗН (конфокальная лазерная сканирующая офтальмоскопия (гейдельбергская ретинотомография, HRT), лазерная поляриметрия с функцией роговичной компенсации (GDx VCC) и оптическая когерентная томография (ОСТ)). Исследование поля зрения. Кинетическая периметрия. Статическая автоматическая периметрия. Первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ). Подозрение на первичную открытоугольную глаукому. Гипертензия глаза (офтальмогипертензия, ОГ). Особенности течения, тактика введения пациентов. Глаукома нормального давления (ГНД). Псевдоэксфолиативная глаукома (ПЭГ). Пигментная глаукома (ПГ). Первичная закрытоугольная глаукома (ПЗУГ). Острый приступ закрытоугольной глаукомы. Вторичная глаукома. Медикаментозное лечение глаукомы. Требования к оптимальному препарату для лечения глаукомы. Рекомендованные группы лекарственных средств. Нейропротекторная терапия глаукоматозной оптической нейропатии. Лазерное лечение глаукомы. Хирургическое лечение глаукомы. Общие принципы антиглаукомных операций (АГО). Факторы, оказывающие влияние на выбор типа оперативного пособия. Основные показания и сроки проведения хирургического лечения (группы пациентов, основные показания хирургического лечения, сроки назначения хирургического лечения). Основные принципы предоперационной подготовки. Основные типы антиглаукоматозных операций. Современный подходы в хирургическом лечении глаукомы в сочетании с катарактой

Витреоретинальная патология. Отслойка сетчатки. Классификация. Диагностика. Методы хирургического лечения. Экстрасклеральное пломбирование. Пневморетинопексия. Основные принципы интравитреальной хирургии при отслойке сетчатки. Техника субтотальной трехпортовой витрэктомии. Осложнения витрэктомии. Особенности интравитреальной хирургии при диабете. Возрастная центральная дегенерация сетчатки. Классификация. Диагностика. Методы лечения. Макулярные разрывы, техника хирургического лечения, осложнения. Интравитреальное введение anti-VGEF препаратов. Показания, противопоказания. Методика введения. Ретинопатия недоношенных. Тактика. Хирургическое и лазерное лечение ретинопатии недоношенных.

Современные методы хирургического лечения катаракты. Факоэмульсификация катаракты, ФАКО с фемтолазерным сопровождением. Лазерная экстракция катаракты. Методы интраокулярной коррекции афакии, различные виды ИОЛ (бифокальные ИОЛ, аккомодирующие, мультифокальные и псевдоаккомодирующие ИОЛ). Показания к имплантации. Осложнения хирургии катаракты.

Современные методы коррекции аномалий рефракции. Коррекция аметропий с помощью очковых линз.Преимущества и недостатки очковой коррекции. Показания и правила назначения очков при гиперметропии, миопии, астигматизме, анизометропии, особенности очковой коррекции у детей. Основные показания к назначению призматических линз. Коррекция пресбиопии. Прогрессивные очковые линзы: строение, основные типы.Контактная коррекция аномалий рефракции. Основные аспекты контактной коррекции. Методы обследования пациентов. Показания и противопоказания к использованию контактных линз. Хирургическая коррекция аметропий. Роговичные методы коррекции аметропий. Эксимерлазерная коррекция аномалий рефракции. Фоторефракционная кератэктомия (ФРК). ЛАЗИК (Laser in Situ Keratomileusis) LASIK. ЛАСЕК (laser epithelial keratomileusis) LASEK. Эпи-ЛАЗИК (эпителиальный лазик) - Epi-Lasik (Ephithelial LASIK). Супер Лазик - Super Lasik (Custom Vue) or Wavefront LASIK. ИнтраЛазик – IntraLasik. Интраокулярные методы коррекции. Имплантация факичной рефракционной линзы (внутриглазная контактная коррекция). Виды факичных линз. Техника выполнения. Замена прозрачного хрусталика. Показания и противопоказания. Осложнения. Преимущества и недостатки. Коррекция пресбиопии.

Кератопластика, кератопротезирование. Основы клинической транспланталогии и иммунологии в офтальмологии. История развития и современные методы кератопластики, классификация. Донорский материал для кератопластики. Правовые основы забора и заготовки трупных тканей человека для трансплантации. Роль глазного тканевого банка в трансплантации роговицы. Сквозная кератопластика. Послойная кератопластика. Интраламеллярная кератопластика. Покровная лечебная кератопластика. Реконструкция переднего отдела глаза на базе кератопластики. Кератопротезирование. Виды кератопротезов. Показания, методы, осложнения.

Актуальные вопросы нейроофтальмологии. Зрачковые реакции, клиническая анатомия, зрачковая патология. Взор, его организация, расстройства взора, диагностическое значение. Нистагм, происхождение, варианты, диагностическое значение. Зрительный нерв, клиническая анатомия, патология. Хиазма, клиническая анатомия, физиология, патология. Зрительный тракт, зрительная лучистость, стриарная кора, патология. Внутричерепные новообразования и нейроофтальмологические расстройства. Нейроофтальмологические проявления при сосудисто-мозговой патологии. Нейроофтальмологические проявления при мигрени. Нейроофтальмологические расстройства при инфекционных заболеваниях. Демиелинизирующие заболевания с нейроофтальмологическими проявлениями. Черепно-мозговые травмы и нейроофтальмологические нарушения. Нейроофтальмологические нарушения при нервно-мышечных заболеваниях.