

АННОТАЦИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.30 Генетика

1. Общие положения

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.30 Генетика** (далее «программа ординатуры») является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения.

Программа ординатуры составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.30 Генетика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого Приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г. № 1072).

2. Характеристика образовательной программы по специальности 31.08.30 Генетика

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.30 Генетика: подготовка квалифицированного врача-генетика, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в современных условиях с учётом потребностей органов практического здравоохранения.

2.2 Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.30 Генетика:

- углубление базовых, фундаментальных медицинских знаний, необходимых для формирования универсальных и профессиональных компетенций врача-генетика, способного успешно решать все виды профессиональных задач в рамках полученной специальности.

- формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача-генетика, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в вариантах нормы и проблемах патологии, имеющего углублённые знания по смежным дисциплинам.

- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

- подготовка врача-генетика ко всем видам самостоятельной профессиональной

деятельности, предусмотренных ФГОС по специальности.

- формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

2.3 Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачётных единиц (120 ЗЕТ), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

2.4 Срок получения образования по программе ординатуры:

- в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объём программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 ЗЕТ;

- при обучении по индивидуальному учебному плану срок обучения устанавливается Институтом самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья центр вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объём программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е

- В ординатуру по специальности 31.08.30 Генетика: принимаются лица, имеющие высшее образование – специалитет по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия» (Приказ Минздрава России от 08.10.2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»).

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.30 Генетика

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путём обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее – подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее – взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

3.3 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

3.4 Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих

срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности

4 Требования к результатам освоения программы ординатуры

4.1 В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

4.2 Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

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

4.3 Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

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 (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:

- готовностью 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 ведению и лечению пациентов с наследственными заболеваниями (ПК-6);

- готовность к оказанию медико-генетической помощи (ПК-7);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-9);

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-10);

организационно-управленческая деятельность:

- 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 (ПК-13).

При разработке программы ординатуры все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

При разработке программы ординатуры центр вправе дополнить набор компетенций выпускников в части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

При разработке программы ординатуры требования к результатам обучения по дисциплинам (модулям), практикам центр устанавливает самостоятельно с учетом требований соответствующих примерных основных образовательных программ.

5 Требования к структуре программы ординатуры

5.1 Структура программы ординатуры по специальности 31.08.30 Генетика включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

5.2 Программа ординатуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», относящийся как к базовой части программы, так и к её вариативной части.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объёме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-генетик».

Структура программы ординатуры по специальности 31.08.30 Генетика

| | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Структура программы ординатуры | Объём программы ординатуры в ЗЕТ |
|--------------------------------|----------------------------------|

| | | |
|----------------------------|-------------------------------------|-----|
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | 45 |
| | Базовая часть | 39 |
| | Вариативная часть | 6 |
| Блок 2 | Практики | 72 |
| | Базовая часть | 66 |
| | Вариативная часть | 6 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | 3 |
| | Базовая часть | 3 |
| Объём программы ординатуры | | 120 |

5.3 Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы ординатуры, центр определяет самостоятельно в объёме, установленном ФГОС ВО по специальности, с учётом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ).

Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы ординатуры, определяется самостоятельно обучающимся в объёме, установленном ФГОС ВО по специальности 31.08.30 Генетика.

После выбора обучающимся дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимся.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Генетика

основная профессиональная образовательная программа высшего образования -
программа ординатуры

31.08.30 Генетика

Трудоемкость дисциплины: 35 зачетных единиц.

Целью освоения дисциплины "Генетика" является подготовка квалифицированного специалиста - «Врач-генетик», обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе, обладающего следующими компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
- 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
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
- готовность к ведению и лечению пациентов с наследственными заболеваниями
- готовность к оказанию медико-генетической помощи
- готовность к применению лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Задачами освоения дисциплины является:

- Углубление и расширение профессиональных знаний и умений, полученных выпускниками в медицинских вузах.
- Формирование объемного клинического мышления.
- Выработка стереотипа врачебных действий с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдения правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией, сохранения врачебной тайны.
- Овладение необходимыми практическими врачебными навыками и манипуляциями.
- Овладение навыками проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написания медицинской карты амбулаторного и стационарного больного.
- Способность и готовность к постановке диагноза на основании результатов исследований с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.
- Способность и готовность назначать больным адекватное лечение в соответствии с

выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии.

-

В результате освоения дисциплины «Генетика» обучающийся ординатор должен:

Знать:

- основные аналитические методы применяемые в естественно научных и медико-биологических исследованиях
- оптимальный объем правовых знаний
- основные операции, виды и формы мышления
- молекулярные основы наследственности
- принципы диспансеризации больных и членов их семей в группах повышенного риска
- пропаганду генетических знаний для врачей различного профиля и населения
- методы сбора и статистической обработки результатов клинических исследований и методы математической статистики
- молекулярные основы наследственности
- Международную статистическую классификацию болезней
- анатомо-физиологические особенности плода и детей разных возрастных групп, взрослых разных возрастных групп
- генетические факторы этиологии и патогенеза наследственных болезней
- взаимосвязь функциональных систем организма и их регуляция
- основные вопросы патофизиологии, биохимии, иммунологии и других общемедицинских проблем
- клинику наиболее распространенных моногенных синдромов с различными типами наследования (аутосомно-рецессивный, аутосомно-доминантный, X-сцепленных), а также устойчивых ассоциаций врожденных пороков развития
- клинику наследственных заболеваний почек и кишечника
- клинику наследственных нарушений соединительной ткани
- клинику наследственных эндокринных нарушений
- клинику хромосомных болезней, сопровождающихся структурными перестройками хромосом
- клинику хромосомных болезней, сопровождающихся числовым нарушением хромосом
- клинику наиболее распространенных мультифакториальных болезней
- генетические методы исследования (генеалогический, генетики соматических клеток, синдромологический, иммунологические, молекулярно-генетические, популяционно-статистический)
- методы клинической диагностики основных нозологических форм наследственной патологии
- методы расчета повторного генетического риска при различных формах наследственных заболеваний
- принципы диспансеризации больных и членов их семей в группах повышенного риска
- современная классификация наследственных заболеваний
- теоретические основы и подходы к этиологической терапии наследственных болезней
- современные методы терапии основных наследственных болезней, генотерапия
- пропаганда генетических знаний для врачей различного профиля и населения

Уметь:

- аргументировано принимать правомерные решения при осуществлении профессиональной медицинской деятельности
- использовать аналитические и интерпретационные методы применительно к научным исследованиям
- распознавать психологические особенности личности, влияющие на возникновение соматических заболеваний и психических расстройств
- адекватно подбирать и использовать методы математической статистики в обработке

- результатов клинических исследований
- провести объективное обследование пробанда по органам и системам, осмотр родителей и других родственников
 - получить информацию о больных и здоровых членах семьи на основании опроса, личного осмотра или имеющихся медицинских документов
 - получить информацию о больных и здоровых членах семьи на основании опроса, личного осмотра или имеющихся медицинских документов
 - оценить результаты лабораторных и специальных методов диагностики (морфологических, биохимических, молекулярно-генетических, цитогенетических, иммуногенетических)
 - оценить заключения врачей-специалистов по исследованию функциональных показателей органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, печени, почек и других внутренних органов
 - определить показания к направлению на консультацию к врачам других специальностей
 - установить предварительный диагноз и провести дифференциальную диагностику
 - оказывать первую врачебную неотложную помощи при urgentных состояниях
 - получить информацию о больных и здоровых членах семьи на основании опроса, личного осмотра или имеющихся медицинских документов
 - обосновать тактику лечения больного ребенка с наследственным заболеванием (на дому, в детском специализированном учреждении, стационаре)
 - организовать школу здоровья
 - организовать учебный процесс

Владеть:

- методологией проведения аналитических процедур в профессиональной сфере
- методами самоконтроля
- мыслительными операциями
- различными стратегиями мышления
- навыком планирования совместной работы врача и медицинского психолога при постановке диагноза, профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни
- процедурой проведения медико-статистического анализа с использованием современных компьютерных программ математической статистики
- способностью и готовностью к постановке диагноза на основании результатов исследований с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом
- способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом
- способностью и готовностью интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам пациентов с учетом их физиологических особенностей организма человека для успешной лечебно-профилактической деятельности
- определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и других средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы при лечении взрослого населения и подростков
- владеть современными методами обучения пациентов
- владеть навыками эффективного общения с пациентом

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Общественное здоровье и здравоохранение

основная профессиональная образовательная программа высшего образования -
программа ординатуры
31.08.30 Генетика

Трудоемкость дисциплины: 1 зачетная единица.

Целью изучения модуля является профессиональная подготовка ординаторов по основным вопросам общественного здоровья и здравоохранения, посредством углубленного освоения теоретических знаний и овладения практическими умениями и навыками в сфере здравоохранения.

Задачами является изучение:

1. показателей общественного здоровья;
2. исследования состояния здоровья населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления;
3. организации медицинской и медико-профилактической помощи населению;
4. использования и анализа информации о здоровье населения и деятельности медицинских организаций для предложения мероприятий по повышению качества и эффективности медицинской и медико-профилактической помощи;
5. применения методов статистического анализа как инструмента познания общественных явлений
6. основ экономики, маркетинга, планирования и финансирования менеджмента, инновационных процессов в здравоохранении, правовых и этических аспектов медицинской деятельности;
7. понимания процессов управления качеством медицинской помощи;

Требования к уровню освоения содержания дисциплин:

Ординатор должен **знать**:

1. принципы организации медицинской и медико-профилактической помощи населению;
2. законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
3. теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения;
4. критерии оценки и показатели, характеризующие состояние здоровья населения, факторы среды обитания человека;
5. принципы организации труда, планово-экономической и финансовой деятельности учреждения;
6. порядок заключения и исполнения хозяйственных и трудовых договоров;
7. порядок ведения первичной учетно-отчетной документации; медицинскую этику;
8. психологию профессионального общения;
9. основы трудового законодательства;
10. правила по охране труда и пожарной безопасности;
11. формы и методы санитарного просвещения.
12. современные концепции общественного здоровья и здравоохранения.
13. концепции факторов риска, региональных систем здравоохранения, экономической эффективности здравоохранения.
14. формы и методы профилактической деятельности, как приоритетного

направления работы медицинской организации.

Ординатор должен уметь:

1. оценивать показатели деятельности медицинской организации;
2. планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды;
3. участвовать в организации и оказании лечебно - профилактической и санитарно - противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастно-половой структуры;
4. оценивать социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска (безработица, насилие, болезнь и смерть родственников и пр.);
5. использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);
6. устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;
7. пропагандировать здоровый образ жизни.

Ординатор должен владеть:

1. методикой вычисления и оценки статистических показателей, методикой принятия доказательных управленческих решений;
2. навыком анализировать показатели общественного здоровья;
3. навыком анализировать показатели деятельности органов управления и организаций здравоохранения;
4. методикой организации деятельности учреждений здравоохранения и их структурных подразделений, включая организацию работы с кадрами;
5. навыком проводить и внедрять научно-практических исследований по проблемам общественного здоровья, организации, управлению, экономики здравоохранения, социологии медицины;
6. навыком самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Педагогика

основная профессиональная образовательная программа высшего образования -
программа ординатуры
31.08.30 Генетика

Трудоемкость дисциплины: 1 зачетная единица.

Цель:

- формирование у ординаторов основ педагогических компетенций, необходимых в будущей профессиональной деятельности в качестве врача, развитие профессиональных способностей и формирование личности врачей-ординаторов, а также приобщение студентов к элементам психологической и педагогической культуры как составляющих общей культуры современного человека и в профессиональной деятельности будущего врача.

Задачи:

освоение ординаторами теоретических знаний относительно современного состоянии теоретических основ педагогики, ее категорий, закономерностей, принципов организации процесса образования, обучения, воспитания и развития личности и практических умений использования полученных знаний для организации эффективной профессиональной врачебной деятельности.

В результате прохождения курса ординаторы должны:

Знать:

структуру педагогической науки;
взаимосвязь педагогики с другими науками;
понятие о медицинской педагогике;
основные понятия педагогики: воспитание, обучение, развитие, образование, формирование и историю развития педагогики в России и за рубежом;
морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства;

сформировать у ординаторов понятийный аппарат психолого-педагогической науки;
обеспечить овладение студентами методологией и методикой анализа межличностных отношений, возникающих в процессе общения и профессиональной совместной деятельности; основные направления педагогики, общие и индивидуальные особенности

личности подростка и взрослого человека, психологию личности и малых групп.

Уметь:

оказание консультативной помощи специалистам и населению по вопросам применения лекарственных средств.

грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; оценивать и определять свои потребности, необходимые для продолжения обучения; объяснять место педагогики в системе наук о человеке и профессиональной деятельности;

использовать понятийный аппарат педагогической науки;

использовать полученные знания в процессе дальнейшего обучения

Владеть:

Обучению младшего персонала отдельным приемам и навыкам.

Квалифицированным составлением методики приема лекарственных препаратов для пациентов.

Умением формирования у пациента ответственного отношения к лечению.

Объяснение ему значений процедур и лекарственных средств.

Умением убеждать пациента в необходимости соблюдения определенного образа жизни. Приняв на себя педагогическую задачу, должен позаботиться о психологической комфортности пациента, которая состоит в защищенности от стрессовых состояний, возможности выяснить все для него необходимое. Особое значение в таком случае приобретает характер протекания беседы, которую он ведет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Медицина чрезвычайных ситуаций

основная профессиональная образовательная программа высшего образования -
программа ординатуры
31.08.30 Генетика

Трудоемкость дисциплины: 1 зачетная единица.

Целью освоения учебной дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» является формирование следующих компетенций:

- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи обучения:
ординатор должен:

Знать:

- задачи и организационную структуру Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК);
- основы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
- патологию, клинику и лечение поражений токсичными химическими веществами и ионизирующим излучением;
- способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и имущества медицинских учреждений и формирований в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
- основы оказания различных видов медицинской помощи пораженному населению;
- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
- характеристику очагов создаваемых токсичными химическими веществами (ТХВ) в районах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- организацию и способы защиты от поражающих факторов природных и техногенных катастроф;
- коллективные средства защиты, убежища для нетранспортабельных больных и порядок их использования;
- средства индивидуальной защиты от РВ, ТХВ, БС;
- медицинские средства профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений ионизирующими излучениями, ТХВ и БС;
- организацию и порядок проведения эвакуации населения и лечебных учреждений;
- основы оценки химической и радиационной обстановки;
- принципы организации радиационного и химического контроля;
- основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения, территории, продуктов питания, воды и на этапах медицинской эвакуации;
- порядок взаимодействия медицинских формирований и учреждений при ликвидации последствий в очагах поражения;

Уметь:

- оказывать первую врачебную помощь пораженному населению в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
- выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе специальных формирований здравоохранения, формирований и учреждений службы медицины катастроф;
- практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного времени;
- оценивать радиационную и химическую обстановку;
- квалифицированно использовать медицинские средства защиты;
- проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения;
- пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований службы медицины катастроф.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Патология

основная профессиональная образовательная программа высшего образования -
программа ординатуры

31.08.30 Генетика

Трудоемкость дисциплины: 1 зачетная единица.

Цель:

-Сформировать систему знаний об основах патоморфологии, структурно-функциональной организации патологических процессов в органах и системах человека; о методах исследования и выявления этих процессов, факторах, влияющих на них, об условиях возникновения таких нарушений; об изменениях состояния функций сердечнососудистой и других систем организма в ответ на взаимодействия лекарственных средств с различными звеньями основных биологических процессов организма в норме и патологии; об основных параметрах фармакокинетики, взаимодействия и побочного действия лекарственных препаратов; научить врача выбрать наиболее эффективное и безопасное средство для конкретного больного.

Задачи:

-Изучить функциональную морфологию органов и систем, структуру и функции отдельных патологических образований; механизмы развития патологических процессов; методы исследования и выявления этих процессов; основы фармакодинамики, фармакокинетики, взаимодействия и побочного действия лекарственных препаратов; ознакомиться с применением фундаментальных знаний по патанатомии, патофизиологии, основам клинической лабораторной диагностики, клинической фармакологии в клинической практике.

На основании изучения дисциплины ординатор, должен

-знать

- Физиологию и патофизиологию важнейших функциональных систем организма.
- Механизмы развития патоморфологических (макро- и микро) изменений в органах и системах при терапевтических заболеваниях;
- Роль патологоанатомических методов диагностики в работе врача терапевтического звена

Основы клинической биохимии и лабораторной диагностики терапевтических заболеваний и смежной патологии. Современные технологии и методы клинической лабораторной диагностики, параметры лабораторного контроля проводимой терапии;

-уметь

-Определять патофизиологическую стадию течения заболевания как основу для проведения диагностических и лечебных мероприятий.

- Определять показания к проведению патоморфологических методов диагностики терапевтических заболеваний.

- распознавать и оценивать лабораторные проявления терапевтических заболеваний и смежной патологии;

- владеть

- Интерпретацией результатов лабораторного и инструментального обследования в зависимости от патофизиологической стадии течения терапевтических заболеваний, оценивать эффективность проводимой терапии.

- Проводить лечение терапевтических заболеваний с учетом результатов патоморфологических методов диагностики терапевтических заболеваний.

- Владеть навыками оценки лабораторных исследований, экспресс-методами прикроватной диагностики.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Эпигенетика

основная профессиональная образовательная программа высшего образования -
программа ординатуры

31.08.30 Генетика

Трудоемкость дисциплины: 1 зачетная единица.

Целью освоения дисциплины "Эпигенетика" является подготовка квалифицированного специалиста - «Врач-генетик», обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе, обладающего следующими компетенциями:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
- 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
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Задачи учебной дисциплины заключаются в изучении:

- 1) модельных объектов и методов эпигенетики;
- 2) основных механизмов эпигенетической модификации ДНК и гистонов и их роль в регуляции экспрессии генов (метилирование ДНК, модификация белков хроматина, интерференция, некодирующие РНК),
- 3) механизма наследования «гистонового кода»;
- 4) роли эпигенетических изменений в старении и патологии человека, в нарушении морфогенеза растений;
- 5) репрограммирования соматических клеток в плюрипотентные и перспективы использования их в медицине.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные механизмы дифференциальной экспрессии генов;
- основные классы белков, участвующих в нуклеосомной и наднуклеосомной организации хроматина;
- основные посттрансляционные модификации гистонов и их роль в организации хроматина и регуляции экспрессии генов;
- основные типы хроматина, особенности их организации и генезиса;
- разнообразие разновидностей малых регуляторных РНК, принципы их классификации, особенности процессинга;
- механизмы регуляции экспрессии генов с участием коротких РНК;
- основные экспериментальные подходы, применяемые в эпигенетике;

уметь:

- использовать знания об эпигенезе и его роли в наследовании приобретенных в процессе

развития признаков в организации учебно-воспитательного процесса;

- уметь осуществлять дифференцированный подход в решении педагогических и учебно-воспитательных задач в зависимости от степени их школьной зрелости;

владеть:

- современной молекулярно-биологической терминологией, имеющей отношение к регуляции экспрессии генов, организации хроматина и малым регуляторным РНК.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Молекулярная генетика

основная профессиональная образовательная программа высшего образования -
программа ординатуры
31.08.30 Генетика

Трудоемкость дисциплины: 1 зачетная единица.

Цель дисциплины заключается в том, чтобы сформировать представления об основных теоретических и методологических подходах к изучению молекулярных механизмов передачи генетической информации, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Задачами освоения дисциплины является:

- Углубление и расширение профессиональных знаний и умений, полученных выпускниками в медицинских вузах.
- Формирование объемного клинического мышления
- Формирование современных представлений о молекулярных механизмах генетических процессов, об устройстве генома и основных молекулярных механизмах регуляции активности генов на различных этапах реализации генетической информации;
- Изучение области применения молекулярно-генетических методов, изучение основных проблем, стоящих перед различными разделами молекулярной
- генетики.

В результате освоения дисциплины «Молекулярная генетика» обучающийся ординатор должен:

Знать:

современные представления о строении генов прокариот и эукариот, а также основные методы их исследования;

молекулярные механизмы матричных процессов, протекающих в клетке и их регуляцию

молекулярные механизмы основных генетических процессов, обеспечивающих наследственность и изменчивость организмов;

современные представления о способах регуляции действия генов;

Уметь:

ориентироваться в вопросах, связанных с методами генотерапии и использовании ГМО

применять знание молекулярной генетики при изучении других биологических дисциплин

использовать полученные знания в практической работе и экспериментальных исследованиях.

Владеть:

Основными молекулярно-генетическими методами исследования генов про- и эукариот.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Профилактика наследственных болезней (пренатальная диагностика, лечение)

основная профессиональная образовательная программа высшего образования -
программа ординатуры
31.08.30 Генетика

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетных единицы.

Целью освоения дисциплины " Профилактика наследственных болезней (пренатальная диагностика, лечение)" является подготовка квалифицированного специалиста - «Врач-генетик», обладающего системой теоретических знаний и практических навыков, способного к полноценной самостоятельной работе, обладающего следующими компетенциями:

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

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

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

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Задачами освоения дисциплины является:

Углубление и расширение профессиональных знаний и умений, полученных выпускниками в медицинских вузах.

Формирование объемного клинического мышления.

Выработка стереотипа врачебных действий с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдения правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией, сохранения врачебной тайны.

Овладение необходимыми практическими врачебными навыками и манипуляциями.

Овладение навыками проведения и интерпретации опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написания медицинской карты амбулаторного и стационарного больного.

Способность и готовность к постановке диагноза на основании результатов исследований с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.

Способность и готовность назначать больным адекватное лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии.

В результате освоения дисциплины «Профилактика наследственных болезней (пренатальная диагностика, лечение)» обучающийся ординатор должен:

Знать:

Знать научный анализ социально значимых проблем и процессов, политических событий и тенденций.

Знать основные аналитические методы, применяемые в естественно научных и медико-биологических исследованиях

Знать теоретические основы нервной деятельности, механизмы абстрактного мышления

Знать и оценивать факторы среды обитания человека и реакции организма на их воздействие.

Знать эффективность профилактических стратегий.

Знать комплексы лечебно-профилактических мероприятий.

Знать особенности патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Уметь:

Уметь воспринимать и адекватно интерпретировать общественно значимую социологическую информацию.

Уметь организовывать самостоятельный умственный труд (мышление) и работу с информацией (синтез)

Уметь применять современные методы оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических мероприятий по предупреждению различных заболеваний.

Уметь проводить профилактические мероприятия, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными.

Уметь устанавливать и обосновывать клинический диагноз наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме.

Владеть:

Владеть нормативно-правовыми актами в сфере охраны здоровья граждан РФ

Владеть методами самоконтроля

Владеть комплексом мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, на снижение заболеваемости, 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.

Владеть навыком планирования совместной работы врача и медицинского психолога при постановке диагноза, профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни

Владеть правилами и методикой профилактических медицинских осмотров и диспансеризации.

Владеть способностью и готовностью на основании адекватно проведенного общего клинического, лабораторного и инструментального обследования установить и правильно сформулировать диагноз с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Действия медицинского персонала на этапах лабораторных анализов

основная профессиональная образовательная программа высшего образования -
программа ординатуры
31.08.30 Генетика

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетных единицы.

Цель изучения дисциплины: изучение и освоение теоретических основ действий медицинского персонала на этапах лабораторных анализов, приобретение углублённых компетенций по освоению практических навыков проведения лабораторных исследований, необходимых для ведения профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- 1.Познакомиться с ключевыми понятиями клинической лабораторной диагностики и организацией лабораторной службы.
- 2.Освоить лабораторные методики обследования больного.

Результаты освоения дисциплины:

Ординатор должен **знать**:

- 1.Принципы организации лабораторной службы в Российской Федерации;
- 2.Современные методы диагностики и лечения;
- 3.Морфологию, физиологию, биохимию органов и систем организма;
- 4.Основы патоморфологии, патогенеза синдромов и заболеваний;
- 5.Преаналитические и аналитические технологии лабораторных исследований;
- 6.Принципы работы и правила эксплуатации лабораторного оборудования;
- 7.Правила охраны труда и пожарной безопасности при работе в клинических лабораториях;
- 8.Основы системы управления качеством клинических лабораторных исследований;
- 9.Правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций;
- 10.Правила оказания первой помощи при неотложных состояниях;
- 11.Основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы.

Ординатор должен **уметь**:

- 1.Проводить лабораторные исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи;
- 2.Организовать рабочее место для проведения лабораторных исследований;
- 3.Осуществить мероприятия по обеспечению и контролю качества лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;
- 4.Вести медицинскую документацию в установленном порядке;
- 5.Планировать и анализировать результаты своей работы.
- 6.Проводить санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Лабораторная диагностика орфанных заболеваний
основная профессиональная образовательная программа высшего образования -
программа ординатуры
31.08.30 Генетика

Трудоемкость дисциплины: 4 зачетных единицы.

Цель дисциплины: освоение методов лабораторной диагностики редкой наследственной патологии (орфанных заболеваний).

Задачи:

Формирование знаний о различных классах наследственных болезней человека, механизмах их развития и характера наследования, клинических проявлениях, особенностях течения, методах диагностики, лечения и профилактики.

Овладение методами изучения наследственности, включая клинико-генеалогический анализ данных семейного анамнеза и определение типа наследования болезни, цитогенетических, биохимических и молекулярно-генетических методов исследования.

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:

Знать:

- современные достижения и перспективы развития геномики как науки;
- основные методы изучения генетики человека (цитогенетический метод, клинико-генеалогический метод, близнецовый метод);
- типы наследования признаков у человека;
- современные достижения в области медицинской генетики по расшифровке генома человека и анализу днк-полиморфизма;
- достижения в области медицинских биотехнологий, направленных на улучшение качества диагностики, лечения и профилактики болезней человека;
- этиологию, патогенез и клинические проявления наследственных болезней обмена веществ;
- биохимические методы лабораторной диагностики наследственной патологии;

Уметь:

- оценивать и анализировать эпидемиологические данные по распространенности наследственных и врожденных заболеваний в различных популяциях;
- давать оценку вклада генетических и средовых факторов в развитии различных классов болезней человека;
- анализировать и интерпретировать результаты отечественных и зарубежных генетических исследований;
- использовать современные генетические ресурсы сети интернет

Владеть:

- методологией по использованию современных достижений медицинской генетики для улучшения здоровья населения, качества оказания медицинской помощи и профилактики наследственных и врожденных заболеваний;
- современными классификациями наследственных болезней человека;
- методологией оценки днк-полиморфизма в геноме человека и интерпретации результатов генетического тестирования пациентов;
- методологией расчета генетического риска развития наследственных болезней исходя из типов их наследования;
- генетической терминологией.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная (клиническая) практика, базовая

основная профессиональная образовательная программа высшего образования -
программа ординатуры

31.08.30 Генетика

Трудоемкость дисциплины: 63 зачетных единицы.

Цель практики - закрепление теоретических знаний по генетике, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-генетика, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи практики

Задачи первого года обучения:

сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- закрепить полученные на 1-ом году обучения теоретические знания и научить применять полученные на 1-ом году обучения теоретические знания на практике
- формировать и развивать профессиональные умения отработать полученные на 1-ом году обучения практические навыки

Задачи второго года обучения:

сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- закрепить полученные на 1-ом и 2-ом году обучения теоретические знания научить применять полученные на 2-ом году обучения теоретические знания на практике
- отработать полученные на 2-ом году обучения практические навыки закрепить профессиональные умения и навыки
- сформировать компетенции врача-специалиста

В результате освоения практики ординатор, должен

Знать:

- способы системного анализа и синтеза научной медицинской и практической информации
- роль природных и медико-социальных факторов в развитии наследственных болезней
- патологические симптомы и синдромы наследственных заболеваний, основы медико-биологических и клинических дисциплин, патологии, алгоритмы постановки диагноза
- основные виды общения и взаимодействия во врачебной деятельности, взаимоотношения «врач-пациент» и морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения
- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения и основные нормативные документы, регламентирующие работу поликлинической и стационарной помощи врача-генетика

Уметь

- абстрактно мыслить, критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения, выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи в междисциплинарных областях
- оценивать природные и медико-социальные факторы в развитии наследственных болезней

- выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы наследственных заболеваний, устанавливать диагноз
- выбирать адекватные способы мотивации отдельных лиц, семей и общества в целом по поддержанию общего здоровья, выстраивать и поддерживать рабочие отношения
- решать вопрос о возможности продолжения профессиональной деятельности больного, оформить надлежащим образом медицинскую документацию.
- установить эмоционально-психологический контакт с пациентом
- организовать работу врача- генетика в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

Владеть

- навыками сбора, обработки информации, базовыми информационными технологиями; медико-понятийным функциональным аппаратом
- навыками сбора, обработки информации, базовыми информационными технологиями; медико-понятийным функциональным аппаратом.
- методами обследования больного и интерпретация их результатов, алгоритмами постановки диагноза
- основными средствами психологического воздействия на пациента, способами построения стратегии взаимоотношения «врач-пациент» и «врач-среда»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
Производственная (клиническая) практика, вариативная

основная профессиональная образовательная программа высшего образования -
программа ординатуры

31.08.30 Генетика

Трудоемкость дисциплины: 6 зачетных единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: подготовка квалифицированного врача-генетика, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по направлению 31.08.30 Генетика

2. подготовка врача-генетика, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания в дисциплине «Генетика»;

3. формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

В результате освоения дисциплины обучающийся ординатор должен:

Знать: - основные категории и понятия в медицине;

- основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах;

- основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов;

- современные методы диагностики наследственной патологии,

- принципы применения этих методов, принципы интерпретации результатов современных методов диагностики наследственной патологии;

- определение показателей нормы и патологии.

Уметь:

- интерпретировать результаты современных методов диагностики наследственной патологии;

- использовать современные средства и методы инструментальной диагностики;

- уметь использовать предлагаемое оборудование

- уметь принимать решение в ситуационных задачах.

Владеть:

- использованием информационных материалов и нормативно-правовых документов, необходимых для исполнения своих должностных обязанностей;

- планированием и организацией лабораторной работы;

- оформлением служебной документации;

- оформлением статистической и иной информации по своей деятельности;

- навыками проведения современных исследований диагностики наследственной патологии;