

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Медицинский институт

Рекомендовано МССН/МО

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Наименование практики

**Вариативная часть**

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности**

**31.08.06 Лабораторная генетика**

---

*(указываются код и наименование направления подготовки (специальности))*

**Квалификация выпускника** Врач лабораторный генетик

*указывается квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. №1061)*

Цель - закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, и формирование профессиональных компетенций врача-специалиста по лабораторной генетике, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

**Задачи первого учебного года:**

1. Освоить методы лабораторных генетических исследований (Секвенирование ДНК. Принцип секвенирования ДНК по Сэнгеру. Секвенирование ДНК на автоматическом анализаторе. Гибридизационные методы, применяемые в ДНК-диагностике. Электрофорез нуклеиновых кислот. ДНК-диагностика наследственных болезней. Прямые методы ДНК-диагностики. Косвенная ДНК-диагностика. Полиморфные ДНК-маркеры. Выбор полиморфных ДНК-маркеров для ДНК-диагностики. Анализ микросателлитного полиморфизма ДНК. Методы ПЦР-ПДРФ в ДНК-диагностике. ДНК-диагностика и оценка генетического риска. ДНК-диагностика заболеваний, связанных с нарушением импринтинга. Методы оценки аллельного метилирования. Метил-специфическая ПЦР. Метил-чувствительная ПЦР. Оценка генетического риска. Методы регистрации точковых мутаций и порядок записи точковых мутаций по номенклатуре.)
2. Интерпретировать результаты различных видов лабораторных исследований.

**Задачи второго учебного года:**

1. Освоить методы лабораторных генетических исследований (Пренатальная ДНК-диагностика. Пресимптоматическая ДНК-диагностика и диагностика носительства наследственных болезней. Геномная дактилоскопия. ДНК-диагностика в онкологии. ДНК-диагностика инфекционных заболеваний. ДНК-диагностика фенилкетонурии и врожденного гипотиреоза. ДНК-диагностика галактоземии, адреногенитального синдрома и муковисцероза. ДНК-диагностика в кардиологии. Оборудование лаборатории для молекулярно-генетических исследований. Источники ошибок при ДНК-диагностике. Техника безопасности при работе с мутагенными и токсичными веществами. Условия работы с радиоактивными метками. Фотосъемка гелей.)
2. Составлять по согласованию с заведующим отделением и выполнение индивидуального плана обследования больного.
3. Оформлять в установленном порядке медицинских карт больных.
4. Участвовать в работе по санитарному просвещению больных в стационаре путем проведения лекций, бесед и других форм работы.

**Срок обучения:** 288 академических часов

**Трудоемкость:** 8 зачетных единиц

**Режим работы:** 6 академических часов в день работа в стационаре

**Клиническая база:** лаборатория генетических и эпигенетических исследований РУДН, ГБУЗ ГКБ им. С.С. Юдина ДЗ г. Москвы (г. Москва).

**Требования к результатам освоения практики:**

В результате успешного освоения практики врач-специалист «гастроэнтеролог» должен обладать следующими компетенциями:

**Универсальные компетенции (УК):**

- 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).

### **Профессиональные компетенции (ПК):**

#### 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 болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов (ПК-6);

#### 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-7);

#### организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10).

### **Структура практики**

#### **Базовая часть**

### Стационар

Секвенирование ДНК. Принцип секвенирования ДНК по Сэнгеру. Секвенирование ДНК на автоматическом анализаторе. Гибридизационные методы, применяемые в ДНК-диагностике. Электрофорез нуклеиновых кислот. ДНК-диагностика наследственных болезней. Прямые методы ДНК-диагностики. Косвенная ДНК-диагностика. Полиморфные ДНК-маркеры. Выбор полиморфных ДНК-маркеров для ДНК-диагностики. Анализ микросателлитного полиморфизма ДНК. Методы ПЦР-ПДРФ в ДНК-диагностике. ДНК-диагностика и оценка генетического риска. ДНК-диагностика заболеваний, связанных с нарушением импринтинга. Методы оценки аллельного метилирования. Метил-специфическая ПЦР. Метил-чувствительная ПЦР. Оценка генетического риска. Методы регистрации точковых мутаций и порядок записи точковых мутаций по номенклатуре. Пренатальная ДНК-диагностика. Пресимптоматическая ДНК-диагностика и диагностика носительства наследственных болезней. Геномная дактилоскопия. ДНК-диагностика в онкологии. ДНК-диагностика инфекционных заболеваний. ДНК-диагностика фенилкетонурии и врожденного гипотиреоза. ДНК-диагностика галактоземии, адреногенитального синдрома и муковисцероза. ДНК-диагностика в кардиологии. Оборудование лаборатории для молекулярно-генетических исследований. Источники ошибок при ДНК-диагностике. Техника безопасности при работе с мутагенными и токсичными веществами. Условия работы с радиоактивными метками. Фотосъемка гелей. Составление по согласованию с заведующим отделением и выполнение индивидуального плана обследования больного. Участие в обходах заведующего отделением. Дежурство по отделению (больнице) в соответствии с утвержденным графиком. Оформление в установленном порядке медицинских карт больных. Эксплуатация лабораторного оборудования. Участие в клиничко-анатомических конференциях. Анализ качественных показателей своей работы, эффективности и отдаленных результатов лечения больных. Повышение квалификации путем чтения специальной литературы, участия в заседаниях научных обществ, научно-практических конференциях, клинических разборах больных, а также путем изучения опыта работы других лечебно-профилактических учреждений гематологического профиля. Участие в работе по санитарному просвещению больных в стационаре путем проведения лекций, бесед и других форм работы. Интерпретирование результатов различных видов лабораторных исследований.

### **Фонды оценочных средств**

#### **Программа практики первого года обучения**

<b>Название практики</b>	<b>Место проведения</b>	<b>ЗЕ, часы</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>Базовая часть</b>				
Стационар	лаборатория генетических и эпигенетических исследований РУДН, ГБУЗ ГКБ им. С.С. Юдина ДЗ г. Москвы	4, 144	УК-1, УК-2, УК- 3, ПК-1-ПК-10	Отчёт о работе в отделении за подписью зав отд. или сотр. кафедры

**Программа практики на второго года обучения**

<b>Название практики</b>	<b>Описание</b>	<b>ЗЕ</b>	<b>Компетенции</b>	
<b>Базовая часть</b>				
Стационар	лаборатория генетических и эпигенетических исследований РУДН ГБУЗ ГКБ им. С.С. Юдина ДЗ г. Москвы г. Москвы	4, 144	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1-ПК-10	Отчёт о работе в отделении за подписью зав отд. или сотр. кафедры

**Руководитель программы:**

Профессор кафедры госпитальной терапии с курсами гематологии, эндокринологии и клинической лабораторной диагностики

 А.Г. Кочетов