

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный  
университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

**Институт биологии и биомедицины**

Кафедра общей и медицинской генетики  
(наименование кафедры)

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением президиума  
Ученого совета ННГУ  
протокол от  
«02» декабря 2024 г. № \_10\_

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Производственная (клиническая) практика**

Уровень высшего образования

**Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре**

Направление подготовки / специальность

**31.08.30 Генетика**

Квалификация (степень)

**Врач-генетик**

Форма обучения

**Очная**

Нижегород  
2025 год начала подготовки

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.30 Генетика.

Автор: Лобанова Надежда Анатольевна, к.м.н.

Директор ИББМ: Ведунова Мария Валерьевна, д.б.н., профессор

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 02.12.2024, протокол № 2.

## **1. Цель практики**

**Целями Производственной (клинической) практики ординаторов является:**

- Совершенствование и расширение практических умений и навыков оказания медицинской помощи пациентам с наследственной патологией;
- Закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.
- Освоение врачом-ординатором специальности, изучение клинического подхода по ранней и правильной диагностике наследственной патологии.

**Задачами Производственной (клинической) практики ординаторов являются:**

- Подготовка квалифицированного врача-генетика, обладающего системой профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний по генетике для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях поликлинической и стационарной помощи населению.
- Формирование обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача – генетика.
- Формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача-генетика, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
- Формирование умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
- Формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

## **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Для прохождения Производственной (клинической) практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами:

- Генетика
- Патология
- Клиническая фармакология
- Основы эмбриологии и тератологии
- Лабораторная диагностика
- Биоэтика

**Вид практики:** производственная

**Тип практики:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**Способ проведения:** стационарная

**Форма проведения:** дискретная – путем чередования периодов времени для проведения практики и учебного времени для проведения теоретических занятий или

**Общая трудоемкость практики составляет:**

66 зачетных единиц

2376 часов

**Форма организации практики** – практическая подготовка, предусматривающая выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью:

диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика наследственных заболеваний;
- проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

- оказание специализированной медицинской помощи пациентам с наследственной патологией;

реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации;

Прохождение практической подготовки предусматривает:

а) Контактную работу – практические занятия 119 часа,

КСР (понимается проведение консультаций по расписанию, прием зачета) –3 часа

б) Иную форму работы ординатора во время практики – 2257 час (подразумевается работа во взаимодействии с руководителем от профильной организации, руководителем ординатуры, во взаимодействии с обучающимися в процессе прохождения производственной практики и пациентами)

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами в процессе обучения на предыдущих курсах.

Прохождение практики необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых для применения в профессиональной деятельности.

### 3. Место и сроки проведения практики

Продолжительность практики для всех форм обучения составляет 2376, сроки проведения в соответствии с учебными планами:

Форма обучения	Курс (семестр)
очная	1 курс 2 семестр
	2 курс 3 семестр
	2 курс 4 семестр

Практика проводится на базе ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, структурных подразделениях ННГУ

Проведение практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья.

### 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование компетенций и результатов обучения, представленных в Таблице 1.

В результате обучения обучающиеся учатся выполнять профессиональные задачи и применять на практике полученные умения, работать самостоятельно и в команде, а также вырабатывают навыки критической оценки результатов своей деятельности.

Таблица 1

Формируемые компетенции с указанием кода компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
<b>ПК-5</b> - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<b>Знать:</b> симптомы и синдромы патологических состояний, заболеваний, нозологических форм <b>Уметь:</b> определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем <b>Владеть:</b> навыками определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
<b>ПК-6</b> готовность к ведению и лечению пациентов с наследственными заболеваниями	<b>Знать</b> симптомы, синдромы, методы диагностики и лечения наследственных заболеваний <b>Уметь</b> диагностировать и лечить наследственные заболевания <b>Владеть</b> методами диагностики и лечения наследственных заболеваний
<b>ПК-9</b> готовность к применению лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	<b>Знать:</b> принципы оценки качества жизни, показания для проведения медицинской реабилитации <b>Уметь:</b> выявлять категории лиц, нуждающихся в медицинской реабилитации, проведение которых приведет к улучшению качества жизни. <b>Владеть:</b> методикой планирования и реализации программ по медицинской реабилитации, а также методикой оценки качества жизни у пациентов

## 5. Содержание практики

Процесс прохождения практики состоит из этапов:

- подготовительный (организационный);
- основной;
- заключительный.

### Технологическая карта

Таблица 2

п/п	Этап	Содержание этапа	Трудоемкость (часов)		
			Пр	ИФ	КСР
1	Подготовительный	- проведение организационного собрания и ознакомительных лекций; - получение группового / индивидуального задания и рабочего графика; - проведение инструктажа по технике безопасности руководителем практики		3	

2	Основной	<p>Модуль 1.</p> <p>«Проведение обследования пациентов в целях выявления врожденных и (или) наследственных заболеваний и постановки диагноза»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Участие в учебных обходах, клинических разборах больных, ведение медицинской документации: оформление историй болезни, выписок из истории болезни, выписок, форм статистической отчет</li> <li>Диагностика врожденных и наследственных заболеваний ультразвуковыми, цитогенетическими, биохимическими и молекулярно-генетическими методами</li> <li>Консультативная работа врача-генетика в МО</li> <li>Курация больных с наследственной патологией</li> </ul> <p>- конспектирование нормативных документов,</p> <p>- работа с первичной документацией пациентов с наследственной патологией,</p> <p>- заполнение дневника производственной практики,</p> <p>- теоретическая подготовка к овладению умением, владением</p>	40	712	1
		<p><i>Промежуточная аттестация-зачет</i></p> <p>Модуль 2.</p> <p>«Назначение патогенетического лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с врожденными и (или) наследственными заболеваниями»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор оптимальных методов патогенетического лечения на основании клинического, лабораторно-инструментального обследования пациентов с наследственной патологией</li> <li>Разработка (под руководством руководителя практики) планов патогенетического лечения пациентов с врожденными и (или) наследственными заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>Оценка результатов лабораторных и инструментальных исследований для</li> </ul>	40	823	1

		<p>обеспечения контроля качества проведения патогенетической терапии пациентам с врожденными и (или) наследственными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>- конспектирование нормативных документов,</p> <p>- работа с первичной документацией пациентов с наследственной патологией,</p> <p>- заполнение дневника производственной практики,</p> <p>- теоретическая подготовка к овладению умением, владением</p>			
<i>Промежуточная аттестация-зачет</i>					
		<p>Модуль 3. «Проведение медико-генетического консультирования пациентов с врожденными и (или) наследственными заболеваниями и их родственников»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Медико-генетическое консультирование (под руководством руководителя практики) пациента.</li> <li>• Медико-генетическое консультирование (под руководством руководителя практики) родственников пациента с наследственной патологией</li> <li>• Определение прогноза потомства</li> </ul> <p>- конспектирование нормативных документов,</p> <p>- работа с первичной документацией пациентов с наследственной патологией,</p> <p>- заполнение дневника производственной практики,</p> <p>- теоретическая подготовка к овладению умением, владением</p>	36	714	1
		<p>Модуль 4</p> <p>«Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с врожденными заболеваниями и (или) наследственными заболеваниями»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ведение территориального регистра семей и больных с врожденной и наследственной патологией и их диспансерное наблюдение</li> <li>• Проведение медицинских экспертиз, ВК в отношении пациентов с</li> </ul>			

		<p>врожденными заболеваниями и (или) наследственными заболеваниями</p> <p>- конспектирование нормативных документов,</p> <p>- работа с первичной документацией пациентов с наследственной патологией,</p> <p>- заполнение дневника производственной практики,</p> <p>- теоретическая подготовка к овладению умением, владением</p>			
		<p>Модуль 5.</p> <p>«Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с врожденными и (или) наследственными заболеваниями, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ведение медицинской документации: оформление историй болезни, медицинских карт амбулаторных пациентов, выписок из истории болезни, форм статистической отчет</li> <li>• Разработка плана реабилитационных мероприятий у пациентов с врожденными и (или) наследственными заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> </ul> <p>- конспектирование нормативных документов,</p> <p>- работа с первичной документацией пациентов с наследственной патологией,</p> <p>- заполнение дневника производственной практики,</p> <p>- теоретическая подготовка к овладению умением, владением,</p> <p>- подготовка доклада и презентации по отчету.</p>			
3	Заключительный (обработка и анализ полученной информации)	<p>Промежуточная аттестация-зачет</p> <p>Защита отчета по производственной (клинической) практике</p>	5		



	<b>ИТОГО:</b>	<b>2376</b>
--	---------------	-------------

## 6. Форма отчетности

По итогам прохождения Производственной (клинической) практики в форме практической подготовки обучающийся представляет руководителю практики отчетную документацию:

- индивидуальные задания на практику (Приложение 1),
- предписания на практику (Приложение 2),
- совместный рабочий график (Приложение 3),
- письменный отчет по практике в форме дневника (Приложение 4).

Формой аттестации по практике является дифференцированный зачет (зачёт с оценкой), который выставляется по результатам проверки отчетной документации, защиты отчета на кафедре и собеседование.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

### 7.1 Основная учебная литература:

1. Гинтер, Е. К. Медицинская генетика : национальное руководство / под ред. Е. К. Гинтера, В. П. Пузырева, С. И. Куцева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6307-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463079.html> - Режим доступа : по подписке.

2. Жимулёв, И. Ф. Общая и молекулярная генетика : учеб. пособие для вузов / И. Ф. Жимулёв; под ред. Е. С. Беляева, А. П. Акифьева. - 4-е изд., стер. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. - 479 с. - ISBN 978-5-379-00375-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785379003753.html> - Режим доступа : по подписке.

3. Сычёв, Д. А. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОГЕНЕТИКА / Д. А. Сычёв, В. Г. Кулес - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970409169V0018.html>. - Режим доступа : по подписке.

### 7.2 Дополнительная учебная, научная и методическая литература:

1. Кишкун, А. А. Биологический возраст и старение : возможности определения и пути коррекции / Кишкун А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-0786-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407868.html> - Режим доступа : по подписке.

2. Мутовин, Г. Р. Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии : учебное пособие / Мутовин Г. Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-1152-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411520.html> - Режим доступа : по подписке.

### 7.3 Ресурсы сети Интернет.

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <https://urait.ru>

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

ЭБС «Znaniy.com». Режим доступа: <http://www.znaniy.com>

## 8. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Лицензионное ПО (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемое программное обеспечение.

## 9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная мебелью, экраном, проектором, ноутбуком

Аудитория (лаборатория) укомплектованная учебной мебелью, доской, переносным мультимедийным оборудованием (ноутбук), беспроводным Интернетом, лицензионным программным обеспечением, специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (лаборатория): фотометр, весы аналитические, магнитная мешалка, центрифуга, водяная баня, анализатор показателей гемостаза (коагулометр), хемиллюминесцентный, гематологический анализатор.

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, пеленальный стол, сантиметровые ленты) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иного необходимого оборудования.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное комплектом мебели, демонстрационным оборудованием (экран, проектор, экран), персональным компьютером с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

## **10. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике аттестации обучающихся по практике**

*Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:*

- письменный отчет в виде оформленного дневника практики;
- собеседование

*Для оценивания результатов обучения в виде умений и навыков используются следующие процедуры и технологии:*

- практические задания

По результатам практики в форме практической подготовки ординатор составляет отчет о выполнении работы в соответствии с программой практики, индивидуальным заданием и рабочим графиком (планом), свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоении общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определенных образовательной программой, с описанием решения задач практики.

Вместе с отчетом обучающийся предоставляет на кафедру оформленное предписание, индивидуальное задание и рабочий график.

Проверка отчетов по учебным, производственным (в том числе преддипломным) практикам и проведение промежуточной аттестации по ним проводятся в соответствии с графиком прохождения практики.

Отчет и характеристика рассматриваются руководителем практики.

Проведение промежуточной аттестации предполагает определение руководителем практики уровня овладения ординатором практическими навыками работы и степени применения на практике полученных в период обучения теоретических знаний в соответствии с компетенциями, формирование которых предусмотрено программой практики, как на основе представленного отчета, так и с использованием оценочных материалов, предусмотренных программой практики.

### 10.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике Производственная (клиническая) практика (в форме практической подготовки)

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
1	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	<b>Знать:</b> симптомы и синдромы патологических состояний, заболеваний, нозологических форм	-письменный отчет в виде оформленного дневника практики; - собеседование;
			<b>Уметь:</b> определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	практические задания
			<b>Владеть:</b> навыками определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	практические задания
2	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с наследственными заболеваниями	<b>Знать</b> симптомы, синдромы, методы диагностики и лечения наследственных заболеваний	-письменный отчет в виде оформленного дневника практики; - собеседование ;
			<b>Уметь</b> диагностировать и лечить наследственные заболевания	практические задания
			<b>Владеть</b> методами диагностики и лечения наследственных заболеваний	практические задания
3	ПК-9	готовность к применению лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	<b>Знать:</b> принципы оценки качества жизни, показания для проведения медицинской реабилитации	-письменный отчет в виде оформленного дневника практики; - собеседование ;
			<b>Уметь:</b> выявлять категории лиц, нуждающихся в медицинской реабилитации, проведение которых приведет к улучшению качества жизни.	практические задания
			<b>Владеть:</b> методикой планирования и реализации программ по медицинской реабилитации, а также методикой оценки качества жизни у пациентов	практические задания



### Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций:

Индикаторы компетенции	ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ				
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено		зачтено		
<b>Полнота знаний</b>	Отсутствие знаний теоретического материала для выполнения индивидуального задания. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа на вопросы собеседования, отсутствует отчет, оформленный в соответствии с требованиями	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки при ответе на вопросы собеседования	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<b>Наличие умений</b>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа на вопросы собеседования	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения.  Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа на вопросы собеседования	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
<b>Мотивация (личностное отношение)</b>	Полное отсутствие учебной активности и мотивации, пропущена большая часть периода практики	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствует	Учебная активность и мотивация низкие, слабо выражены, стремление решать задачи на низком уровне качества	Учебная активность и мотивация проявляются на среднем уровне, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи на среднем уровне качества	Учебная активность и мотивация проявляются на высоком уровне, демонстрируется готовность выполнять все поставленные задачи на высоком уровне качества
<b>Характеристика</b>	Компетенция не сформирована.	Компетенция в полной мере не сформирована.	Сформированность компетенции соответствует	Сформированность компетенции в целом	Сформированность компетенции полностью

<b>сформированности компетенции</b>	Отсутствуют знания, умения, навыки, необходимые для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется отработка дополнительных практических навыков	соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
<b>Уровень сформированности компетенций</b>	Нулевой	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий
	низкий		достаточный		

## Критерии итоговой оценки результатов практики

Критериями оценки результатов прохождения обучающимися практики в форме практической подготовки являются сформированность предусмотренных программой компетенций, т.е. полученных теоретических знаний, практических навыков и умений.

Индикаторы компетенции	Не зачтено	Зачтено		
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
<b>Наличие умений</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.
<b>Мотивация (личностное отношение)</b>	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют.	Учебная активность и мотивация низкие, слабо выражены, стремление решать задачи качественно.	Учебная активность и мотивация проявляются на среднем уровне, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи на среднем уровне качества.	Учебная активность и мотивация проявляются на высоком уровне, демонстрируется готовность выполнять все поставленные задачи на высоком уровне качества.
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
<b>Уровень сформированности компетенций</b>	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий
<b>Шкала оценок по проценту правильно выполненных контрольных заданий</b>	0-50%	51-75%	76-90%	91-100%

## 10.2. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

### 10.2.1. Требования к отчету по практике

1. Отчет является официальным документом по практике. Он должен быть написан разборчиво, грамотно, медицинским языком.

2. Записи в дневнике ведутся ежедневно в конце рабочего дня и должны отражать всю выполненную работу в подразделениях больницы.

**Образец оформления записи в дневнике**

Дата	Количество выполненных манипуляций	Характер и количество проведённых медицинских манипуляций	Оценка врача-куратора	Подпись врача-куратора
	8	<p>Проведение консультаций пациентов с наследственной патологией -2.  <i>Далее подробно описывается сама процедура, выявленные отклонения, предположительный диагноз</i></p> <p>Участие в консилиуме при разборе клинического случая пациента с трисомией-1  <i>Далее подробно описывается сама процедура консилиума, выявленные отклонения, вопросы, требующие коллегиального обсуждения, предположительный диагноз, назначения в лечении</i></p> <p>Оформление статистического талона -5</p>		

Подписьординатора \_\_\_\_\_

Письменный отчет по практике должен содержать:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) основная часть (дневник);
- 5) заключение;
- 6) список использованных источников;
- 7) приложения.

В отчете должны быть отражены:

- цель, задачи (в соответствии с индивидуальным заданием), место и время прохождения практики (срок, продолжительность в неделях);
- последовательность прохождения практики, перечень работ, выполненных в процессе практики;
- описание организации работы в процессе практики;
- описание методик, практических задач, решаемых врачом-ординатором за время прохождения практики;
- описание выполненной работы согласно индивидуальному заданию на практику;
- указания на затруднения, которые возникли при прохождении практики и возможные пути решения возникших проблем;
- описание знаний, умений, навыков (компетенций), приобретенных в период практики;
- предложения и рекомендации обучающегося, сделанные в ходе практики.



Письменный отчет должен быть оформлен согласно следующим документам:

- ГОСТ Р 2.105-2019. Общие требования к текстовым документам.
- ГОСТ 7.0.100-2017 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления
- ГОСТ 7.0.108-2022. Библиографические ссылки на электронные документы, размещенные в информационно – телекоммуникационных сетях. Общие требования к размещению и оформлению
- ГОСТ 7.32-2017. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления

Объем отчета должен составлять не более 15-10 листов (без приложений) (шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – одинарный, левое поле – 3 см, правое – 1.5 см, верхнее и нижнее – 2 см, отступ – 1 см, выравнивание – по ширине, таблицы и схемы располагаются по тексту и нумеруются по разделам). Количество приложений не ограничивается и в указанный объем не включается. Типовая форма титульного листа отчета врача-ординатора по практике приведена в Приложении 4. Список использованных источников литературы формируется в алфавитном порядке.

#### **Критерии оценивания письменного отчета по производственной практике**

«Зачтено» - врач-ординатор сумел описать в отчете по практике выполненные манипуляции в полном объеме в соответствии с инструкцией по заполнению, либо врач-ординатор допустил незначительные ошибки в оформлении отчета.

«Не зачтено» - врач-ординатор допустил грубые ошибки в оформлении отчета. Оформление не соответствует инструкции.

### **10.2.2 Задания для промежуточной аттестации во 2 семестре**

#### **Оценочное средство: практические задания**

##### **Для оценки сформированности компетенции ПК-5:**

-Диагностика врожденных и наследственных заболеваний ультразвуковыми, цитогенетическими, биохимическими и молекулярно-генетическими методами.

##### **Для оценки сформированности компетенции ПК-6:**

-Составьте план обследования пациента с подозрением на наследственную патологию.

##### **Для оценки сформированности компетенции ПК-9**

-Составьте план реабилитационных мероприятий (с использованием лекарственных, немедикаментозных, психологически-педагогических методик) больных детей с наследственными формами умственной отсталости.

-Составьте план реабилитационных мероприятий (с использованием лекарственных, немедикаментозных, психологически-педагогических методик) больных детей с наследственными формами дефектов зрения и слуха.

-Составьте план реабилитационных мероприятий (с использованием лекарственных, немедикаментозных, психологически-педагогических методик) больных детей с аномалиями опорно-двигательного аппарата.

### **10.2.3 Задания для промежуточной аттестации в 3 семестре**

#### **Оценочное средство: практические задания**

##### **Для оценки сформированности компетенции ПК-5**

-Оценка результатов лабораторных и инструментальных исследований (по выбору преподавателя), постановка диагноза наследственной патологии согласно современной классификации и МКБ-10

#### **Для оценки сформированности компетенции ПК-6**

-Составьте план лечения пациента с наследственной патологией (по выбору преподавателя) с использованием этиологической, патогенетической, симптоматической терапии

#### **Для оценки сформированности компетенции ПК-9**

- Особенности ухода за больными с наследственной патологией (по выбору преподавателя) в условиях стационара, дома.

### **10.2.4 Задания для промежуточной аттестации в 4 семестре**

#### **Оценочное средство: практические задания**

#### **Для оценки сформированности компетенции ПК-5**

-Показания для медико-генетического консультирования. Задачи медико-генетического консультирования. Просеивающие программы. Составьте план беседы с пациенткой при медико-генетическом консультировании

#### **Для оценки сформированности компетенции ПК-6**

-Определите показания к пренатальной диагностике наследственной патологии  
-Профилактика наследственных и врождённых болезней (первичная, вторичная, третичная). Составьте план беседы с женщиной, обратившейся на медико-генетическую консультацию

#### **Для оценки сформированности компетенции ПК-9**

-Разработать план реабилитационных мероприятий у пациентов с врожденными и (или) наследственными заболеваниями, в том числе для реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов

### **10.2.5 Оценочное средство: собеседование**

#### **Вопросы к собеседованию по Производственной (клинической) практике**

№	Вопрос	Код компетенции (согласно РПП)
1.	Современные методы: автоматизированный анализ аминокислот, жидкостная и газовая хроматография, тандемная масспектрометрия, ядерный магнитный резонанс, радиоиммунохимические и иммуноферментные методы.	ПК-5
2.	Молекулярно-генетические методы диагностики наследственных заболеваний	ПК-5
3.	Понятие синдрома, ассоциации, деформации, дисплазии.	ПК-5
4.	Механизмы патогенеза моногенных заболеваний. Понятие о гено-, фено-, и нормокопиях. Классификация моногенных заболеваний.	ПК-5
5.	Картирование гена. Характеристика мутаций в гене CF. Пренатальная ДНК-диагностика.	ПК-5

6.	Ген и признак. Особенности фенотипического проявления генов (доминирование, пенетрантность и экспрессивность, плейотропные эффекты гена). Примеры из наследственной патологии человека.	ПК-5
7.	Морфогенетические варианты развития, генез, постнатальная модификация.	ПК-6
8.	Патогенетическое лечение наследственных болезней. Симптоматическое лечение наследственных болезней	ПК-6
9.	Этиологическое лечение наследственных болезней.	ПК-6
10.	Медико-социальная значимость проблемы реабилитации больных с наследственной патологией	ПК-9
11.	Специальная диетотерапия при основных заболеваниях обмена веществ (фенилкетонурии, галактоземии, гиперхолестеринемии и т.д.).	ПК-9
12.	Основные принципы реабилитации пациентов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата.	ПК-9

**Список приложений:**

***Приложение 1***

Индивидуальное задание на практику

***Приложение 2***

Предписание на практику

***Приложение 3***

Совместный рабочий график

***Приложение 4***

Титульный лист и структура отчёта по практике

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА \_\_\_\_\_ ПРАКТИКУ**  
(вид и тип)

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество полностью)

Курс \_\_\_\_\_

Факультет/филиал/институт \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопросов):

---

---

---

---

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Руководитель практики от  
ННГУ

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

**Согласовано:**

Руководитель практики от  
профильной организации  
(при прохождении практики  
в профильной организации)

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

**Ознакомлен:**

Обучающийся

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

Гагарина пр-т, д. 23, Н. Новгород, 603950, телефон: 462-30-36

Кафедра \_\_\_\_\_

**ПРЕДПИСАНИЕ НА ПРАКТИКУ № \_\_\_\_\_**

(ФИО обучающегося полностью в именительном падеже)

\_\_\_\_\_ факультет/институт/филиал

\_\_\_\_\_ курс направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_

направляется для прохождения \_\_\_\_\_ практики  
(указать вид и тип)

В \_\_\_\_\_  
(указать место прохождения практики – профильную организацию / подразделение Университета)

Начало практики \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Окончание практики \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Декан факультета/директор  
филиала, института \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)

Дата выдачи «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

МП

**ОТМЕТКА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

Приступил к практике

Окончил практику

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(Подпись руководителя практики, печать структурного  
подразделения ННГУ или профильной организации)

\_\_\_\_\_  
(Подпись руководителя практики, печать структурного  
подразделения ННГУ или профильной организации)

## КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

*(Заполняется руководителем практики от профильной организации в случае прохождения практики в профильной организации)*

Оценка руководителя практики от профильной организации \_\_\_\_\_

*прописью*

\_\_\_\_\_ *должность*

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *И.О. Фамилия*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

МП

---

## КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

*(заполняется руководителем практики от ННГУ)*

Оценка руководителя практики от ННГУ \_\_\_\_\_

*прописью*

\_\_\_\_\_ *должность*

\_\_\_\_\_ *подпись*

\_\_\_\_\_ *И.О. Фамилия*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

---

## ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ЗА ПРАКТИКУ:

\_\_\_\_\_ *( прописью)*

\_\_\_\_\_ *( подпись руководителя практики от ННГУ)*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Г.

**Совместный рабочий график (план) проведения практики**  
(для проведения практики в Профильной организации)

ФИО обучающегося: \_\_\_\_\_

Форма обучения: \_\_\_\_\_

Факультет/институт/филиал: \_\_\_\_\_

Направление подготовки/специальность: \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_

**База практики** \_\_\_\_\_

*(наименование базы практики – Профильной организации)*

Руководитель практики от ННГУ \_\_\_\_\_

*(Ф.И.О., должность)*

Руководитель практики от Профильной организации \_\_\_\_\_

*(Ф.И.О., должность)*

Вид и тип практики: \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_.

Дата (период)	Содержание и планируемые результаты практики (Характеристика выполняемых работ, мероприятия, задания, поручения и пр.)

Руководитель практики от ННГУ \_\_\_\_\_

*(Ф.И.О., подпись)*

Руководитель практики от Профильной организации \_\_\_\_\_

*(Ф.И.О., подпись)*



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский  
государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

Институт / Факультет \_\_\_\_\_

Направление / Специальность \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**

\_\_\_\_\_  
(вид и название практики)

\_\_\_\_\_  
(сроки проведения практики)

Группа \_\_\_\_\_

Ординатор (ФИО) \_\_\_\_\_

Руководитель от ИББМ \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Нижний Новгород  
20\_\_ г.

## Структура отчета

Введение

Дневник практики

Дата	Количество выполненных манипуляций	Характер и количество проведённых медицинских манипуляций	Оценка врача- куратора	Подпись врача- куратора

Подпись ординатора \_\_\_\_\_

Заключение

Список использованных источников;

Приложения