



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.37 Клиническая фармакология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Тип практики</i>	Производственная (клиническая) практика 1
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная
<i>Объем практики (в зач. единицах)</i>	30
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	1080

Санкт-Петербург  
2019

Программа практики «Производственная (клиническая) практика 1» по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология (далее ПП) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «25» августа 2014 г. №1079, в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

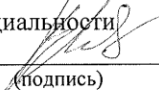
Составители программы:

**Ильяшевич Инна Геннадьевна** — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии и клинической фармакологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

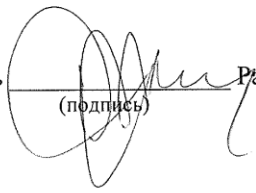
**Соловьева Ольга Ивановна** — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии и клинической фармакологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Тихонов Сергей Викторович** — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии и клинической фармакологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Программа практики «Производственная (клиническая) практика 1» по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология обсуждена на заседании кафедры терапии и клинической фармакологии протокол №2 от «11» февраля 2019 года

Руководитель ОПОП ВО по специальности  
Заведующий кафедрой, проф.  /Симаенков Владимир Ильич/  
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено методическим советом терапевтическим факультета от 21 марта 2019 г. протокол №2.

Председатель  Разнатовский К.И.  
(подпись) (Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики .....	4
2. Задачи практики .....	4
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
4. Формы проведения практики .....	13
5. Время и место проведения практики.....	13
6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики .....	14
7. Структура и содержание практики .....	17
8. Формы отчетности и аттестации по практике .....	21
9. Фонд оценочных средств.....	22
9.1. Критерии оценки .....	22
9.2. Оценочные средства.....	22
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	22
11. Материально-техническое обеспечение.....	26
12. Методические рекомендации по прохождению практики .....	26

## 1. Цели практики

Приобретение углубленных навыков и умений по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология, необходимых в практической деятельности врача клинического фармаколога.

## 2. Задачи практики

Формирование базовых, фундаментальных медицинских навыков по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология; подготовка врача-клинического фармаколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача-клинического фармаколога.

## 3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к базовой части Блока 2 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология

**Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:**

- |        |   |
|--------|---|
| Знания | <ol style="list-style-type: none"><li>1. История медицины<ul style="list-style-type: none"><li>• Ключевые медицинские парадигмы в разные эпохи;</li><li>• Историю появления и доступности для населения лекарственных средств, взаимосвязь социальных и экономических процессов и становления медицинской науки</li><li>• Историю развития гуманистических идей в медицине, выдающихся деятелей, внесших значительный вклад</li><li>• этические вопросы изучения и применения лекарств</li></ul></li><br/><li>2. Психология и педагогика</li></ol>  |
| Знания | <ul style="list-style-type: none"><li>• Способы и модели поведения в сложных дискуссиях, механизмы возникновения и разрешения конфликтов;</li><li>• Основные направления психологии: общая психология, психология развития, клиническая и медицинская психология, психология личности;</li><li>• Психология личности и ее направления: когнитивная, экзистенциальная, когнитивно-бихевиоральная</li><li>• Принципы изложения собственной точки зрения и восприятия рациональной части мнений окружения, дипломатического ведения диалога, разрешения конфликтов; Особенности психологии поведения в малых профессиональных сообществах</li><li>• Способы и модели поведения в сложных дискуссиях, механизмы возникновения и разрешения конфликтов</li></ul> |
| Умения | <ul style="list-style-type: none"><li>• Использовать методы психологии общения</li><li>• Определять роли и взаимоотношения в коллективе, строить отношения, позволяющие эффективное сотрудничество и работу в команде</li></ul>   |
| Навыки |   |

- Самостоятельного формулирования своей точки зрения, аргументации, ведения дискуссии с соблюдением врачебной деонтологии и медицинской этики
- Обсуждения профессиональных вопросов и формулирования задач в профессиональном коллективе

### 3. Медицинская психология

#### Знания

- Принципы, закономерности и модели взаимоотношения «врач-пациент»
- Особенности психологического реагирования пациентов на болезнь и различные способы терапии

#### Умения

- Объяснять пациенту причины выбора группы лекарственных препаратов, соответствующих его/ее физическому и психологическому статусу
- Обеспечивать максимальную приверженность пациента лечению

#### Навыки

- Объяснения пациентам особенностей, преимуществ и недостатков лекарственной терапии, предоставления информации в форме, доступной до понимания пациентами и их родственниками
- Общения с пациентами и их родственниками, изложения доступным языком возможных последствий медицинского вмешательства и его отсутствия

### 4. Биология

#### Знания

- Закономерности эволюционного процесса, факторы эволюционного воздействия, влияние пищевых и средовых факторов
- Основные понятия и закономерности возникновения мутаций, их наследования и следствий
- Основы наследования, понятия гено- и фенотипа
- Основные понятия и закономерности возникновения мутаций, их наследования и следствий
- Принципы развития и функционирования человека

### 5. Иностранный язык

#### Знания

- Изучение лексики иностранного языка для обеспечения адекватных общественных и профессиональных компетенций в процессе вербального и невербального общения
- Термины, применяемые в медицине, на иностранном языке
- Минимально необходимый набор слов и терминов для получения информации на иностранном языке и возможности получения опыта

#### Умения

- Владеть достаточным словарным запасом профессионального характера

#### Навыки

- Понимания информации, доступной на одном из иностранных языков
- Чтения зарубежной медицинской литературы и информации профессиональных ресурсов в сети интернет на английском языке

Знания	<p>6. Химия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принципы работы методов, используемых для определения концентрации лекарственных веществ в биологических жидкостях</li> <li>• Процессы, лежащие в основе диагностических возможностей медицинской аппаратуры, их назначение</li> </ul>
Знания	<p>7. Физика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Процессы, лежащие в основе диагностических возможностей медицинской аппаратуры, их назначение</li> </ul>
Знания	<p>8. Анатомия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принципы развития и функционирования человека</li> </ul>
Знания	<p>9. Медицинская информатика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные методы медицинской статистики, особенности их применения</li> <li>• Методы анализа научных данных с целью изучения их возможного практического применения</li> </ul>
Умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбрать соответствующий ситуации метод статистического анализа или оценить правильность его выбора, оценить достаточность количества наблюдений для оценки достоверности научных данных</li> <li>• Осуществлять статистический анализ данных с целью определения их достоверности и определения дальнейших путей разработки</li> <li>• Осуществлять поиск литературных источников по различным вопросам профессиональной деятельности</li> <li>• Получать профессиональную информацию из профессиональных источников в сети Интернет, пользоваться интернет-обозревателями</li> <li>• Получать информацию из различных профессиональных источников</li> <li>• Осуществлять статистический анализ данных с целью определения их достоверности и определения дальнейших путей разработки</li> </ul>
Навыки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пользование компьютерными программами (программным обеспечением), позволяющим провести элементарный статистический анализ</li> <li>• Технологии использования текстовых и табличных редакторов, поисковыми системами в сети Интернет</li> <li>• Получения и обработки информации из информационного пространства сети Интернет</li> <li>• Поиска и получения научной информации, способствующей научному поиску, планированию исследований и оценке их результатов</li> </ul>
Знания	<p>10. Биоэтика</p>

- Морально-этические нормы, правила поведения, их значение для оценки действий врача в осуществлении лекарственной терапии
  - Хельсинское соглашение и другие документы, регламентирующие этические вопросы в медицине;
  - Принципы, закономерности и модели взаимоотношения «врач-пациент»
  - этические вопросы изучения и применения лекарств
- Умения
- Оценивать права пациентов и врачей в разных клинических ситуациях, отстаивать их в случае нарушения
- Навыки
- Самостоятельного формулирования своей точки зрения, аргументации, ведения дискуссии с соблюдением врачебной деонтологии и медицинской этики
  - Ведения дискуссий на разных уровнях со строгим соблюдением врачебной деонтологии и медицинской этики
  - Объяснения пациентам особенностей, преимуществ и недостатков лекарственной терапии, предоставления информации в форме, доступной до понимания пациентами и их родственниками
  - Общения с пациентами и их родственниками, изложения доступным языком возможных последствий медицинского вмешательства и его отсутствия
- Знания
11. Общая гигиена
- Условия воздействия факторов окружающей среды на человека
- Знания
12. Биологическая химия
- Знать механизмы нормального и патологического синтеза жизненно-важных элементов
  - Закономерности функционирования систем организма, участвующих в перемещениях и превращениях лекарственных средств в организме
  - Принципы развития и функционирования человека
- Умения
- Оценивать воздействие физических и химических факторов на организм
  - Оценивать изменения метаболизма жизненно-важных веществ в организме
- Навыки
- Интерпретации динамики лабораторных показателей, в совокупности с изменениями клинического статуса
- Знания
13. Правоведение
- Основы законодательства РФ в сфере охраны здоровья населения
  - Законодательные акты о правах граждан;
  - Права на получение и порядок оказания медицинской помощи в существующих законодательных условиях;
  - Анализировать социальную ситуацию в России, ее влияние на доступность медицинской помощи населению

- Положения отечественного законодательства, касающиеся обеспечения населения медицинской помощью и обращения лекарственных средств
  - Основы законодательства РФ в сфере охраны здоровья населения
- Умения
- Оценивать законодательные и нормативно-правовые акты, их влияние на жизнеобеспечение
  - Анализировать собственную деятельность с целью обеспечения соблюдения прав пациента
14. Философия
- Знания
- Историю развития гуманистических идей в медицине, выдающихся деятелей, внесших значительный вклад
15. Физиология
- Знания
- Знать механизмы нормального и патологического синтеза жизненно-важных элементов
  - Принципы развития и функционирования человека
  - Изменения клинических и лабораторных параметров в ответ на факторы внешней среды в норме и патологии
- Умения
- Оценивать воздействие физических и химических факторов на организм
  - Оценивать изменения метаболизма жизненно-важных веществ в организме
16. Микробиология
- Знания
- Основные микроорганизмы при различных инфекционно-воспалительных заболеваниях
- Навыки
- Интерпретации антибиотикограммы
  - Выбора антимикробной терапии на основании антибиотикограммы
17. Пропедевтика внутренних болезней
- Знания
- Этиологию и патогенез основных заболеваний
  - Диагностические возможности различных методов обследования
- Умения
- Правильно заполнять основные разделы истории болезни
- Навыки
- Постановка предварительного синдромального диагноза
18. Фармакология
- Знания
- Основные механизмы создания новых лекарственных средств
  - Различия подходов к целям медикаментозного воздействия



- Знать основные лечебные и побочные эффекты лекарств
- Закономерности функционирования систем организма, участвующих в перемещениях и превращениях лекарственных средств в организме
- Особенности фармакокинетики лекарственных средств, лабораторные методы ее описания
- Точки приложения воздействия лекарственных средств, их эффекты
- Знать классификацию и групповые характеристики основных лекарственных препаратов, показания и противопоказания к их использованию
- Группы лекарственных средств, применяемых для лечения неотложных состояний
- Действие назначаемых лекарственных средств по совокупности их свойств
- Знать основные действующие международные классификации лекарственных средств

#### Умения

- Прогнозировать результат изменений фармакокинетики лекарственных средств
- Определять возможность использования лекарственных средств при их отдельном и совместном назначении для коррекции нарушений, связанных с закономерным развитием (патогенезом) заболеваний
- Определять основные лечебные и побочные эффекты лекарств
- Назначать лекарственные средства с учетом аллергологического и фармакологического анамнеза
- Уметь выписывать рецепты лекарственных средств по утвержденным формам

#### Навыки

- Выбора лекарственных средств для коррекции определенных нарушений при различных заболеваниях
19. Патологическая физиология

#### Знания

- Различия подходов к целям медикаментозного воздействия
- Закономерности изменений, происходящих в организме при различных нарушениях
- Изменения, происходящие в организме человека, страдающего различными заболеваниями
- Патогенез заболеваний и механизмы развития и исходов патологических процессов при различных заболеваниях
- патофизиологические аспекты развития наиболее распространенных заболеваний и жизнеугрожающих состояний

#### Умения

- Оценивать воздействие физических и химических факторов на организм
- Оценивать изменения метаболизма жизненно-важных веществ в организме

#### 20. Патологическая анатомия

#### Знания

- Изменения, происходящие в организме человека, страдающего различными заболеваниями

#### Умения

- Оценивать воздействие физических и химических факторов на организм
- Оценивать изменения метаболизма жизненно-важных веществ в организме

#### 21. Медицинская генетика

#### Знания

- Закономерности эволюционного процесса, факторы эволюционного воздействия, влияние пищевых и средовых факторов

## 22. Факультетская терапия

### Знания

- Изменения клинических и лабораторных параметров в ответ на факторы внешней среды в норме и патологии
- Патогенез заболеваний и механизмы развития и исходов патологических процессов при различных заболеваниях
- Закономерности развития различных заболеваний, этиологию и патогенез, классификацию
- Характерные проявления различных заболеваний в их типичном и атипичном вариантах
- Основные критерии, необходимые для постановки клинических диагнозов
- Этиологию и патогенез основных заболеваний
- Назначение наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств, в конкретной клинической ситуации с учетом особенностей течения заболевания, тяжести состояния пациента
- показания к использованию лекарственных средств для лечения наиболее распространенных заболеваний, с учетом особенностей фармакокинетики и фармакодинамики в разных возрастных группах, особенно в детском и престарелом возрасте
- Клиническую картину наиболее распространенных заболеваний
- Методы выбора способа терапии
- Типичные проявления заболеваний и их осложнений у пациентов разных возрастных групп
- Обоснование и выбор наиболее эффективного и безопасного лекарственного препарата для проведения целенаправленной фармакотерапии соответствующего патологического состояния
- Обоснование и выбор лекарственных средств, в зависимости от нозологии заболевания, в соответствии с современной классификацией заболеваний

### Умения

- Оценивать результаты электрокардиографии, спирографии, термометрии и гематологических показателей и интерпретировать их для оценки динамики состояния пациента
- Определять возможность использования лекарственных средств при их раздельном и совместном назначении для коррекции нарушений, связанных с закономерным развитием (патогенезом) заболеваний
- Определить необходимый спектр диагностических исследований
- предполагать и анализировать действие лекарственного средства в зависимости от конкретной клинической ситуации, индивидуальных особенностей пациента
- Назначать лекарственные средства с учетом аллергологического и фармакологического анамнеза

### Навыки

- Интерпретации динамики лабораторных показателей, в совокупности с изменениями клинического статуса
- Оценки лабораторных показателей, изменяющихся в результате проведенного лечения
- Выбора лекарственных средств для коррекции определенных нарушений при различных заболеваниях
- Интерпретации динамики лабораторных показателей, в совокупности с изменениями клинического статуса
- Оценки лабораторных показателей, изменяющихся в результате проведенного лечения
- Анализа биохимических исследований с целью выявления динамики состояния пациента
- Интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов
- Оценка результатов основных методов диагностики

## 23. Факультетская хирургия

### Знания

- Закономерности развития различных заболеваний, этиологию и патогенез, классификацию
- Характерные проявления различных заболеваний в их типичном и атипичном вариантах
- Этиологию и патогенез основных заболеваний
- Назначение наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств, в конкретной клинической ситуации с учетом особенностей течения заболевания, тяжести состояния пациента
- показания к использованию лекарственных средств для лечения наиболее распространенных заболеваний, с учетом особенностей фармакокинетики и фармакодинамики в разных возрастных группах, особенно в детском и престарелом возрасте
- Клиническую картину наиболее распространенных заболеваний
- Методы выбора способа терапии
- Типичные проявления заболеваний и их осложнений у пациентов разных возрастных групп
- Обоснование и выбор наиболее эффективного и безопасного лекарственного препарата для проведения целенаправленной фармакотерапии соответствующего патологического состояния
- Обоснование и выбор лекарственных средств, в зависимости от нозологии заболевания, в соответствии с современной классификацией заболеваний

#### Умения

- Оценивать результаты электрокардиографии, спирографии, термометрии и гематологических показателей и интерпретировать их для оценки динамики состояния пациента
- Определить необходимый спектр диагностических исследований
- выбирать эффективные, безопасные и доступные лекарственные средства в соответствие с клиническим диагнозом, с учетом их фармакокинетики, фармакодинамики, взаимодействий с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, сопутствующих заболеваний
- Назначать лекарственные средства с учетом аллергологического и фармакологического анамнеза

#### Навыки

- Оценка результатов основных методов диагностики

#### 24. Педиатрия

#### Знания

- показания к использованию лекарственных средств для лечения наиболее распространенных заболеваний, с учетом особенностей фармакокинетики и фармакодинамики в разных возрастных группах, особенно в детском возрасте

#### 25. Лучевая диагностика

#### Навыки

- Оценка результатов основных методов диагностики

#### 26. Профессиональные болезни

#### Знания

- Патогенез воздействия факторов окружающей среды на человека

#### 27. Общественное здоровье и здравоохранение

#### Знания

- Права на получение и порядок оказания медицинской помощи в существующих законодательных условиях;
  - Анализировать социальную ситуацию в России, ее влияние на доступность медицинской помощи населению;
  - Параметры, которые влияют на трудоспособность человека, и могут быть сопряжены с экономическим ущербом
  - Основы законодательства РФ в сфере охраны здоровья населения
  - Основные понятия, характеризующие здоровый образ жизни, принятые определения
  - Основы законодательства РФ в сфере охраны здоровья населения
  - Особенности назначения лекарственных средств, при оказании амбулаторно-поликлинической, стационарной, в условиях реабилитации медицинской помощи
- Умения
- Оценивать качество медикаментозной терапии с точки зрения влияния на показатели здоровья, сопряженные с экономическим ущербом
- Навыки
- Владение методиками расчета показателей здоровья, составляющих экономику здравоохранения
28. Госпитальная терапия
- Знания
- Закономерности развития различных заболеваний, этиологию и патогенез, классификацию
  - Характерные проявления различных заболеваний в их типичном и атипичном вариантах
  - Основные критерии, необходимые для постановки клинических диагнозов
  - Этиологию и патогенез основных заболеваний
  - Назначение наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств, в конкретной клинической ситуации с учетом особенностей течения заболевания, тяжести состояния пациента
  - Клиническую картину наиболее распространенных заболеваний
  - Методы выбора способа терапии
  - Типичные проявления заболеваний и их осложнений у пациентов разных возрастных групп
  - Обоснование и выбор наиболее эффективного и безопасного лекарственного препарата для проведения целенаправленной фармакотерапии соответствующего патологического состояния
  - Обоснование и выбор лекарственных средств, в зависимости от нозологии заболевания, в соответствии с современной классификацией заболеваний
- Умения
- выбирать эффективные, безопасные и доступные лекарственные средства в соответствие с клиническим диагнозом, с учетом их фармакокинетики, фармакодинамики, взаимодействий с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, сопутствующих заболеваний
  - Определить проблемы здоровья пациента, требующие немедленного решения
  - Установить необходимый объем терапии исходя из этиологии и патогенеза заболеваний
- Навыки
- Оценка результатов основных методов диагностики
  - Диагностика неотложных и угрожающих жизни состояний
  - Назначение лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях, с учетом показаний, противопоказаний, нежелательных лекарственных реакций, возможных взаимодействий лекарственных средств

## 29. Госпитальная хирургия

### Знания

- Этиологию и патогенез основных заболеваний
- Основные критерии, необходимые для постановки клинических диагнозов
- Назначение наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств, в конкретной клинической ситуации с учетом особенностей течения заболевания, тяжести состояния пациента
- Клиническую картину наиболее распространенных заболеваний
- Типичные проявления заболеваний и их осложнений у пациентов разных возрастных групп
- Обоснование и выбор наиболее эффективного и безопасного лекарственного препарата для проведения целенаправленной фармакотерапии соответствующего патологического состояния
- Обоснование и выбор лекарственных средств, в зависимости от нозологии заболевания, в соответствии с современной классификацией заболеваний

### Умения

- Определить проблемы здоровья пациента, требующие немедленного решения

### Навыки

- Оценка результатов основных методов диагностики
- Диагностика неотложных и угрожающих жизни состояний
- Назначение лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях, с учетом показаний, противопоказаний, нежелательных лекарственных реакций, возможных взаимодействий лекарственных средств

## 30. Инфекционные болезни

### Знания

- Назначение рациональной эмпирической и/или этиотропной антимикробной терапии для лечения инфекционных болезней
- Стандарты лекарственной терапии при различных инфекционных заболеваниях

### Навыки

- навыками выбора антимикробной терапии при различных инфекционных заболеваниях

## 4. Формы проведения практики

Практика проводится в следующей форме:

-непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО;

## 5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится в 1 и 2 семестре г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47 лит Л, терапевтическое отделение №1 с палатой интенсивной терапии (3 этаж) и отделение нефрологии (2 этаж) клиники имени Петра Великого ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

## 6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Иметь навык
1	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или)распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Основы законодательства РФ по охране здоровья населения, организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические) Этиологию, патогенез и меры профилактики часто встречающихся заболеваний, современную классификацию Заболеваний. Методы диагностики, диагностические возможности методов исследования больного, клинического, лабораторного, инструментального обследования больных	Поставить диагноз на основании диагностического исследования, анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинического, морфологического исследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики различных травм, заболеваний и патологических процессов	постановки диагноз на основании диагностического исследования, анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем, использования знаний анатомо-физиологических основ, основных методик клинического, морфологического исследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики различных травм, заболеваний и патологических процессов
2	ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения. Основы организации диспансеризации населения, наблюдения за здоровыми и хроническими больными реабилитацию больных	Организовать профилактические мероприятия, направленные на укрепление здоровья населения. организовать диспансеризацию населения, наблюдение за здоровыми и хроническими больными реабилитацию больных	организации профилактических мероприятий, направленные на укрепление здоровья населения. организации диспансеризации населения, наблюдения
3	ПК-5	Готовность к определению у пациен-	Этиологию патогенез часто встреча-	Оценить клиническую картину,	диагностики наиболее распространен-

		тов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	ющихся заболеваний, современную классификацию заболеваний МКБ 10, клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; диагностическую значимость морфологии различных заболеваний, критерии диагноза различных заболеваний	особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; диагностическую значимость морфологии различных заболеваний, критерии диагноза различных заболеваний	ных заболеваний, протекающих в типичной форме в различных возрастных групп; диагностической значимости морфологии различных заболеваний, критериев диагностики различных заболеваний
4	ПК-6	Готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи	Основные характеристики лекарственных препаратов, используемых в терапевтической практике, показания и противопоказания к их назначению, показания к применению методов лечения с учетом этиотропных и патогенетических факторов; методы лечения заболеваний, согласно установленным стандартам	Оказывать первую помощь, лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, осуществить выбор, обосновать необходимость применения лекарственных средств	Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий при терапевтических заболеваниях; оценки тяжести состояния больного: определения объема первой и неотложной помощи и оказания ее; выявления показаний к срочной или плановой госпитализации; составления обоснованного плана лечения; выявления возможных осложнений лекарственной терапии; коррекции плана лечения при отсутствии эффекта или развитии осложнений; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения

5	ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Классификацию видов очагов массового поражения, классификацию чрезвычайных ситуаций, периоды и задачи судебно-медицинской службы при ЧС, основные формирования судебно-медицинской экспертизы при ЧС	Организовать работу медицинской службы при ЧС, основных формирований судебно-медицинской экспертизы при ЧС	организации формирований судебно-медицинской экспертизы при ЧС
6	ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Основные подходы к рекомендациям и назначению оптимального режима питания, труда, отдыха в зависимости от морфофункционального статуса; определять показания и противопоказания к назначению физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии при заболеваниях внутренних органов; механизм лечебно-реабилитационного воздействия физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др. средств немедикаментозной терапии; использовать основные курортные факторы при лечении пациентов профиля;	Обосновать выбор физиотерапевтического воздействия, природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии; предпринимать меры профилактики осложнений при физиотерапевтическом лечении; лекарственной, немедикаментозной терапии; разработать оптимальную тактику лечения заболеваний с использованием физиотерапевтических методов, природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии;	Осуществлять реабилитационные мероприятия методами физиотерапии, лекарственной, немедикаментозной и терапии использовать в профессиональной деятельности возможности различных методов немедикаментозной терапии с учетом современных подходов к назначению средств;
7	ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей	Основы законодательства РФ по охране здоровья	Оценить показатели здоровья населения, факторы,	оценки показателей здоровья населения и факторов, форми-



		мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	населения, Основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, Основы государственной политики в области иммунопрофилактики. Показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье населения (экологические, профессиональные, природно-климатические. Эндемические, эпидемиологические, социальные, генетические)	формирующие здоровье населения (экологические, профессиональные, природно-климатические. Эндемические, эпидемиологические, социальные, генетические)	рующих здоровье населения
--	--	--	---	--	---------------------------

## 7. Структура и содержание практики

### Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
1	Работа в отделении терапевтического профиля в качестве помощника врача	216	Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя)	30-40
			Анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей)	30-40
			Проведение осмотра пациента	30-40
			Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов	30-40
			Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов	30-40
			Определение диагностических признаков и симптомов заболевания	30-40
			Направление пациента на лабораторные и инструментальные исследования при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицин-	30-40

		ской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
		Организация консультации врачей-специалистов или консилиумов при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	30-40
		Проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями (или) состояниями, в том числе неотложными	30-40
		Установка диагноза	30-40
		Оформление заключения с рекомендациями по проведению назначенного лечения	30-40
		Разработка плана лечения больного с учетом клинической картины заболевания, факторов риска его развития и возраста больного	30-40
		Назначение медикаментозной терапии больному с учетом клинической картины заболевания и факторов риска его развития в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	30-40
		Назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и факторов риска его развития	30-40
		Выполнение рекомендаций по немедикаментозной и медикаментозной терапии, назначенной врачами-специалистами	30-40
		Оценка эффективности и безопасности немедикаментозных методов лечения	30-40
		Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	30-40
		Назначение лекарственных препаратов,	30-40

		медицинских изделий и лечебного питания пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
		Оценка эффективности проводимого лечения и его коррекция при наличии медицинских показаний	30-40
		Проведение экспертизы временной нетрудоспособности и работа в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности	5-10
		Подготовка необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы	5-10
		Направление пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	5-10
		Проведение бесед с пациентами о необходимости выполнения первичных и/или вторичных профилактических мероприятий, с учетом имеющихся факторов риска, для предупреждения развития неинфекционных заболеваний	30-40
		Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде	30-40
		Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	1-5
		Распознавание состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях,	1-5

			обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме	
			Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	1-5
			Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	1-5
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания))	1-5
			Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	1-5
	Самостоятельная работа	862	Освоение нормативных документов и законодательных актов, регламентирующих работу стационара	
			Освоение периодических изданий терапевтической направленности	
			Участие в конгрессных мероприятиях	
			Освоение дополнительной литературы по заболеваниям курируемых больных	
			Освоение учебных пособий и справочных материалов по фармакологии и клинической фармакологии, работа с Регистром Лекарственных Средств	
			Описание интересного клинического случая	
			Подготовка презентации для клинического разбора	
			Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, в	

			том числе в форме электронного доку-мента	
			Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
			Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
			Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка	
			Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного доку-мента	
			Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
			Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
			Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка	
	Зачет	2		

## 8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности:

- дневник практики

Форма аттестации:

- промежуточная, в форме собеседования по контрольным вопросам
- Промежуточная аттестация проводится в форме проверки навыков в соответствии с программой практики, документации практики и состоит из устного собеседования по контрольным вопросам.

## 9. Фонд оценочных средств

### 9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам практики	<p>Полнота раскрытия темы;</p> <p>Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля);</p> <p>Знание основных методов изучения определенного вопроса;</p> <p>Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса;</p> <p>Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса</p>

### 9.2. Оценочные средства

1. Как рассчитывается скорость клубочковой фильтрации?
2. Какой алгоритм оказания медицинской помощи при передозировке дигоксином?
3. Каковы особенности фармакокинетики ингибиторов протонной помпы?
4. Какие лекарственные препараты являются субстратом Р-гликопротеина?
5. Расскажите о принципах проведения фармакогенетического тестирования.
6. Расскажите об основных принципах противомикробной терапии.
7. Методика составления «Извещения о нежелательном явлении».
8. Методология клинико-фармакологического консультирования.
9. Интерпретация данных биохимического анализа крови.
10. Интерпретация данных фармакокинетического исследования.
11. Интерпретация результатов анализа биоматериала на чувствительность к антибиотикам.

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

### а. Основная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Клиническая фармакология: национальное руководство	А. В. Астахова, В. В. Афанасьев, С. В. Бабак [и др.]	ГЭОТАР-Медиа : АСМОК ; Б.м., 2014	1	
2.	Клиническая фармакология	В.Г. Кукес	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	1	

3.	Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник	В. И. Петров	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014	102	
4.	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие	Д. А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова	ГЭОТАР-Медиа, 2013.	200	

б.Дополнительная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Базисная и клиническая фармакология: Учеб. пособие для системы последиплом. и доп.мед. фармац. образования [В 2-х т.]	Д. Ф. Альтман, М. Д. Аминофф, Х. А. М. Барбуто и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа.. - 1998.	4	
2.	Клиническая фармакология и фармакотерапия : руководство	Ю.Б. Белоусов	МИА; Б.м., 2010	1	
3.	Биохимическая фармакология: учебное пособие [для студентов, обуч. по спец. : 060112 65 - Медицинская биохимия, 060113 65 - Медицинская биофизика, 060114 65 - Медицинская кибернетика]	П. В. Сергеев, Н. Л. Шимановский	М. : Мед. информ. агентство, 2010	1	
4.	Гастроэнтерология. Клинические рекомендации. 2006-2007	В. Т. Ивашкин.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006	6	
5.	Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств	А. Б. Зборовский, И. Н. Тюренков, Ю. Б. Белоусов	М. : Медицинское информационное агентство, 2008.	2	
6.	Клиническая фармакология по Гудману и Гилману.	А.Г. Гилман	М. Практика, 2006.	2	
7.	Клинические рекомендации. Кардиология.	Ю.Н. Беленков, Р.Г. Оганов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007	6	
8.	Неврология и нейрохирургия	Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, А. Б. Гехт	- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.	5	

9.	Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие	Петров В.И., Недогода С.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2009.	1	
10.	Клинические рекомендации. Пульмонология.	А.Г. Чучалин	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005.	5	
11.	Клинические рекомендации. Ревматология.	Е.Л. Насонов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.	2	
12.	Руководство по первичной медико-санитарной помощи: для врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь : [учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей]	А. А. Баранов и др.	М. : Ассоциация медицинских обществ по качеству : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	1	
13.	Урология: клинические рекомендации	Н. А. Лопаткин	М. : ГЭОТАР-МЕД, 2007	2	
14.	Эндокринология: клинические рекомендации: [учеб. пособие для врачей]	И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко	ГЭОТАР-Медиа, 2008	6	

Информационно-справочные и поисковые системы:

1. Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db1>
2. Протоколы ведения больных: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols3&mod2=db1>
3. Государственный реестр лекарственных средств: <http://grls.rosminzdrav.ru/>
4. ФГУ Научный центр экспертизы средств медицинского применения Росздравнадзора.
5. Обращение лекарственных средств: <http://www.regmed.ru>
6. Фонд фармацевтической информации: <http://www.drugreg.ru>
7. Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>
8. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: <http://www.vidal.ru>
9. Сайт Главного внештатного специалиста – клинического фармаколога Министерства здравоохранения и социального развития РФ - <http://www.clinpharmrussia.ru>
10. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины. <http://www.osdm.org/index.php>
11. Московский центр доказательной медицины. <http://evbmed.fbm.msu.ru/>
12. -Сайт «Формулярная система России». <http://www.formular.ru>
13. -Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmac/>
14. -Челябинский региональный центр по изучению побочных действий лекарств с программами для фармакоэкономического анализа (ABC VEN анализ) и для оценки межлекарственного взаимодействия. <http://tabletka.umi.ru>
15. -Сайт программы для клинических фармакологов: <http://pharmsuite.ru/>
16. - Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.eacpt.org>
17. Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.ascpt.org/>



18. Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA). <http://www.fda.gov>

19. Ресурс по фармакогенетике. <http://www.pharmgkb.org/>

в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
<b>лицензионное программное обеспечение</b>			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
<b>лицензионное программное обеспечение отечественного производства</b>			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
<b>свободно распространяемое программное обеспечение</b>			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
<b>свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства</b>			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Ай- букс.py/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно- библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

### 11. Материально-техническое обеспечение

г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47 лит Л, терапевтическое отделение №1 с палатой интенсивной терапии (3 этаж) и отделение нефрологии (2 этаж) клиники имени Петра Великого ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

**а. Мебель:** парты, стулья, доски

**б. Аппаратура, приборы:** Тонометры. Фонендоскопы. Секундомеры. Сантиметровая лента. Весы. Ростомер. Термометр.противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий.

**в. Технические средства обучения** (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): мультимедийные проекторы – 4, телевизоры – 5, компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. – 4).

### 12. Методические рекомендации по прохождению практики

Производственная (клиническая) практика 1 является компонентом основной профессиональной образовательной программы ординатуры и направлена на формирование и отработку знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-клинического фармаколога с целью оказания медицинской помощи населению и консультативного сопровождения лекарственной терапии, назначенной пациенту в соответствии с установленными стандартами медицинской помощи в рамках первичной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи по профилю «Клиническая фармакология». Практика обеспечивает приобретение и закрепление необходимых умений и навыков, формирование профессиональных компетенций, готовность к самостоятельной и индивидуальной работе, принятию ответственных решений в рамках профессиональной компетенции.

Практика проводится на базе терапевтического отделения №1 с палатой интенсивной терапии (3 этаж) и отделения нефрологии (2 этаж) клиники имени Петра Великого ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Преподаватель проверяет основные разделы дневника, при необходимости, задавая вопросы по клиническим случаям, формулировкам диагнозов, лечению. Обучающийся комментирует записи, сделанные в «Дневнике-отчете по практике». Оценивается правильность оформления обязательных разделов дневника, оформления клинических диагнозов, объем выполненных навыков. Итогом прохождения практики является зачет по итогам собеседования по контрольным вопросам.