



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)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	Базовая
<i>Наименование дисциплины</i>	<b>Частные вопросы клинической фармакологии</b>
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	14
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	504

Санкт-Петербург  
2019

Рабочая программа дисциплины «Частные вопросы клинической фармакологии» по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1079, в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

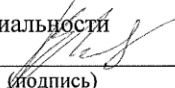
Составители программы:

**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

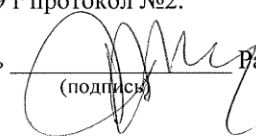
**Соловьева Ольга Ивановна** — кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии и клинической фармакологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения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

Рабочая программа дисциплины «Частные вопросы клинической фармакологии» 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.  /Симаненков Владимир Ильич/  
(подпись) (Ф.И.О.)

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

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

## **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** подготовка квалифицированного врача - клинического фармаколога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций по частным вопросам клинической фармакологии, необходимых для рационального выбора лекарственных средств с использованием знаний по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, взаимодействию лекарственных средств и нежелательным лекарственным реакциям.

### **Задачи**

- освоение основных вопросов частной клинической фармакологии на основе современных достижений в области фундаментальной и клинической медицины с позиции доказательной медицины;
- формирование знаний и умений в области назначения и рационального применения лекарственных средств;
- эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики заболеваний отдельных систем организма человека;
- обучение ординаторов фармакокинетики и фармакодинамики основных групп лекарственных средств, применяющихся с целью профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных и социально значимых заболеваний человека, при реабилитации пациентов;
- обучить ординаторов анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров, возможных побочных и токсикологических проявлений при их применении;
- предположить особенности фармакодинамических и фармакокинетических характеристик у индивидуального больного с учетом возраста, пола, сопутствующей патологии и др.;
- сформировать у обучающихся навыки по персонализированному выбору и применению лекарственных препаратов на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга;
- формирование знаний и умений по проведению мониторинга противомикробной резистентности в медицинской организации;

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Частные вопросы клинической фармакологии» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.37 «Клиническая фармакология».

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

### **1. История медицины**

#### **Знания**

- Ключевые медицинские парадигмы в разные эпохи;
- Историю появления и доступности для населения лекарственных средств, взаимосвязь социальных и экономических процессов и становления медицинской науки
- Историю развития гуманистических идей в медицине, выдающихся деятелей, внесших значительный вклад
- этические вопросы изучения и применения лекарств

### **2. Психология и педагогика**

#### **Знания**

- Способы и модели поведения в сложных дискуссиях, механизмы возникновения и разрешения конфликтов;
- Основные направления психологии: общая психология, психология развития, клиническая и медицинская психология, психология личности;
- Психология личности и ее направления: когнитивная, экзистенциальная, когнитивно-бихевиоральная
- Принципы изложения собственной точки зрения и восприятия рациональной части мнений окружения, дипломатического ведения диалога, разрешения конфликтов; Особенности психологии поведения в малых профессиональных сообществах

- Способы и модели поведения в сложных дискуссиях, механизмы возникновения и разрешения конфликтов
- Умения
- Использовать методы психологии общения
  - Определять роли и взаимоотношения в коллективе, строить отношения, позволяющие эффективное сотрудничество и работу в команде
- 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
6. Химия
- Знания

- Принципы работы методов, используемых для определения концентрации лекарственных веществ в биологических жидкостях
  - Процессы, лежащие в основе диагностических возможностей медицинской аппаратуры, их назначение
7. Физика
- Знания
- Процессы, лежащие в основе диагностических возможностей медицинской аппаратуры, их назначение
8. Анатомия
- Знания
- Принципы развития и функционирования человека
9. Медицинская информатика
- Знания
- Основные методы медицинской статистики, особенности их применения
  - Методы анализа научных данных с целью изучения их возможного практического применения
- Умения
- Выбрать соответствующий ситуации метод статистического анализа или оценить правильность его выбора, оценить достаточность количества наблюдений для оценки достоверности научных данных
  - Осуществлять статистический анализ данных с целью определения их достоверности и определения дальнейших путей разработки
  - Осуществлять поиск литературных источников по различным вопросам профессиональной деятельности
  - Получать профессиональную информацию из профессиональных источников в сети Интернет, пользоваться интернет-обозревателями
  - Получать информацию из различных профессиональных источников
  - Осуществлять статистический анализ данных с целью определения их достоверности и определения дальнейших путей разработки
- Навыки
- Пользование компьютерными программами (программным обеспечением), позволяющим провести элементарный статистический анализ
  - Технологии использования текстовых и табличных редакторов, поисковыми системами в сети Интернет
  - Получения и обработки информации из информационного пространства сети Интернет
  - Поиска и получения научной информации, способствующей научному поиску, планированию исследований и оценке их результатов
10. Биоэтика
- Знания
- 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
11. Общая гигиена
- Знания
- Условия воздействия факторов окружающей среды на человека
12. Биологическая химия
- Знания
- 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
13. Правоведение
- Знания
- 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

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать основные принципы анализа и синтеза информации	комплексно оценивать клиническую ситуацию и находить оптимальное клиническое решение, интегрируя имеющиеся знания	комплексно й оценкой клинической ситуацией	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
2.	УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические,	- взаимоотношения «врач-пациент», взаимоотношения в коллективе; – морально-	- обеспечивать рабочие отношения с другими членами коллектива;	изложения собственной точки зрения, анализа и логического мышления,	тестирование, собеседование по контрольным вопросам,

		конфессиональные и культурные различия	этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основы современного медицинского законодательства – принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов; - основные направления психологии, психологию личности и малых групп;	- организовать работу младшего и среднего медицинского персонала в медицинских организациях;  - применять нормы законодательства в конкретных практических ситуациях;  - соблюдать и защищать права врачей и пациентов	морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;  - навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями и правил «информированного согласия»	ситуационным задачам
3.	УК-3	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	нормативно-правовую базу организации обучения по направлению здравоохранение, психологические основы обучения, основные принципы дидактики	подготовить правильно построенных презентаций для использования в учебном процессе	использования нормативно-правовую базу	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
4.	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса	факторы развития и распространения	распознавать факторы риска неблагоприятног	распознавание неблагоприятия	тестирование, собеседование

		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	заболеваний, их модификацию лекарственными средствами, последствия нерационального бытового применения лекарственных средств, долгосрочные положительные и негативные эффекты лекарственной терапии	о развития болезни под действием лекарственной терапии, факторы риска заболеваний, связанных с бытовым использованием лекарственных средств и биологически активных добавок, грамотно, понятным языком объяснить пациенту эти последствия и модифицировать терапию	тного развития заболевания	ние по контрольным вопросам, ситуациям задачам
5.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	клинические проявления острых и хронических заболеваний, включая клинические проявления нежелательных лекарственных реакций, правила клинического обследования пациентов	обследовать пациента, собрать и оценить анамнез заболевания, лекарственный анамнез, выявить индивидуальные факторы риска заболеваний и нежелательных лекарственных реакций, диагностировать заболевание и правильно оценить состояние пациента	Сбора и оценки анамнеза заболевания, для выявления факторов риска нежелательных лекарственных реакций	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуациям задачам
6.	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Основные способы и принципы защиты населения в ЧС, содержание и порядок проведения противоэпидемических мероприятий в ЧС.	Организовать мероприятия по защите населения в ЧС в т.ч. по противоэпидемической защите.	Основных способов защиты населения в ЧС.	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуациям задачам
7.	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических	основы медико-статистического анализа, принципы	интерпретировать результаты статистических показателей	Статистической обработки показателей	тестирование, собеседование по

		методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	фармакоэпидемиологического анализа	здоровья населения, использования население лекарственных средств, анализировать данные и сформулировать вытекающие проблемы и решения	здоровья населения, использован ия население лекарственных средств	контрольн ым вопросам, ситуацион ным задачам
8.	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	Основные проявления неблагоприятных побочных эффектов лекарств, их классификацию по МКБ, отличия от клинических проявлений и закономерной динамики заболевания  Критерии ухудшения течения заболевания на фоне лекарственной терапии	Провести дифференциальную диагностику заболевания с целью определения правильности выбора лекарственного средства, определения вероятности развития побочного эффекта лекарств	дифференциальной диагностикой заболеваний	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
9.	ПК-6	готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи	Стандарты лечения наиболее распространенных заболеваний и их осложнений. Фармакокинетика у, фармакодинамика у, показания, противопоказания, нежелательные лекарственные реакции, взаимодействие лекарственных средств, применяемых при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях. Клиническую картину, особенности течения и возможные	Сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, при развитии нежелательных побочных реакций, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить	Методов лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам

			осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп. Методы лечения и показания к их применению.	эффективность и безопасность проводимого лечения. Анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения. Оценивать возможные проявления при передозировке лекарственных средств и способы их устранения  Заполнять историю болезни, выписать рецепт		
10.	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	Особенности патологии у пострадавших в ЧС.	Оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ЧС.	организации оказания медицинской помощи в ЧС.	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
11.	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	принципы воздействия на организм человека растительных средств и биологически активных добавок, модификацию эффектов лекарственных средств и течения болезни на фоне воздействия средовых и пищевых факторов	выявить факты воздействия на организм человека растительных средств и биологически активных добавок, модификацию эффектов лекарственных средств и течения болезни на фоне воздействия средовых и пищевых факторов,	Определять факты воздействия на организм человека растительных средств и биологически активных добавок	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам

				предложить решение		
12.	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	основные принципы и методы профилактики заболеваний и укрепления здоровья у пожилых, принципы обучения взрослых, принципы консультирования пациентов	проводить мероприятия по профилактике заболеваний и укреплению здоровья на индивидуальном, групповом и популяционном уровне	консультирование и обучения пациентов, навыками проведения мероприятий по профилактике заболеваний и укреплению здоровья	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
13.	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	взаимоотношения «врач-пациент», взаимоотношения в коллективе;  - основные принципы маркетинга медицинских услуг;  - основные направления психологии, психологию личности и малых групп;  - основы организации профилактики;  - основы организации медицинской деятельности	-соблюдать правила поведения врача с позиций современного маркетинга;  -планировать собственную деятельность и работу рабочей группы;  - давать распоряжения персоналу;  - осуществлять контроль исполнения;	- общения с людьми;  формирование приказов;  формирование планов;  - принятия решений	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
14.	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	- основы применения статистического метода;  - возможности использования статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций;	- проводить базовую статистическую обработку данных;  анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственно	- владеть показателями, характеризующими состояние здоровья населения и результаты деятельности и организаций и подразделений здравоохранения, методикой расчета	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам



				й среды;	показателей медицинско й статистики;	
15.	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Принципы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в ЧС, порядок организации развертывания и работы учреждений здравоохранения в условиях массового поступления пострадавших в ЧС.	Проводить медицинскую сортировку пострадавших в ЧС, проводить мероприятия по перестройке работы учреждения здравоохранения для приема пострадавших в ЧС.	Методикой проведения медицинской сортировки в ЧС.	тестирование, собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам

Компетенции – обеспечивают интегральный подход в обучении ординаторов. В компетенциях выражены требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Все компетенции делятся на универсальные компетенции (УК) и профессиональные компетенции (ПК), которые распределены по видам деятельности выпускника.

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1	Клиническая фармакология в кардиологии.	Клиническая фармакология в кардиологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.
	УК-2		
2.	УК-3	Клиническая фармакология в пульмонологии.	Клиническая фармакология в пульмонологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.
	ПК-1		
3.	ПК-2	Клиническая фармакология в гастроэнтерологии.	Клиническая фармакология в гастроэнтерологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.
	ПК-3		
	ПК-4		
4.	ПК-5	Клиническая фармакология в эндокринологии.	Клиническая фармакология в эндокринологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.
	ПК-6		
	ПК-7		
5.	ПК-8	Клиническая фармакология в психиатрии.	Клиническая фармакология в психиатрии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.
	ПК-9		

6.	ПК-10 ПК-11	Клиническая фармакология в ревматологии.	Клиническая фармакология в ревматологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.
7.	ПК-12	Клиническая фармакология в лечении системных заболеваний	Клиническая фармакология в лечении системных заболеваний. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.
8.		Клиническая фармакология в акушерстве и гинекологии.	Клиническая фармакология в акушерстве и гинекологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.
9.		Клиническая фармакология в дерматовенерологии.	Клиническая фармакология в дерматовенерологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.
10.		Клиническая фармакология в нефрологии и гепатологии.	Клиническая фармакология в нефрологии и гепатологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.
11.		Клиническая фармакология в офтальмологии и оториноларингологии.	Клиническая фармакология в офтальмологии и оториноларингологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.
12.		Клиническая фармакология в лечении инфекционных заболеваний.	Клиническая фармакология в лечении инфекционных заболеваний. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.  Программы мониторинга антибиотикорезистентности в ЛПУ. Механизмы антибиотикорезистентности, способы преодоления антибиотикорезистентности в РФ и в мире. Ситуация в мире, методы борьбы. Основные регламентирующие документы ВОЗ. Основы создания программ инфекционного контроля. Освоение навыков работы с программным обеспечением WHOnet, навыков рационального выбора антимикробной терапии, методов выявления тенденций роста антибиотикорезистентности в ЛПУ. Принципы междисциплинарного подхода к организации системы инфекционного контроля в ЛПУ.

## 5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		3	4
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	210		
<b>Аудиторная работа:</b>	202	86	116
Лекции (Л)	20	8	12
Практические занятия (ПЗ)	182	78	104
Семинары (С)	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	294	130	164
<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	8	-	8
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов	504	216	288
зачетных единиц	15	6	8

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	<b>Клиническая фармакология в кардиологии.</b> Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	<b>2</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>66</b>
1.1	Антиангинальные средства		6	6	
1.2	Антигипертензивные препараты		6	6	
1.3.	Средства, повышающие артериальное давление		6	6	
1.4	Кардиотонические средства		3	3	
1.5	Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз		4	4	
1.6	Гиполипидемические средства		2	2	
1.7	Антиаритмические препараты		5	2	
2	<b>Клиническая фармакология в пульмонологии.</b> Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	<b>2</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>66</b>
2.1	Инфекционно-воспалительные болезни органов дыхания		6	6	
2.2	Внутригоспитальная пневмония		4	4	
2.3	Обструктивные болезни органов дыхания		4	4	
2.4	Бронходилатирующие средства		10	10	
2.5	Ингаляционные глюкокортикостероиды		4	4	
2.6	Противокашлевые средства		2	2	
2.7	Стимуляторы дыхания		2	2	
3	Клиническая фармакология в гастроэнтерологии.	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>42</b>

	Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.				
4	Клиническая фармакология в эндокринологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	8	16	26
5	Клиническая фармакология в ревматологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	14	16	32
6	Клиническая фармакология в психиатрии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	16	32	50
7	Клиническая фармакология в лечении системных заболеваний. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	8	16	26
8	Клиническая фармакология в акушерстве и гинекологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	8	16	26
9	Клиническая фармакология в дерматовенерологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	-	8	16	24
10	Клиническая фармакология в нефрологии и гепатологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	8	16	26
11	Клиническая фармакология в офтальмологии и оториноларингологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	-	8	16	24
12	<b>Клиническая фармакология в лечении инфекционных заболеваний.</b> Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	<b>2</b>	<b>32</b>	<b>54</b>	<b>88</b>
12.1	Антисептические и дезинфицирующие средства		4	6	
12.2	Антибактериальные средства 1-ой линии		8	10	
12.3	Антибактериальные препараты резерва		6	6	
12.4	Противотуберкулезные средства		2	2	
12.5	Противогрибковые средства		2	2	
12.6	Противовирусные средства		2	2	
12.7	Противопаразитарные и антигельминтные средства		1	1	
12.8	Принципы рациональной антибиотикотерапии. Критерии выбора стартового антибактериального препарата и пути введения, критерии оценки эффективности терапии, показания к смене антибиотика, особенности режима дозирования, определение длительности антибактериальной терапии. Профилактика нежелательных эффектов. Понятие антибиотикопрофилактики.		3	3	
12.9	Программы мониторинга антибиотикорезистентности в		4	22	

	ЛПУ. Механизмы антибиотикорезистентности, способы преодоления антибиотикорезистентности в РФ и в мире. Ситуация в мире, методы борьбы. Основные регламентирующие документы ВОЗ. Основы создания программ инфекционного контроля. Освоение навыков работы с программным обеспечением WHO net, навыков рационального выбора антимикробной терапии, методов выявления тенденций роста антибиотикорезистентности в ЛПУ. Принципы междисциплинарного подхода к организации системы инфекционного контроля в ЛПУ.				
13	Экзамен				8
	Итого	20	182	294	504

## 6.2. Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Клиническая фармакология в кардиологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	Мультимедийная презентация
2	Клиническая фармакология в пульмонологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	Мультимедийная презентация
3	Клиническая фармакология в гастроэнтерологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	Мультимедийная презентация
4	Клиническая фармакология в эндокринологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	Мультимедийная презентация
5	Клиническая фармакология в ревматологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	Мультимедийная презентация
6	Клиническая фармакология в психиатрии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	Мультимедийная презентация
7	Клиническая фармакология в лечении системных заболеваний. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	Мультимедийная презентация
8	Клиническая фармакология в дерматовенерологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	Мультимедийная презентация
9	Клиническая фармакология в нефрологии и гепатологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	

10	Клиническая фармакология в лечении инфекционных заболеваний. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	2	Мультимедийная презентация
	Итого	20	

### 6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающихся на занятии
1	Клиническая фармакология в кардиологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	32	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
2	Клиническая фармакология в пульмонологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	32	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
3	Клиническая фармакология в гастроэнтерологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	8	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
4	Клиническая фармакология в эндокринологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	8	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
5	Клиническая фармакология в ревматологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	14	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
6	Клиническая фармакология в психиатрии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	16	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
7	Клиническая фармакология в лечении системных заболеваний. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	8	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
8	Клиническая фармакология в акушерстве и гинекологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	8	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
9	Клиническая фармакология в дерматовенерологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	8	ситуационные задачи, разбор клинических случаев

10	Клиническая фармакология в нефрологии и гепатологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	8	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
11	Клиническая фармакология в офтальмологии и оториноларингологии. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности.	8	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
12	Клиническая фармакология в лечении инфекционных заболеваний. Основные группы и классы лекарственных средств, стандарты оказания медицинской помощи, вопросы изучения эффективности и безопасности. Программы мониторинга антибиотикорезистентности в ЛПУ. Механизмы антибиотикорезистентности, способы преодоления антибиотикорезистентности в РФ и в мире. Ситуация в мире, методы борьбы. Основные регламентирующие документы ВОЗ. Основы создания программ инфекционного контроля. Освоение навыков работы с программным обеспечением WHO net, навыков рационального выбора антимикробной терапии, методов выявления тенденций роста антибиотикорезистентности в ЛПУ. Принципы междисциплинарного подхода к организации системы инфекционного контроля в ЛПУ.	32	ситуационные задачи, разбор клинических случаев
	Итого	182	

#### 6.4. Тематический план семинаров – не предусмотрено

#### 7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Виды	Оценочные средства		
					Кол-во ситуационных задач	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	3	контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы	Клиническая фармакология в кардиологии.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	2	25	85
2.	3	контроль самостоятельной работы ординатора, контроль освоения темы	Клиническая фармакология в пульмонологии.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	2	9	30

3.	3	контроль самостоятельной работы ординатора, контроль освоения темы	Клиническая фармакология в гастроэнтерологии.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	2	7	25
4.	3	контроль самостоятельной работы ординатора, контроль освоения темы	Клиническая фармакология в эндокринологии.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	2	2	15
5.	3	контроль самостоятельной работы ординатора, контроль освоения темы	Клиническая фармакология в психиатрии.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	2	5	10
6.	4	контроль самостоятельной работы ординатора, контроль освоения темы	Клиническая фармакология в ревматологии.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	2	3	10
7.	4	контроль самостоятельной работы ординатора, контроль освоения темы	Клиническая фармакология в лечении системных заболеваний	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	2	4	5
8.	4	контроль самостоятельной работы ординатора, контроль освоения темы	Клиническая фармакология в акушерстве и гинекологии.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	2	2	5
9.	4	контроль самостоятельной работы ординатора, контроль освоения темы	Клиническая фармакология в дерматовенерологии.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные	2	2	5



				задачи			
10.	4	контроль самостоятельной работы ординатора, контроль освоения темы	Клиническая фармакология в нефрологии и гепатологии.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	2	3	10
11.	4	контроль самостоятельной работы ординатора, контроль освоения темы	Клиническая фармакология в офтальмологии и оториноларингологии.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	2	2	5
12.	4	контроль самостоятельной работы ординатора, контроль освоения темы	Клиническая фармакология в лечении инфекционных заболеваний.	Тестовые задания Контрольные вопросы Ситуационные задачи	2	12	10
13.	4	Экзамен		Собеседование по контрольным вопросам		76	

### 7.1. Примеры оценочных средств:

#### Тестовые задания:

1. Препаратом, аритмогенность которого увеличивается после перенесенного инфаркта миокарда, является
  - a) хинидин (\*)
  - b) дигоксин
  - c) бисопролол
  - d) верапамил
2. Препаратом для эрадикации инфекции, вызванной *Helicobacter pylori*, является
  - a) магния гидроксид
  - b) натрия пикосульфат
  - c) кларитромицин (\*)
  - d) активированный уголь
3. Анксиолитическим эффектом обладает
  - a) пилокарпин
  - b) этосуксимид
  - c) диазепам (\*)
  - d) галоперидол
4. Основу механизма действия ранолазина составляет
  - a) стимуляция продукции альдостерона
  - b) стимуляция рецепторов ангионензина – II
  - c) блокада натриевых каналов (\*)

- d) блокада рецепторов ангиотензина – II
5. Препаратом для лечения пневмонии, вызванной MRSA, является
- a) линезолид (\*)
  - b) ампициллин
  - c) цефазолин
  - d) азитромицин

**Вопросы для собеседования:**

1. Клинико-фармакологическое обоснование назначения кардиотонических средств (дигоксин, дигитоксин, строфантин и др.), их сравнительная характеристика.
2. Фармакокинетическая и фармакодинамическая характеристика дигоксина, дигитоксина, строфантина (пути введения, всасывание в ЖКТ, связь с белками крови, метаболизм, выведение и клинические проявления их действия).
3. Факторы, предрасполагающие к развитию дигиталисной интоксикации и способы её фармакологической коррекции.
4. Взаимодействие сердечных гликозидов с другими препаратами (диуретиками, препаратами кальция, калия, антацидами, глюкокортикостероидами, витаминами, антиоксидантами и др.). Лекарственные препараты, улучшающие переносимость сердечных гликозидов.
5. Токсические эффекты сердечных гликозидов, диагностика и возможности их фармакологической коррекции.
6. Кардиостимулирующие средства (адреналин, добутамин, дофамин, ингибиторы фосфодиэстеразы и др.). Механизм действия, особенности. Клинико-фармакологическое обоснование их применения. Риск развития нежелательных лекарственных реакций.
7. Классификация антиаритмических лекарственных средств. Механизмы действия и особенности клинического применения препаратов различных классов.
8. Клинико-фармакологическое обоснование назначения противоаритмических средств 1 класса (новокаинамид, хинидин, лидокаин, фенитоин, пропafenон и др.). Выбор препарата с учётом его фармакокинетики и фармакодинамики, вида нарушения ритма, риска развития побочных эффектов.
9. Клинико-фармакологические обоснования назначения противоаритмических средств 2 класса ( $\beta$ -адреноблокаторы: пропранолол, метопролол, атенолол, бисопролол и др.). Выбор препарата с учетом его фармакокинетики и фармакодинамики, вида нарушения работы сердца, сопутствующей патологии.
10. Клинико-фармакологическое обоснование назначения противоаритмических средств 3 класса (амиададон, соталол). Выбор препарата с учётом его фармакокинетики и фармакодинамики, вида нарушения работы сердца, риска развития побочных эффектов.
11. Клинико-фармакологическое обоснование назначения противоаритмических средств 4 класса (блокаторов кальциевых каналов: верапамила, дилтиазема). Выбор препарата с учётом его фармакокинетики и фармакодинамики, вида нарушения работы сердца, риска развития побочных эффектов.
12. Тактика применения противоаритмических средств, режим дозирования, методы контроля эффективности и безопасности терапии.
13. Клинико-фармакологическое обоснование назначения тринитратов. Тактика применения с учётом их фармакокинетики и фармакодинамики, течения и формы ИБС, риска развития побочных эффектов.
14. Клинико-фармакологическое обоснование назначения препаратов изосорбида динитрата (нитросорбид, изо-мак, кардикет ретард и др.). Выбор препарата с учётом его фармакокинетики и фармакодинамики, течения и формы ИБС, риска развития побочных эффектов.

15. Клинико-фармакологическое обоснование назначения препаратов изосорбида мононитрата (моносан, эфокс, оликард ретард, монокинкве и др.). Выбор препарата с учётом его фармакокинетики и фармакодинамики, течения и формы ИБС, риска развития побочных эффектов.
16. Препараты, влияющие на нейрогенную регуляцию тонуса сосудов (центрального и периферического действия). Механизмы их действия, нежелательные эффекты, особенности клинического применения.
17. Периферические вазодилататоры, диуретики – как антигипертензивные препараты. Механизмы их действия, нежелательные эффекты, особенности клинического применения.
18. Фармакокинетика и фармакодинамика симпатолитиков,  $\alpha$ -адреноблокаторов. Клинико-фармакологическое обоснование выбора препарата с учетом сопутствующей патологии, риска развития побочных эффектов.
19. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов центрального действия (клонидин, метилдофа, рилменидин (альбарел), моксонидин (цинт, физиотенз)). Выбор препарата с учётом сопутствующей патологии, риска развития побочных эффектов.
20. Ингибиторы АПФ: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, нежелательные эффекты, способы их профилактики.
21. Применение ингибиторов АПФ в лечении артериальной гипертензии, ХСН и ИБС
22. Антагонисты рецепторов ангиотензина. Механизмы их действия, нежелательные эффекты, особенности клинического применения.
23. Блокаторы кальциевых каналов: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, нежелательные эффекты, способы их профилактики.
24. Применение блокаторов кальциевых каналов в лечении артериальной гипертензии и ИБС
25. Выбор мочегонных препаратов при отёках различного происхождения с учётом скорости наступления и длительности диуретического действия, их побочных эффектов. Критерии оценки эффективности и безопасности лечения.
26. Классификация лекарственных средств, применяемых для лечения воспалительных заболеваний кишечника. Механизмы действия, особенности клинического применения.
27. Антисекреторные препараты из группы холинолитиков. Механизм действия, режим дозирования и особенности клинического применения, нежелательные эффекты. Взаимодействия с препаратами других групп.
28. Блокаторов  $H_2$ -гистаминовых рецепторов. Механизм действия, режим дозирования и особенности клинического применения, нежелательные эффекты. Взаимодействия с препаратами других групп.
29. Ингибиторы протонной помпы. Механизм действия, режим дозирования и особенности клинического применения, нежелательные эффекты. Взаимодействия с препаратами других групп.
30. Антацидные средства. Классификация, механизм действия, состав, показания и особенности назначения, нежелательные эффекты, взаимодействие с препаратами других групп.
31. Средства, повышающие защитные свойства слизистой оболочки желудка (сукральфат, коллоидные соединения висмута (Де-Нол), синтетические аналоги простагландина (мизопростол) и др.). Механизм действия, режим дозирования и особенности клинического применения, нежелательные эффекты. Взаимодействия с препаратами других групп.
32. Понятие об эрадикационной терапии *H. pylori*. Современные схемы лечения язвенной болезни, ассоциированной с *H. pylori*.
33. Клиническая фармакология сахароснижающих лекарственных средств.

34. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на функцию щитовидной железы.
35. Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. Хронофармакология стероидов, правила и способы применения.
36. Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов.
37. Средства, применяемые при подагре: аллопуринол.
38. Препараты, влияющие на структуру и минерализацию костей.
39. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при ревматических заболеваниях: системной красной волчанке, ревматоидном артрите, деформирующем остеоартрозе, остеопорозе, подагре.
40. Клиническая фармакология психотропных средств (нейролептики, антидепрессанты, анксиолитики, снотворные)
41. Клиническая фармакология противосудорожных средств
42. Клиническая фармакология средства для лечения паркинсонизма
43. Классификация бронхорасширяющих препаратов. Механизмы действия, особенности клинического применения при различных заболеваниях, протекающих с бронхообструктивным синдромом.
44. Отхаркивающие средства. Классификация. Механизмы действия, особенности клинического применения при бронхо - легочной патологии. Нежелательные эффекты. Противопоказания.
45. Клинико-фармакологическая характеристика метилксантинов. Механизм действия, терапевтические и нежелательные эффекты. Показания и особенности режима дозирования с учетом формы и тяжести течения бронхообструктивного синдрома и наличия сопутствующих заболеваний.
46. Клинико-фармакологическая характеристика  $\beta$ -адреномиметиков. Механизм действия, терапевтические и нежелательные эффекты. Классификация. Показания и особенности режима дозирования с учетом формы и тяжести течения бронхообструктивного синдрома и наличия сопутствующих заболеваний. Методы контроля эффективности и безопасности терапии. Лекарственные взаимодействия.
47. Клинико-фармакологическая характеристика бронхорасширяющих препаратов группы холинолитиков. Механизм действия, терапевтические и нежелательные эффекты. Классификация. Показания и особенности режима дозирования с учетом формы и тяжести течения бронхообструктивного синдрома и наличия сопутствующих заболеваний. Методы контроля эффективности и безопасности терапии. Лекарственные взаимодействия.
48. Классификация противовоспалительных средств, используемых при бронхообструктивных заболеваниях. Патогенетические основы применения, механизмы действия, показания и особенности клинического применения.
49. Клинико-фармакологическое обоснование и способы применения глюкокортикостероидов (ингаляционных и системных) при бронхообструктивном синдроме. Выбор препаратов и режима дозирования с учетом тяжести течения и формы бронхиальной астмы, наличия сопутствующей патологии.
50. Клинико-фармакологическое обоснование применения стабилизаторов мембран тучных клеток при бронхиальной астме. Механизм действия, терапевтические и нежелательные эффекты. Показания, пути введения и дозы. Противопоказания.
51. Клинико-фармакологическое обоснование применения антилейкотриеновых препаратов при бронхиальной астме. Назначение препаратов с учетом тяжести течения и формы бронхиальной астмы, наличия сопутствующей патологии. Нежелательные эффекты и противопоказания.

52. Клинико-фармакологическое обоснование применения системных глюкокортикостероидов, их фармакокинетика и фармакодинамика. Понятие о терапевтической биоэквивалентности (эквивалентных дозах). Особенности различных групп ГКС. Показания к назначению и виды глюкокортикоидной терапии.
53. Принципы терапии системными глюкокортикостероидами. Схемы прерывистого назначения. Нежелательные эффекты и их профилактика. Синдром отмены.
54. Взаимодействие глюкокортикоидов с нестероидными противовоспалительными средствами, диуретиками, антигипертензивными препаратами,  $\beta_2$ -адреномиметиками,  $\alpha_1$ -адреномиметиками, психостимуляторами.
55. Сравнительная клинико-фармакологическая характеристика нестероидных противовоспалительных средств. Выбор препаратов с учетом фармакокинетики и фармакодинамики, основного и сопутствующих заболеваний.
56. Нежелательные эффекты нестероидных противовоспалительных средств, их профилактика и лечение. Взаимодействие с препаратами других групп.
57. Средства, влияющие преимущественно на сократительную активность миометрия, тонус миометрия и шейки матки
58. Вопросы безопасности применения лекарственных средств в период беременности и кормления грудью.
59. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения аллергических поражений кожи.
60. Ступенчатый подход к лечению атопического дерматита, согласно международным рекомендациям.
61. Клиническая фармакология ЛС, используемых при лечении гломерулонефритов
62. Тактика применения уросептиков и антимикробных средств при заболеваниях почек и органов мочевого выделения.
63. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения аллергических заболеваний ЛОР-органов.
64. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения аллергических заболеваний глаз.
65. Сульфаниламиды. Классификация. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов. Показания и особенности клинического применения. Нежелательные эффекты и противопоказания. Лекарственные взаимодействия.
66. Производные 5-нитроимидазола (метронидазол, тинидазол, орнидазол). Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов (механизм действия, биодоступность, распределение в организме, метаболизм и выведение, продолжительность действия). Показания и особенности клинического применения. Нежелательные эффекты и противопоказания. Лекарственные взаимодействия.
67. Фторхинолоны. Классификация. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов (механизм действия, биодоступность, распределение в организме, метаболизм и выведение, продолжительность действия). Показания и особенности клинического применения. Нежелательные эффекты и противопоказания. Лекарственные взаимодействия.
68. Аминогликозиды. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов (механизм действия, биодоступность, распределение в организме, метаболизм и выведение, продолжительность действия). Показания и особенности клинического применения. Нежелательные эффекты и противопоказания. Лекарственные взаимодействия.
69. Пенициллины. Классификация. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов (механизм действия, биодоступность, распределение в организме, метаболизм и выведение, продолжительность действия). Показания и особенности клинического применения. Нежелательные эффекты и противопоказания. Лекарственные взаимодействия.

70. Цефалоспорины. Классификация. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов. Показания и особенности клинического применения. Нежелательные эффекты и противопоказания. Лекарственные взаимодействия.
71. Карбапенемы. Классификация. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов (механизм действия, биодоступность, распределение в организме, метаболизм и выведение, продолжительность действия). Показания и особенности клинического применения. Нежелательные эффекты и противопоказания. Лекарственные взаимодействия.
72. Монобактамы. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов (механизм действия, биодоступность, распределение в организме, метаболизм и выведение, продолжительность действия). Показания и особенности клинического применения. Нежелательные эффекты и противопоказания. Лекарственные взаимодействия.
73. Макролиды. Классификация. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов (механизм действия, биодоступность, распределение в организме, метаболизм и выведение, продолжительность действия). Показания и особенности клинического применения. Нежелательные эффекты и противопоказания. Лекарственные взаимодействия.
74. Линкозамиды. Классификация. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов (механизм действия, биодоступность, распределение в организме, метаболизм и выведение, продолжительность действия). Показания и особенности клинического применения. Нежелательные эффекты и противопоказания. Лекарственные взаимодействия.
75. Тетрациклины. Классификация. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов (механизм действия, биодоступность, распределение в организме, метаболизм и выведение, продолжительность действия). Показания и особенности клинического применения. Нежелательные эффекты и противопоказания. Лекарственные взаимодействия.
76. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Критерии выбора стартового антибактериального препарата и пути введения, критерии оценки эффективности терапии, показания к смене антибиотика, особенности режима дозирования, определение длительности антибактериальной терапии. Профилактика нежелательных эффектов. Понятие антибиотикопрофилактики.

### **Ситуационные задачи:**

#### **Задача 1.**

Пациент В., 65 лет. Диагноз: «ИБС. Стенокардия напряжения 2 ФК. Постинфарктный кардиосклероз (ИМ 4 года назад). ГБ 3 ст., 3 ст., риск 4. ФП, постоянная форма, тахисистолия. ХСН 2Б ст., 3ФК. Хроническая варикозная недостаточность 3 ст.». В анамнезе – тромбоз глубоких вен бедра. В настоящее время получает: пропранолол по 40 мг 3 раза в сутки, эналаприл по 10мг 2 раза в сутки, аспирин 500 мг – по ¼ таб. 1 раз в сутки, варфарин 2,5 мг 1 раза в сутки, гидрохлоротиазид (гипотиазид) по 25 мг 1 раз в сутки, нитроглицерин по требованию. На фоне проводимой терапии пациент отметил изменение цвета мочи (бурая) и двукратное носовое кровотечения на фоне обычных цифр АД, по поводу чего обратился в поликлинику. При обследовании МНО – 4,5.

Вопросы:

1. Объясните причину изменения цвета мочи и носовых кровотечений.
2. Перечислите методы контроля безопасности назначенных лекарственных средств
3. Если это необходимо, осуществите коррекцию проводимой терапии.

#### **Задача 2.**

Больная 45 лет доставлена в клинику в тяжелом состоянии с затяжным приступом бронхиальной астмы (6 часов). Бронхиальной астмой страдает более 4 лет. Последние 2 года

практически постоянно пользуется ингаляциями бета2-агонистов до 6-8 раз в сутки. При возникновении настоящего приступа удушья получила 6 ингаляций сальбутамола с интервалом в 15 минут. Эффект был очень кратковременным, но в последующем резко ухудшились признаки бронхиальной обструкции

1. Объясните патогенез возникшего состояния:
2. Какие мероприятия необходимо провести для лечения описанного состояния?
3. Механизм действия выбранного препарата для купирования данного состояния?
4. Какие бета2-агонисты можно назначить больной для контроля над астмой?

### Задача 3.

Женщина 26 лет, поступила в клинику с жалобами на боли в мелких суставах кистей рук, мелких суставов ног, локтевых и коленных; припухлость, ограничение движение в них, повышение местной температуры, утреннюю скованность в течение 30 минут; повышение температуры тела до 37,2°C. Из анамнеза: считает себя больной в течение I года, когда впервые после переохлаждения появились боли симметричные в мелких суставах, припухлось их и ограничение движения из-за болей. Кроме того в течение 4 лет страдает язвенной болезнью 12-перстной кишки с весенне-осенними обострениями. Для купирования болевого синдрома самостоятельно начала принимать индометацин 25 мг 4 раза в сутки. К концу 7 дня приема у больной появились боли в эпигастрии поздние, голодные, ночные, изжога.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Механизм ulcerогенного действия НПВЛС?
3. Какие НПВС можно рекомендовать больной?

## 8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к занятиям	222	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование
Индивидуальные домашние задания (Освоение навыков работы с программным обеспечением WHO net, Составление лекарственного формуляра)	22	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование
Индивидуальные домашние задания (Анализ медицинских карт)	50	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование

### 8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем – не предусмотрено

### 8.2. Примерная тематика рефератов – не предусмотрено

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### а) основная литература:

1. Клиническая фармакология : национальное руководство / А. В. Астахова, В. В. Афанасьев, С. В. Бабак [и др.]; ред. Ю. Б. Белоусов, В. Г. Кукес, В. К. Лепяхин, В. И. Петров ; Ассоциация медицинских обществ по качеству. - ГЭОТАР-Медиа : АСМОК ; Б.м., 2014. - 965 с. : ил. - (Национальные руководства). - Библиогр. в конце глав. -Предм. указ.: с. 960-965. - ISBN 978-5-9704-2810-8.
2. Клиническая фармакология : учебник / ред. В. Г. Кукес. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1052 с. : ил. - Библиогр.: с. 1039(16 назв) - Указ. лекарств. средств : с. 1040-1052.

3. Петров, Владимир Иванович. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 871 с.
4. Сычев, Дмитрий Алексеевич. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова; ред. В. Г. Кукес. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 223 с.

*б) дополнительная литература*

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.; пер. с англ. Е. В. Вербицкая ; ред. Б.Г. Катцунг, Э.Э. Звартау. - М. Т. 1. - 1998. - 611 с.
2. Белоусов, Юрий Борисович. Клиническая фармакология и фармакотерапия : руководство / Ю.Б. Белоусов. - 3-е изд., испр. и доп. - МИА; Б.м., 2010. - 866 с. - ISBN 978-5-8948-1809-2.
3. Биохимическая фармакология : учебное пособие [для студентов, обуч. по спец. : 060112 65 - Медицинская биохимия, 060113 65 - Медицинская биофизика, 060114 65 - Медицинская кибернетика] / ред. П. В. Сергеев, Н. Л. Шимановский. - М. : Мед. информ. агентство, 2010. - 623 с. : ил. - Список понятий и терминов, исполъз. в биохим. фармакологии: с. 620-623. - ISBN 978-5-8948-1848-1. с.
4. Гастроэнтерология. Клинические рекомендации. 2006-2007/ Рос. гастроэнтерологич. ассоциация; гл. ред. В. Т. Ивашкин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 180 с.
5. Зборовский, А. Б. Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств / А. Б. Зборовский, И. Н. Тюренок, Ю. Б. Белоусов. - М. : Медицинское информационное агентство, 2008. - 656 с. - Библиогр.: с. 607-651 (584 назв.) ISBN 5-89481-463-4.
6. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману / Общ. ред. А. Г. Гилман; пер. с англ. Н. Н. Алипов ; ред. Дж. Хардман, Л. Лимберт. - М. : Практика, 2006. - 1648 с.
7. Клинические рекомендации. Кардиология./под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. -640 с.
8. Неврология и нейрохирургия/ ред. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, А. Б. Гехт; Всероссийское о-во неврологов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 354 с. - (Клинические рекомендации).
9. Петров, В.И. Медицина, основанная на доказательствах : учеб. пособие [для студентов мед вузов и последиплом. образования врачей / В. И. Петров, С. В. Недогода. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 144 с. : табл. - Библиогр. в конце гл. - Термины и сокращения, наиболее часто исполъз. в литературе по доказат. медицине: с. 130-141. - ISBN 978-5-9704-1011-0.
10. Медицина, основанная на доказательствах : учебное пособие [для студентов мед. вузов и последиплом. образования врачей] / В. И. Петров, С. В. Недогода. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 141 с. : табл. - Библиогр. в конце глав. - Термины и сокращения, наиболее часто исполъзуемые в литературе по доказательной медицине: с. 130-141. - ISBN 978-5-9704-2321-9.
11. Пульмонология: Клинические рекомендации / ред. А. Г. Чучалин. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2005. - 240 с.
12. Ревматология : Клинические рекомендации: [учеб. пособие для послевузовского проф. образования врачей] / гл. ред. Е. Л. Насонов; Ассоциация ревматологов России. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - XVI, 264 с. - Библиогр. в конце гл.- Предм. указ.: с. 263-264. - ISBN 978-5-9704-0698-4.
13. Руководство по первичной медико-санитарной помощи: для врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь: [учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей] / ред. А. А. Баранов и др. - М. : Ассоциация медицинских обществ по качеству : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1541 с. - ISBN 978-9704-0462-1.
14. Урология: клинические рекомендации/ ред. Н. А. Лопаткин. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2007. - 368 с.
15. Федеральное руководство для врачей по использованию лекарственных средств : (Формуляр. система) / М-во здравоохранения Рос. Федерации и др. - Изд. перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР Медицина, 2007.
16. Эндокринология: клинические рекомендации: [учеб. пособие для врачей] / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко; Рос. ассоциация эндокринологов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 290 с.



в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
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
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
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 «Айбукс.ру/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>

#### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

**Помещение для проведения учебных занятий:** г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47 лит Л, лекционный зал 1 этаж.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

**а. Мебель:** столы, стулья, доски

**б. Аппаратура, приборы:** Тонометры. Фонендоскопы. Секундомеры. Сантиметровая ленты. 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).

#### 11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Частные вопросы клинической фармакологии»

##### Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

#### Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

#### Подготовка к практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

## Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.