



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И

НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ОП  
«Общая врачебная практика (семейная  
медицина)»

Директор Департамента  
клинической медицины

Кривенко Л.Е.

Гельцер Б.И.

«17» сентября 2018 г.

«17» сентября 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Клиническая фармакология в общей врачебной практике»**  
Специальность 31.08.54 «Общая врачебная практика (семейная медицина)»  
**Форма подготовки: очная**

курс 1  
лекции 2 часа.  
практические занятия 18 часов.  
лабораторные работы не предусмотрены  
всего часов аудиторной нагрузки 20 часов.  
самостоятельная работа 124 часа.  
реферативные работы (1)  
контрольные работы ()  
зачет 1 курс  
Экзамен не предусмотрен.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 № 1097.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента клинической медицины. Протокол № 1 от «17» сентября 2018 г.

Директор Департамента клинической медицины д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН Гельцер Б.И.

Составители: д.м.н., профессор Кривенко Л.Е.

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий департаментом \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий департаментом \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Клиническая фармакология» предназначена для ординаторов, обучающихся по образовательной программе «Общая врачебная практика (семейная медицина)», входит в базовую часть учебного плана. Дисциплина реализуется на 1 курсе.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.54 «Общая врачебная практика (семейная медицина)», (уровень подготовки кадров высшей квалификации), по профилю Общая врачебная практика (семейная медицина)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (2 часа), практические занятия (18 часа), самостоятельная работа (124 часа).

Программа курса опирается на базовые врачебные знания, полученные специалистами:

ПК -8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

ПК-11 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

**Цель курса:** научить ординатора принципам эффективного и безопасного выбора лекарственных средств для обеспечения лечебно-профилактического и диагностического процессов в стационарных и амбулаторно-поликлинических условиях.

**Задачи:**

1. Общие вопросы организации лекарственной медицинской помощи населению.
2. Ознакомить ординаторов с современными этапами создания лекарственных средств, использованием международных стандартов в доклинических (GLP) и клинических (GCP) исследованиях и производстве (GMP) лекарственных препаратов, общими принципами клинических исследований с учетом доказательности, с базисными закономерностями фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств.
3. Сформировать у ординаторов умение оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах для целей эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики заболеваний отдельных систем организма человека.
4. Научить ординаторов распознавать возможные побочные и токсикологические проявления при применении лекарственных средств.
5. Обучить ординаторов организации работы с медикаментозными средствами, правилам хранения лекарственных средств из списка сильнодействующих и ядовитых, а также списков наркотических средств и психотропных веществ.
6. Сформировать у ординаторов умения, необходимые для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области клинической фармакологии с учетом этических, деонтологических аспектов, основных требований информационной безопасности.
7. Изучить особенности фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, при беременности, лактации, у детей, основы гериатрической клинической фармакологии.

8. Эффекты при повторном назначении. Побочное действие. Полипрагмазия.

9. Применение иммунобиологических препаратов в практике ВОП/СМ.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие профессиональные компетенции.

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Знает	Принципы современной фармакотерапии и тактику ведения больных с наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, мочеполовой системы, глаз, ЛОР-органов независимо от пола и возраста, в т.ч. при неотложных состояниях
	Умеет	Осуществлять лечение больных с наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, мочеполовой системы, глаз, ЛОР-органов независимо от пола и возраста, в т.ч. при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи
	Владеет	Современными методами рациональной, индивидуализированной фармакотерапии
ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Знает	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, организацию первичной медикосанитарной помощи населению при распространенных заболеваниях, а также принципы лекарственного обеспечения
	Умеет	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
	Владеет	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях Методикой организации и управления в сфере охраны здоровья граждан при оказании медицинской помощи населению, методологией ведения медицинской документации по лекарственному обеспечению населения
ПК-11 готовность к оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Знает	Актуальные вопросы фармакологии
	Умеет	Оценивать рациональность и эффективность фармакотерапии
	Владеет	Методами экспертной оценки качества оказания лекарственной помощи

# **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (2 ЧАСА)**

## **Модуль 1. Частные вопросы фармакологии**

### **Тема 1. Основные принципы выбора ЛС при сердечно-сосудистых заболеваниях. (1 час)**

Принципы выбора ЛС у больных с основными симптомами и синдромами заболеваний сердечно-сосудистой системы.

### **Тема 2. Клиническая фармакология антимикробных средств (1 час).**

Классификация. Фармакокинетика основных групп. Обучение основам антибактериальной терапии и контроля за ее результатами. Выбор и использование антимикробных средств. Пути предупреждения побочного действия антимикробных ЛС.

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (18 час.)**

### **Тема 1. Предмет и задачи клинической фармакологии (1 час).**

Фармакодинамика, фармакокинетика, взаимодействие лекарственных средств, побочное действие. Сбор фармакологического анамнеза и оформление протокола по выбору групп лекарственных средств, конкретного эффективного и безопасного препарата или их комбинаций.

### **Тема 2. Клиническая фармакология антиангинальных средств (1 час).**

Фармакотерапия ИБС (этиологическая, патогенетическая, симптоматическая). Классификация антиангинальных средств: нитраты, бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция. Препараты выбора в зависимости от характера патологии и ургентности ситуации. Показания к применению. Межлекарственные взаимодействия. Нежелательные лекарственные реакции. Методы оценки эффективности и безопасности.

### **Тема 3. Клиническая фармакология гипотензивных средств (1 час).**

Классификация гипотензивных средств. Средства, понижающие тонус вазомоторных центров. Клиническая фармакология стимуляторов центральных  $\alpha_2$ -адренорецепторов, ганглиоблокирующих, симпатолитических средств. Клиническая фармакология вазодилататоров, альфа-адреноблокаторов, средств, влияющих на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему, ингибиторов АПФ. Лечение и профилактика гипертонических кризов. Лечение гипертонической болезни у лиц пожилого и старческого возраста, беременных и детей

#### **Тема 4. Фармакотерапия сердечной недостаточности (1 час).**

Классификация кардиотонических средств. Клиническая фармакология сердечных гликозидов. Характеристика негликозидных кардиотонических средств. Вазодилататоры. Клиническая фармакология антагонистов рецепторов к ангиотензину II. Контроль за эффективностью и безопасностью действия выбранных препаратов.

#### **Тема 5. Клиническая фармакология антиаритмических средств (1 час).**

Принципы лечения нарушений сердечного ритма. Классификация антиаритмических средств. Клиническая фармакология хинидина, лидокаина, кордарона. Взаимодействие антиаритмических средств. Комбинированное назначение антиаритмических средств. Основные методы оценки и критерии эффективности антиаритмической терапии. Лечение сочетанных нарушений ритма и проводимости. Психофармакотерапия нарушений ритма сердца. Аритмогенное (проаритмогенное) действие противоаритмических препаратов. Принципы контроля за безопасностью применения антиаритмических средств.

#### **Тема 6. Фармакотерапия заболеваний органов дыхания (1 час).**

Антибактериальная терапия пневмонии, острого и хронического бронхита, ХОБЛ: эмпирическая, этиотропная.

### **Тема 7. Фармакотерапия туберкулеза (1 час).**

Клиническая фармакология противотуберкулезных препаратов (производные гидразида изоникотиновой кислоты, производные пара-аминосалициловой кислоты, противотуберкулезные антибиотики).

### **Тема 8. Фармакотерапия бронхиальной астмы (1 час).**

Антиастматические средства: ксантиновые производные (теофиллин и его пролонгированные формы); М-холинолитики (атропин, атровент, тровентол); адреностимуляторы (адреналин, эфедрин, фенотерол, сальбутамол, форметерол, сальтос); комбинированный препарат беродуал, дитек, комбипек; ингаляционные глюкокортикоиды (беклометазон, будесонид, флунизолид); кетотифен, кромогликат натрия). Глюкокортикоиды (гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон, дексаметазон, кеналог).

Принципы выбора препарата, определение путей введения, способы доставки лекарственных средств в дыхательные пути (растворы через дозированные ингаляторы, нейбулайзеры, спейсеры, сухая пудра с помощью спинхайлера, турбухалера, дисхалера и др) и рационального режима дозирования препаратов с учетом обратимости обструкции дыхательных путей, тяжести бронхообструкции, количества и качества мокроты, частоты сердечных сокращений, уровня артериального давления, нарушений возбудимости и проводимости миокарда, данных фармакокинетики, а также факторов, изменяющих чувствительность к препарату.

### **Тема 9. Фармакотерапия язвенной болезни (1 час).**

Препараты, снижающие и усиливающие желудочную секрецию: М-холиноблокаторы (атропин, гастрोцепин); H<sub>2</sub>-гистаминоблокаторы (циметидин, ранитидин, фамотидин); антациды (альмагель, фосфалюгель, бикарбонат натрия, алюминия гидроокись); вяжущие и обволакивающие (викалин, викаир), ингибиторы протонного насоса (омепразол, рабепразол); ферментные и антиферментные (ингибиторы протеолиза) препараты (панкурмен, панзинорм, фестал, трасилол, контрикал, гордокс); холеретики и

холикинетики (аллохол, холензим), гепатопротекторы (легалон, эссенциале). Средства, изменяющие моторику желудочно-кишечного тракта (селективный блокатор кальциевых каналов, расположенных в клетках гладкой мускулатуры кишечника и желчевыводящих путей – дицетел, келлин, папаверин, платифиллин); антибактериальные (антихеликобактерные) препараты (амоксциллин, кларитромицин, тетрациклин, метронидазол).

### **Тема 10. Фармакотерапия заболеваний печени и поджелудочной железы (1 час).**

Принципы фармакотерапии патологии печени. Клиническая фармакология гепатопротекторов. Синдром ферментной недостаточности при хроническом панкреатите. Клиническая фармакология ферментных и антиферментных (ингибиторы протеолиза) препаратов (панкурмен, панзинорм, фестал, трасилол, контрикал, гордокс); холеретиков и холикинетиков (аллохол, холензим), гепатопротекторов (легалон, эссенциале). Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения заболеваний печени и поджелудочной железы. Критерии эффективности и безопасности терапии.

### **Тема 11. Фармакотерапия заболеваний желчного пузыря, желчных путей и кишечника (1 час.)**

Клиническая фармакология спазмолитических, желчегонных средств, холеретиков и холекинетиков (аллохол, холензим). Средства, изменяющие моторику желудочно-кишечного тракта (селективный блокатор кальциевых каналов, расположенные в клетках гладкой мускулатуры кишечника и желчевыводящих путей – дицетел, келлин, папаверин, платифиллин); слабительные средства (форлакс, регулакс, мукофальк, фенолфталеин, препараты растительного происхождения); антидиарейные средства (лоперамид); адсорбирующие и обволакивающие (аттапульгит, диосмекит); восстанавливающие равновесие микрофлоры кишечника (пробиотики и энтерол); кишечные антисептики (нифуроксазид, депендал-м, интетрикс);

прокинетики (метоклопрамид, домперидон, цизаприд, тримебутин). Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения желчевыводящих путей и кишечника. Критерии эффективности и безопасности терапии.

**Тема 12. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся при заболеваниях почек и мочевыводящих путей (1 час).**

Принципы лекарственной терапии патологии почек и мочевыводящих путей. Диуретики. Клиническая фармакология диуретиков (основы механизма действия, показания и противопоказания, фармакокинетика, побочное действие). Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств. Критерии эффективности и безопасности терапии.

**Тема 13. Фармакотерапия болезней (состояний), связанных с нарушением механизмов гемостаза (1 час).**

Свертывающая и противосвертывающая система крови. Тромбозы и состояния гиперкоагуляции. Клиническая фармакология антикоагулянтов, антиагрегантов. Геморрагический синдром. Клиническая фармакология средств, повышающих свертывание крови. Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения нарушений механизмов гемостаза. Анализ коагулограмм больных.

**Тема 14. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств и противовоспалительных препаратов длительного действия (1 час).**

Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) и противовоспалительных препаратов длительного действия. Показания к назначению данных препаратов. Классификация НПВС. Фармакодинамика. Характеристика отдельных групп НПВС. Клиническая фармакология препаратов золота, хинолиновых препаратов, комплексонов.

Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения системных коллагенозов.

### **Тема 15. Фармакотерапия заболеваний щитовидной железы (1 час).**

Принципы фармакотерапии и характеристика препаратов для лечения гипопункции щитовидной железы. Принципы фармакотерапии и характеристика препаратов для лечения гиперфункции щитовидной железы. Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения заболеваний щитовидной железы: тиреоидин, трийодтиронин, мерказолил, дийодтирозин, радиоактивный йод. Критерии эффективности и безопасности терапии.

### **Тема 16. Клиническая фармакология различных лекарственных средств в работе ВОП/СМ (1 час).**

Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для лечения болезней уха, горла, носа, глаз. Принципы лекарственной терапии острого воспаления среднего уха, хронического среднего отита, фолликулярной ангины, острого ринита, хронического ринита, глаукомы, сифилиса, гонореи, СПИДа.

Клиническая фармакология средств, применяющихся в хирургической практике. Местноанестезирующие средства. Клиническая фармакология наркотических анальгетиков, миорелаксантов, противошоковых жидкостей (показания к применению, условия хранения, учета, основы механизма действия, фармакокинетики, побочное действие).

### **Тема 17. Применение иммунобиологических препаратов в клинической практике (1 час).**

Иммунопрофилактика и иммунотерапия, доказательно обоснованный подход к организации и проведению иммунопрофилактики и иммунотерапии, медицинские показания и противопоказания для применения иммунобиологических препаратов для медицинского применения,

эффективность, схемы и продолжительность курсов лечения и профилактики, вопросы взаимозаменяемости, биоженерики.

Особенности проведения вакцинации населения РФ в соответствии с возрастом, состоянием здоровья (иммунодефицитные состояния, хронические заболевания), профессиональной принадлежности (декретированные группы населения), с прививочным анамнезом на основании утвержденного календаря профилактических прививок и календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям в РФ.

**Зачетной занятие. Тестирование. Защита реферата.**

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В РПУД представлено основное содержание тем, оценочные средства: термины и понятия, необходимые для освоения дисциплины.

В ходе усвоения базового модуля **«Клиническая фармакология»** ординатору предстоит проделать большой объем самостоятельной работы, в которую входит подготовка к практическим занятиям и написание реферата.

**Практические занятия** помогают ординаторам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в учебной программе по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо ознакомиться с основными вопросами плана занятия и списком рекомендуемой литературы.

Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, обратиться к конспекту лекций, разделам учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

В процессе изучения рекомендованного материала, необходимо понять построение изучаемой книги (темы), выделить основные положения, проследить их логику и тем самым вникнуть в суть изучаемой проблемы.

Необходимо вести записи изучаемого материала в виде конспекта, что, наряду со зрительной, включает и моторную память и позволяет накапливать индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

В процессе подготовки важно сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал и выстраивать алгоритм действий, тщательно продумать свое устное выступление. На практическом занятии каждый его участник должен быть готов к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно быть убедительным и аргументированным, не допускается простое чтение конспекта. Важно проявлять собственное отношение к тому, о чем говорится, высказывать свое личное мнение, понимание, обосновывать его и делать правильные выводы из сказанного. При этом можно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание монографий и публикаций, факты и наблюдения современной жизни и т. д. Ординатор, не успевший выступить на практическом занятии, может предъявить преподавателю для проверки подготовленный конспект и, если потребуется, ответить на вопросы преподавателя по теме занятия для получения зачетной оценки.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- характеристику заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению;

- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

## II. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства			
			текущий контроль		промежуточная аттестация	
1	Раздел 1. Частные вопросы клинической фармакологии	ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	зн ат б	Принципы современной фармакотерапии и тактику ведения больных с наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, мочеполовой системы, глаз, ЛОР-органов независимо от пола и возраста, в т.ч. при неотложных состояниях	опрос	Тестирование
			ум ет б	Осуществлять лечение больных с наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи, мочеполовой системы, глаз, ЛОР-органов независимо от пола и возраста, в т.ч. при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи	опрос	индивидуальные задания
			вл ад ет б	Современными методами рациональной, индивидуализированной фармакотерапии	опрос	Реферат

3	Раздел 1. Частные вопросы клинической фармакологии	ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	де ть	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан,	опрос	Тестирование индивидуальные задания Реферат
			У ме ть	Осуществлять организацию первичной медико-санитарной помощи населению при распространенных заболеваниях.		
			вл ад ет ь	принципами лекарственного обеспечения		
	Раздел 1. Частные вопросы клинической фармакологии	ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Зн ат ь	Актуальные вопросы фармакологии	опрос	Тестирование
			У ме ть	Оценивать рациональность и эффективность фармакотерапии	опрос	индивидуальные задания
			вл ад ет ь	Методами экспертной оценки качества оказания лекарственной помощи	опрос	Реферат

Примерные виды оценочных средств: собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе и др.

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

### **III. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Основная литература**

1. Парамонова Н.С. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Парамонова Н.С., Харченко

О.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2012.— 320 с. <http://www.iprbookshop.ru/20217.html>

2. Общая и частная фармакология в тестовых и ситуационных задачах [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Самара: РЕАВИЗ, 2012.— 124 с. <http://www.iprbookshop.ru/18416.html>

3. Малеванная В. Общая фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малеванная В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с. <http://www.iprbookshop.ru/8189.html>

4. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / В. В. Косарев, С. А. Бабанов. – Москва.: Вузовский учебник ИНФРА-М, 2014. - 236 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:753773&theme=FEFU>

5. Лекарственные средства: пособие для врачей / М. Д. Машковский; [науч. ред. С. А. Машковский]. – Москва.:

Новая волна Изд. Умеренков, 2014. - 1216 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:736925&theme=FEFU>

#### **Дополнительная литература**

1. Кукес В.Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия: Учебник / В.Г. Кукес, А.К. Стародубцев. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2009. (– 640 с., 652 с. соответственно).

2. Клиническая фармакология. Национальное руководство. Под редакцией Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепехина, В.И. Петрова-М: «ГЭОТАР –Медиа», 2009.-965с.

#### **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью проведения практических занятий является закрепление полученных ординаторами на лекциях знаний, моделирование практических

ситуаций, а также проверка эффективности самостоятельной работы ординаторов.

Практическое занятие обычно включает устный опрос слушателей по вопросам. При этом выявляется степень владения ординаторами материалом лекционного курса, базовых учебников, знание актуальных проблем и текущей ситуации в современном образовательном пространстве. Далее выявляется способность ординаторов применять полученные теоретические знания к решению практического или задачи.

Подготовку к практическому занятию целесообразно начинать с повторения материала лекций. При этом следует учитывать, что лекционный курс лимитирован по времени и не позволяет лектору детально рассмотреть все аспекты изучаемого вопроса. Следовательно, требуется самостоятельно расширять познания как теоретического, так и практического характера. В то же время, лекции дают хороший ориентир ординатору для поиска дополнительных материалов, так как задают определенную структуру и логику изучения того или иного вопроса.

В ходе самостоятельной работы ординатору в первую очередь надо изучить материал, представленный в рекомендованной кафедрой и/или преподавателем учебной литературе и монографиях. Следует обратить внимание ординаторов на то обстоятельство, что в библиотечный список включены не только базовые учебники, но и более углубленные источники по каждой теме курса. Последовательное изучение предмета позволяет ординатора сформировать устойчивую теоретическую базу.

Важной составляющей частью подготовки к занятию является работа ординаторов с научными и аналитическими статьями, которые публикуются в специализированных периодических изданиях. Они позволяют расширить кругозор и получить представление об актуальных проблемах, возможных путях их решения и/или тенденциях в исследуемой области.

В качестве завершающего шага по подготовке к практическому занятию следует рекомендовать ординатору ознакомиться с результатами

научных исследований, соответствующих каждой теме.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

*Справочно-правовая система Консультант плюс.*

### **IV. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

*Компьютерный класс с выходом в Internet.*

*Практическое обучение проводится на клинической базе.*

#### **Клинические базы:**

Медицинский центр федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет»;

Краевое Государственное Автономное Учреждение Здравоохранения «Владивостокская Клиническая Больница № 2»;

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Краевая клиническая больница №2» г. Владивосток;

Учреждение Российской академии наук медицинское объединение Дальневосточного отделения РАН.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДФУ)

---

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «Клиническая фармакология»**

специальность 31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина)

(уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре),

программа ординатуры

квалификация – врач «Общая врачебная практика (семейная медицина)»

**Форма подготовки очная**

Владивосток

2018

По дисциплине «Клиническая фармакология» 124 часа самостоятельной работы, в рамках этих часов выполняется реферат на одну из предложенных тем, ординаторам необходимо проработать периодическую литературу.

**Организация самостоятельной работы включает в себя следующие этапы:**

- составление плана самостоятельной работы по дисциплине.
- разработка и выдача заданий для самостоятельной работы.
- организация консультаций по выполнению заданий (устный инструктаж, письменная инструкция).
- контроль за ходом выполнения и результатом самостоятельной работы.

Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Средства для организации самостоятельной работы: рабочие тетради, дневники, бланки заданий, тексты, аудио-видео-записи, конспекты лекций, сборники задач, учебные пособия, таблицы, схемы, тесты, компьютерные классы, методические кабинеты.

**Критериями оценок результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося являются:**

- уровень освоения учебного материала.
- умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач.
- обоснованность и четкость изложения ответа.

**Управление самостоятельной работой осуществляется через формы контроля и обучения:**

Консультации (установочные, тематические). В ходе консультаций обучающийся осмысливает полученную информацию, а преподаватель определяет степень понимания им темы и оказания необходимой помощи.

Следящий контроль осуществляется на лекциях, семинарских, практических и лабораторных занятиях. Проводится в форме собеседования, устных ответов, контрольных работ, тестов, организации дискуссий и

диспутов, фронтальных опросов. Преподаватель фронтально просматривает наличие письменных работ, упражнений, задач, конспектов.

Текущий контроль осуществляется в ходе проверки и анализа отдельных видов самостоятельных работ, выполненных во внеаудиторное время (доклады, рефераты).

Итоговый контроль осуществляется через систему зачетов и экзаменов, предусмотренных учебным планом.

Формы контроля должны быть адекватны уровням усвоения: уровню понимания, воспроизведения, реконструкции, творчества.

Наряду с устными ответами по экзаменационным билетам используются письменные формы итогового контроля.

### **Примерные виды самостоятельной работы**

- работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме,
- выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных) в форме написания историй болезни, рефератов, эссе, подготовки докладов, выступлений;
- подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии),
- работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета,
- подготовка курсовых работ
- составление портфолио
- подготовка клинического наблюдения и т.д.

### **План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине (часы на все разделы внутренних болезней)**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
		<i>Для закрепления и систематизации знаний:</i>		Консультации (установочные, тематические). Следящий, текущий, итоговый контроль
		Работа с литературой: Информационно-литературный поиск, работа над учебным материалом	<b>40</b>	

		(руководство, учебник, учебное пособие, методические рекомендации, монография), публикации в периодической печати, дополнительная литература, нормативные и правовые документы и др., аудио-видеозаписи;		
		работа с конспектом лекции (обработка текста);	<b>10</b>	
		составление плана и тезисов доклада;	<b>5</b>	
		составление альбомов, схем, таблиц для систематизации учебного материала;	<b>5</b>	
		выполнение и составление тестовых заданий;	<b>40</b>	
		ответы на контрольные вопросы по теме занятий	<b>10</b>	
		подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции (презентации)	<b>30</b>	
		Дежурства в клинике		
		научно-исследовательская работа (выполнение запланированной темы НИРС) ординатора с оформлением дипломной работы		
		подготовка презентации	<b>8</b>	
		Написание реферата	<b>20</b>	
		подготовка к рубежному контролю, сдаче зачета, экзамена	<b>10</b>	
		<b>Для формирования умений:</b>		Консультации (установочные, тематические). Следящий, текущий, итоговый контроль

		решение задач по образцу	<b>20</b>	
		решение вариативных задач и упражнений	<b>20</b>	
		решение ситуационных профессиональных задач	<b>20</b>	
		участие в научных и практических конференциях	<b>20</b>	
		Всего	<b>124 час</b>	

Примечание: ординатор может выбрать нужные ему разделы внеаудиторной самостоятельной работы с сохранением общей суммы часов - 88.

### **Методические рекомендации по работе с текстом**

#### ***Основные виды систематизированной записи текста***

- Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;
- Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;
- Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;
- Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
- Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

#### ***Методические рекомендации по составлению конспекта***

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от обучающегося целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

### **Методические рекомендации по подготовке доклада**

**Доклад** – вид самостоятельной работы, используется в учебных и внеаудиторных занятиях, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляют план, подбирают основные источники. В процессе работы с источниками, систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения. Подготовка доклада требует от обучающегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы:

- изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых, как правило, дает сам преподаватель;
- анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы доклада фактов, мнений разных ученых и научных положений;
- обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана;
- написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема, и т.п. Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта тема доклада. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т.п.

## Темы рефератов

1. Фармакологическая несовместимость при назначении антимикробных средств
2. Фармакологическая несовместимость витаминов
3. Побочное действие психотропных лекарственных средств
4. Побочное действие гипотензивных лекарственных средств
5. Побочное действие витаминов
6. Побочное действие гормональных препаратов
7. Тератогенное действие лекарственных средств
8. Основные параметры фармакокинетики и их значение в фармакотерапии
9. Факторы, влияющие на всасывание лекарственных веществ в ЖКТ
10. Биодоступность лекарств и факторы её определяющие
11. Фармакогенетика в деятельности фармацевта
12. Сравнительная эффективность современных лекарственных средств для лечения язвенной болезни
13. Сравнительная характеристика клинической эффективности современных гипотензивных средств
14. Сравнительная характеристика клинической эффективности современных антиангинальных средств
15. Пути профилактики побочных эффектов сердечно-сосудистых лекарственных средств
16. Сравнительная характеристика эффективности современных антибиотиков и химиотерапевтических средств
17. Пути профилактики побочных эффектов антибактериальных средств
18. Закономерные пути метаболизма лекарственных средств в организме человека

19. Особенности фармакокинетики в детском возрасте
20. Особенности фармакодинамики в детском возрасте
21. Особенности метаболизма и действия лекарств у пожилых.  
Пути профилактики побочных эффектов лекарственной терапии
22. Самолечение как проблема современной медицины
23. Особенности фармакотерапии у беременных женщин
24. Информационная и консультативная работа фармацевта в условиях специализированного отделения многопрофильной больницы
25. Современные информационные системы поиска лекарственных препаратов в условиях многопрофильной больницы
26. Информационная и консультативная работа фармацевта в условиях поликлиники
27. Деонтологические аспекты взаимоотношений врача и фармацевта в процессе лекарственной терапии
28. Положительные и отрицательные стороны рекламы лекарственных средств
29. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).
30. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение.
31. Клиническая фармакология антиангинальных средств.
32. Клиническая фармакология гипотензивных средств.
33. Клиническая фармакология средств для лечения недостаточности кровообращения.
34. Клиническая фармакология средств для лечения нарушений сердечного ритма.

35. Клиническая фармакология средств, используемых для лечения бронхообструктивного синдрома.
36. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых при заболеваниях органов пищеварения.
37. Клиническая фармакология противомикробных средств.
38. Клинико-фармакологическая характеристика антацидов и абсорбентов.
39. Взаимодействие лекарственных средств.
40. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у беременных и плода.
41. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей.
42. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста.
43. Клиническая фармакоэкономика. Критерии фармакоэкономических исследований.
44. Клинические исследования лекарственных средств.

### **Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата**

Реферат – творческая деятельность ординатора, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания. В силу этого курсовая работа является важнейшей составляющей учебного процесса в высшей школе.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой ординатор решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной

общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат выполняется под руководством научного руководителя и предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность ординатора. Научный руководитель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций. Научный руководитель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.
4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).
5. Введение.
6. Основная часть.
7. Заключение.
8. Библиографический список.

## 9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, научный руководитель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность. От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо вычленить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки

исследования. Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во

всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

### **Критерии оценки реферата**

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической,

пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

**Рецензент должен четко сформулировать** замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

**Рецензент может также указать:** обращался ли ординатор к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

**Ординатор** представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до защиты. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ординатора с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает преподаватель из числа ординаторов. Для устного выступления ординатору достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

**Оценка 5 ставится**, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка 4** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка 3** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены

фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка 2** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**Оценка 1** – реферат ординатором не представлен.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

---

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине «Клиническая фармакология в общей врачебной  
практике»**

Специальность 31.08.54 «Общая врачебная практика (семейная медицина)»

(уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре),

программа ординатуры

«Общая врачебная практика (семейная медицина)»

Квалификация «врач общей практики (семейный врач)»

**Форма подготовки очная**

Владивосток

2018

## **Аудиторная самостоятельная работа**

Выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основные виды аудиторной самостоятельной работы:

- выполнение практических работ по ориентировочным основам действий, алгоритмам, инструкциям; работа с нормативными документами, справочной литературой и другими источниками информации, в том числе, электронными;
- само- и взаимопроверка выполненных заданий;
- решение проблемных и ситуационных задач.

Выполнение практических работ осуществляется на практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса и методическими указаниями, разработанными преподавателем.

Работа с нормативными документами, справочной литературой, другими источниками информации, в т.ч. электронными может реализовываться на семинарских и практических занятиях. Данные источники информации могут быть представлены на бумажном и/или электронном носителях, в том числе, в сети Internet. Преподаватель формулирует цель работы с данным источником информации, определяет время на проработку документа и форму отчетности.

Само- и взаимопроверка выполненных заданий чаще используется на семинарском, практическом занятии и имеет своей целью приобретение таких навыков как наблюдение, анализ ответов сокурсников, сверка собственных результатов с эталонами.

Решение проблемных и ситуационных задач используется на лекционном, семинарском, практическом и других видах занятий. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать. Критерии оценки правильности решения проблемной/ситуационной задачи должны быть известны всем обучающимся.

По дисциплине «Гериатрия» для ординаторов выделено **88 часов внеаудиторной самостоятельной работы.**

**Организация самостоятельной работы включает в себя следующие этапы:**

- составление плана самостоятельной работы по дисциплине.
- разработка и выдача заданий для самостоятельной работы.
- организация консультаций по выполнению заданий (устный инструктаж, письменная инструкция).
- контроль за ходом выполнения и результатом самостоятельной работы.

Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель

проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Средства для организации самостоятельной работы: рабочие тетради, дневники, бланки заданий, тексты, аудио-видео-записи, конспекты лекций, сборники задач, учебные пособия, таблицы, схемы, тесты, компьютерные классы, методические кабинеты.

### **Критериями оценок результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося являются:**

- уровень освоения учебного материала.
- умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач.
- обоснованность и четкость изложения ответа.

### **Управление самостоятельной работой осуществляется через формы контроля и обучения:**

Консультации (установочные, тематические). В ходе консультаций обучающийся осмысливает полученную информацию, а преподаватель определяет степень понимания им темы и оказания необходимой помощи.

Следящий контроль осуществляется на лекциях, семинарских, практических и лабораторных занятиях. Проводится в форме собеседования, устных ответов, контрольных работ, тестов, организации дискуссий и диспутов, фронтальных опросов. Преподаватель фронтально просматривает наличие письменных работ, упражнений, задач, конспектов.

Текущий контроль осуществляется в ходе проверки и анализа отдельных видов самостоятельных работ, выполненных во внеаудиторное время (доклады, рефераты).

Итоговый контроль осуществляется через систему зачетов и экзаменов, предусмотренных учебным планом.

Формы контроля должны быть адекватны уровням усвоения: уровню понимания, воспроизведения, реконструкции, творчества.

Наряду с устными ответами по экзаменационным билетам используются письменные формы итогового контроля.

### **Примерные виды самостоятельной работы**

- работа с литературными и иными источниками информации по

- изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме,
- выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных) в форме написания историй болезни, рефератов, эссе, подготовки докладов, выступлений;
  - подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии),
  - работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета,
  - подготовка курсовых работ
  - составление портфолио
  - подготовка клинического наблюдения и т.д.

**План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине  
(часы на все разделы внутренних болезней)**

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
		<i>Для закрепления и систематизации знаний:</i>		Консультации (установочные, тематические). Следящий, текущий, итоговый контроль
		Работа с литературой: Информационно-литературный поиск, работа над учебным материалом (руководство, учебник, учебное пособие, методические рекомендации, монография), публикации в периодической печати, дополнительная литература, нормативные и правовые документы и др., аудио-видеозаписи;	<b>40</b>	
		работа с конспектом лекции (обработка текста);	<b>10</b>	
		составление плана и тезисов доклада;	<b>5</b>	
		составление альбомов,	<b>5</b>	

		схем, таблиц для систематизации учебного материала;		
		выполнение и составление тестовых заданий;	<b>40</b>	
		ответы на контрольные вопросы по теме занятий	<b>10</b>	
		подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции (презентации)	<b>30</b>	
		Дежурства в клинике		
		научно-исследовательская работа (выполнение запланированной темы НИРС) ординатора с оформлением дипломной работы		
		подготовка презентации	<b>8</b>	
		Написание реферата	<b>20</b>	
		подготовка к рубежному контролю, сдаче зачета, экзамена	<b>10</b>	
		<b>Для формирования умений:</b>		Консультации (установочные, тематические). Следящий, текущий, итоговый контроль
		решение задач по образцу	<b>20</b>	
		решение вариативных задач и упражнений	<b>20</b>	
		решение ситуационных профессиональных задач	<b>20</b>	
		участие в научных и практических конференциях	<b>20</b>	
		<b>Всего</b>	<b>88 час</b>	

Примечание: ординатор может выбрать нужные ему разделы внеаудиторной самостоятельной работы с сохранением общей суммы часов - 88.

## **Методические рекомендации по работе с текстом**

### ***Основные виды систематизированной записи текста***

- Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;
- Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;
- Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;
- Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
- Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

### ***Методические рекомендации по составлению конспекта***

6. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
7. Выделите главное, составьте план;
8. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
9. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
10. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от обучающегося целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

## **Методические рекомендации по подготовке доклада**

**Доклад** – вид самостоятельной работы, используется в учебных и внеаудиторных занятиях, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляют план, подбирают основные источники. В процессе работы с источниками, систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения. Подготовка доклада требует от обучающегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы:

- изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых, как правило, дает сам преподаватель;
- анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы доклада фактов, мнений разных ученых и научных положений;
- обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана;
- написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема, и т.п. Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта тема доклада. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т.п.

## **Вопросы для оценки предварительных компетенций**

1. Классификация антиангинальных средств;
2. Классификация бета-адреноблокаторов;
3. Классификация антагонистов ионов кальция;
4. Классификация гипотензивных средств;

5. Классификация блокаторов рецепторов к ангиотензину II;
6. Классификация ингибиторов АПФ (по химическому строению, фармакокинетическая, по продолжительности действия);
7. Классификация вазодилататоров (средств, влияющих на периферическую гемодинамику);
8. Классификация кардиотоников;
9. Классификация антиаритмиков;
10. Классификация мукоактивных препаратов;
11. Классификация антимикробных средств;
12. Классификация гипохолестеринемических средств;
13. Классификация противовирусных средств;
14. Классификация противоопухолевых средств;
15. Классификация глюкокортикоидов;
16. Классификация бронходилататоров;
17. Классификация средств для лечения бронхиальной астмы;
18. Классификация симпатомиметиков (бата-агонистов);
19. Классификация средств для лечения язвенной болезни желудка и 12-п. кишки;
20. Перечислите основные компоненты комплексной терапии диффузных заболеваний печени;
21. Классификация слабительных средств;
22. Классификация желчегонных средств;
23. Классификация гепатопротекторов;
24. Классификация диуретиков;
25. Классификация средств, влияющих на гемостаз;
26. Перечислите основные группы гипогликемизирующих препаратов;
27. Классификация антигистаминных средств;
28. Дайте характеристику основным методам исследования (видам анализа), использующимся в фармакоэкономике;
29. Дайте характеристику особо опасным инфекциям;

30. Классификация НПВС (нестероидных противовоспалительных средств).

31. Организация и проведение фармацевтического консультирования больных.

32. Разработка формулярного списка лекарственных средств медицинского учреждения (выбор лекарственного средства для включения в формулярный список).

**Контрольные тесты** предназначены для ординаторов, изучающих курс «**Клиническая фармакология**». Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами ординатору предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Ординатору необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных ординатору тестов.

## Тесты

*Инструкция: Из предлагаемых вариантов ответов выберите один и отметьте его любым знаком.*

1. К кардиоселективным бета-блокаторам относится
  1. пропранолол
  2. метопролол
  3. надолол
  4. атенолол

А) если правильны ответы 1, 2 и 3  
Б) если правильны ответы 1 и 3  
В) если правильны ответы 2 и 4  
Г) если правильный ответ 4  
Д) если правильны ответы 1, 2, 3 и 4
2. Гипотензивное действие клофелина связано с
  - А) блокадой бета-адренорецепторов
  - Б) уменьшением содержания ренина в плазме крови
  - В) стимуляцией альфа-адренорецепторов ЦНС
  - Г) увеличением содержания ренина в плазме крови
  - Д) стимуляцией бета-адренорецепторов
3. Для уменьшения риска развития толерантности к нитратам следует
  - А) обеспечить равномерную концентрацию лекарств в крови в течение суток
  - Б) делать перерывы между приемами препаратов
  - В) использовать малые дозы препарата
  - Г) использовать максимальные дозы препарата
  - Д) комбинировать разные препараты
4. Больному хронической почечной недостаточностью при назначении гликозида предпочтение отдается

- А) дигоксину
- Б) изоланиду
- В) строфантину
- Г) дигитоксину
- Д) коргликону

5. Из-за синергизма побочных действий невозможна комбинация следующих лекарственных средств

- А) энтеросорбенты + статины,
- Б) энтеросорбенты + никотиновая кислота
- В) статины + фибраты
- Г) пробукол + никотиновая кислота
- Д) статины + пробукол

6. Укажите препарат, который обладает помимо гиполипидемического еще и антиоксидантным действием

- А) холестирамин
- Б) мевакор
- В) никотиновая кислота
- Г) пробукол
- Д) гемфиброзил

7. Частота нефротоксических осложнений увеличивается при сочетании “петлевых” диуретиков с

1. пенициллинами
  2. цефалоспоридами
  3. макролидами
  4. аминогликозидами
  5. фторхинолонами
- А) если правильны ответы 1, 2 и 3
  - Б) если правильны ответы 1 и 3
  - В) если правильны ответы 2 и 4

Г) если правильный ответ 4

Д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

8. Вторичный альдостеронизм является показанием для назначения

А) верошпиона

Б) индапамида

В) клопамида

Г) триамтерена

Д) амилорида

9. Укажите препараты, относящиеся ко второму поколению антагонистов  $Ca^{2+}$

А) верапамил

Б) дилтиазем

В) нифедипин

Г) амлодипин

Д) изоптин.

10. Отметьте нежелательные комбинации

1. нифедипин + нитраты

2. дилтиазем + бета-адреноблокаторы

3. нифедипин + верапамил

4. верапамил + бета-адреноблокаторы

5. нифедипин + бета-адреноблокаторы

А) если правильны ответы 1, 2 и 3

Б) если правильны ответы 1 и 3

В) если правильны ответы 2 и 4

Г) если правильный ответ 4

Д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

1.В
2.В
3.Б

4.Г
5.В
6.Г
7.В
8.В
9.Г
10.В

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 1**

У больного Н., 45 лет, после охлаждения повысилась температура до 38° С на 3-й день появился кашель с отделением скудной слизистой мокроты. Над нижней долей левого легкого- крепитирующие хрипы на фоне укорочения перкуторного звука и бронхиального дыхания. К тому же, у больного имеется митральный порок сердца и недостаточность кровообращения II степени.

#### **Вопросы**

- 1) Какой антибиотик применить?
- 2) Обосновать выбор антибиотика.
- 3). На какой день может быть оценена эффективность лечения?
- 4) Какие наиболее важные критерии, определяющие прекращение выведения эффективного антибактериального препарата при острых инфекциях?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 2**

У больного Н., 40 лет, на фоне гнойного периодонтита появились озноб, Температура 39,2°С, кашель, кровохарканье. Определялись тупой перкуторный звук над нижними отделами легких справа, грубые влажные хрипы под 6 сегментом слева, лейкоцитоз- 24000, нейтрофилов до 85%. Бактериоскопия мокроты. бледноокрашенные, редко встречающиеся грам (-) палочки. Рентгенологически: справа вы пот, слева полость абсцесса. В

плевральном пунктате – жидкий зловонный гной, который оказался стерильным при посеве на флору.

### **Вопросы**

- 1) Наиболее вероятный возбудитель заболевания? Почему?
- 2) Препараты выбора?

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА № 3**

Больному хроническим обструктивным бронхитом, декомпенсированным легочным сердцем (ДН 2, Н 1) на фоне лечения фуросемидом в период обострения бронхолегочной инфекцией, врач назначил цефазолин (микроорганизмы мокроты чувствительны к цефазолину). У больного имеется аденома простаты.

### **Вопросы**

- 1) Обосновано ли применение фуросемида в данном случае?
- 2) Какой диуретик более показан?
- 3) Характер возможного взаимодействия фуросемида и цефазолина?
- 4) Какой участок нефрона поражается и каков механизм действия?
- 5) Терапевтическая тактика.

### **Вопросы к зачету**

#### **Общие вопросы по клинической фармакологии**

1. Понятие о клинической фармакологии, фармакотерапии и фармакопрофилактике. Взаимосвязь с другими медицинскими и фармацевтическими науками. Основные этапы развития клинической фармакологии. Роль провизора в обеспечении эффективной и безопасной фармакотерапии.
2. Основные виды фармакотерапии по уровню воздействия на патологический процесс, длительности проведения и тактике назначения лекарств. Примеры. Понятие о заболевании, синдроме, симптоме.
3. Цели фармакотерапии. Основные этапы выбора рационального лекарственного препарата.

4. Понятие о клиническом исследовании лекарственного препарата. Фазы и виды клинических исследований. Этические проблемы клинических исследований.
5. Процедура регистрации лекарственных средств в РФ. Понятие об оригинальном и воспроизведенном препарате, биоэквивалентности лекарств. Порядок включения новых и исключенных устаревших лекарственных средств из государственного реестра.
6. Клиническая фармакодинамика. Понятие о механизме действия, первичной и вторичной фармакологических реакциях. Значение фармакодинамического контроля в процессе фармакотерапии.
7. Клиническая фармакокинетика. Основные параметры фармакокинетики. Значение фармакокинетического контроля в процессе рационального лечения лекарственными средствами.
8. Факторы, влияющие на всасывание и распределение лекарственных средств. Значение связывания препаратов с белками крови.
9. Основные пути метаболизма лекарственных средств. Факторы, влияющие на метаболизм препаратов. Роль индукции и ингибирования метаболизма при фармакотерапии.
10. Основные пути и механизмы выведения лекарственных средств и их метаболитов из организма. Влияние патологических процессов на экскрецию препаратов. Понятие о клиренсе как показателе выделительной функции почек.
11. Основные виды взаимодействия лекарственных средств. Общая характеристика возможных последствий взаимодействия препаратов при проведении комбинированной фармакотерапии.
12. Фармацевтическое взаимодействие лекарств. Основные механизмы. Взаимодействие лекарственных средств при проведении инфузионной терапии и введении нескольких препаратов в одном шприце.
13. Взаимодействие лекарственных средств в желудочно-кишечном тракте. Механизмы. Примеры.

14. Взаимодействие лекарственных средств с пищей и ее ингредиентами.  
Взаимодействие лекарственных средств на этапе распределения.  
Клинические последствия нерационального комбинирования препаратов, конкурирующих за связь с белками крови
15. Взаимодействие лекарственных средств, опосредуемое их влиянием на микросомальные ферменты печени. Примеры препаратов-индукторов и ингибиторов биотрансформации. Клинические последствия недоучета взаимодействия лекарственных средств на данном фармакокинетическом этапе.
16. Взаимодействие лекарственных средств на этапе почечной экскреции.  
Механизмы. Примеры.
17. Синергизм как проявление фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств. Виды синергизма. Условия возникновения, практическое значение, примеры.
18. Антагонизм как проявление фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств. Основные виды антагонизма, их механизмы практического значения, примеры.
19. Частные вопросы по клинической фармакологии
20. Патоморфологическая основа, патогенетическая сущность ИБС. Факторы риска и основные клинические формы ИБС. Пути фармакологического воздействия на коронарный кровоток и потребность миокарда в кислороде, их значение для рациональной фармакотерапии ИБС.
21. Классификация лекарственных средств, применяемых для лечения ИБС.  
Цели фармакотерапии ИБС. Понятие об основных группах антиангинальных препаратов.
22. Клинико-фармакологическая характеристика нитратов: классификация препаратов, механизм антиангинального действия, показания к назначению, основные побочные эффекты.
23. Клинико-фармакологическая характеристика бета-блокаторов (пропранолол, метопролол, бисопролол). Механизм антиангинального

- действия. Классификация и сравнительная характеристика препаратов. Показания к назначению. Побочные эффекты
24. Антагонисты кальция (блокаторы медленных кальциевых каналов: верапамил, нифедипин, амлодипин)) как препараты для фармакотерапии ИБС. Классификация. Механизм антиангинального действия. Сравнительная характеристика. Основные побочные эффекты.
25. Статины (симвастатин, аторвастатин) и антиагреганты (ацетилсалициловая кислота, тиклопидин) в фармакотерапии ИБС. Показания к назначению. Способы контроля за эффективностью и безопасностью препаратов.
26. Клинико-фармакологическая характеристика гиполипидемических средств. Классификация. Механизм действия. Тактика назначения при различных видах гиперлипидемий. Побочные эффекты. Контроль за безопасностью фармакотерапии.
27. Этиология, патогенез, стадии и клинико-патогенетические варианты артериальной гипертонии. Пути фармакологического воздействия при различных вариантах артериальной гипертонии.
28. Классификация гипотензивных средств. Основные группы препаратов для фармакотерапии артериальной гипертонии.
29. Бета-адреноблокаторы в терапии артериальной гипертонии (Метопролол, бисопролол, пиндолол). Механизм гипотензивного действия. Показания и противопоказания к назначению. Взаимодействие с другими лекарственными средствами.
30. Диуретики, применяемые для фармакотерапии артериальной гипертонии (гидрохлоротиазид, фуросемид, индапамид). Механизм гипотензивного действия. Основные побочные эффекты. Показания и противопоказания к назначению.
31. Блокаторы медленных кальциевых каналов, применяемые для фармакотерапии артериальной гипертонии (нифедипин, амлодипин). Показания к назначению. Основные побочные эффекты.

32. Клинико-фармакологическая характеристика клонидина (клофелина), α-метилдофы (допегита) и альфа-адреноблокаторов: механизм гипотензивного действия, место в фармакотерапии артериальной гипертензии, основные побочные эффекты.
33. Клинико-фармакологическая характеристика ИАПФ (каптоприл, эналаприл, периндоприл). Классификация, механизм действия, показания к назначению. Основные побочные эффекты.
34. Клинико-фармакологическая характеристика блокаторов рецепторов к ангиотензину-2 (лозартан). Фармакодинамика, показания к назначению.
35. Понятие о комбинированной терапии артериальной гипертензии. Комбинированные гипотензивные препараты.
36. Хроническая сердечная недостаточность. Пути фармакотерапевтического воздействия.
37. Классификация лекарственных средств, применяемых для фармакотерапии хронической сердечной недостаточности. Основные группы препаратов. Цели лечения.
38. Основные фармакокинетические параметры и фармакодинамические эффекты сердечных гликозидов (дигоксин). Их значение для проведения адекватной гликозидной фармакотерапии. Показания к назначению сердечных гликозидов при хронической сердечной недостаточности.
39. Основные кардиальные и внекардиальные проявления гликозидной интоксикации. Фармакотерапия гликозидной интоксикации: общие принципы, обоснование назначаемых групп фармакологических препаратов.
40. Клинико-фармакологическая характеристика мощных диуретиков (манит, мочевина, фуросемид). Механизм действия. Основные показания и особенности назначения. Побочные эффекты.
41. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов средней диуретической активности (гидрохлоротиазид). Механизм действия. Основные показания к назначению. Побочные эффекты.

42. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов со слабым диуретическим эффектом (ингибиторы карбоангидразы - ацетазоламид, антагонисты альдостерона - триамтерен, спиронолактон). Показания к назначению. Побочные эффекты.
43. Причины возникновения аритмий. Заболевания, наиболее часто сопровождающиеся их возникновением. Основные виды аритмий. Классификация антиаритмических препаратов.
44. Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых при наджелудочковых аритмиях (хинидина сульфат, пропранолол, амиодарон, верапамил).
45. Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых при желудочковых аритмиях (новокаинамид, лидокаин).
46. Общее представление об этиологии, патогенезе, основных клинических проявлениях и формах бронхиальной астмы. Классификация противоастматических средств.
47. Ступенчатая схема фармакотерапии бронхиальной астмы в зависимости от тяжести заболевания. Характеристика основных ступеней терапии.
48. Клинико-фармакологическая характеристика адреномиметиков, применяемых для фармакотерапии бронхиальной астмы (адреналина гидрохлорид, эфедрин, сальбутамол, фенотерол, формотерол). Классификация препаратов. Сравнительная характеристика. Основные побочные эффекты и противопоказания.
49. Препараты теofilлина (эуфиллин, теопек) и антихолинэргические средства (ипратропиум бромид) в фармакотерапии бронхиальной астмы. Особенности применения. Побочные эффекты.
50. Препараты глюкокортикоидов в фармакотерапии бронхиальной астмы (беклометазона дипропионат, флутиказона пропионат, флунизолид). Особенности применения. Сравнительная характеристика препаратов. Основные побочные эффекты. Профилактика их возникновения.

51. Клинико-фармакологическая характеристика хромогликата натрия и кетотифена.
52. Клинико-фармакологическая характеристика отхаркивающих (амброксол) и противокашлевых (кодеина фосфат) средств. Классификация препаратов. Основные показания к назначению.
53. Понятие о нервных и психических заболеваниях. Классификация психотропных средств.
54. Общее представление о шизофрении и депрессиях. Основные принципы фармакотерапии. Классификация и характеристика нейролептиков и антидепрессантов.
55. Противозаболевающие средства (фенобарбитал, фенитоин, вальпроевая кислота). Характеристика препаратов. Особенности фармакотерапии в зависимости от формы эпилепсии.
56. Фармакотерапия болезни Паркинсона и паркинсонизма. Клинико-фармакологическая характеристика противопаркинсонических препаратов (тригексифенидил-циклодол, леводопа, леводопа+карбидопа).
57. Фармакотерапия неврозов. Клинико-фармакологическая характеристика седативных средств (препараты брома, валерианы) и транквилизаторов (диазепам, мидазолам).
58. Пути фармакологического воздействия, лежащие в основе фармакотерапии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.
59. Классификация лекарственных средств, применяемых для фармакотерапии язвенной болезни желудка двенадцатиперстной кишки.
60. Клинико-фармакологическая характеристика антацидов, применяемых для фармакотерапии язвенной болезни желудка (магния гидроокись, алюминия гидроокись).
61. Клинико-фармакологическая характеристика М-холиноблокаторов (пирензепин) и блокаторов  $H^+ - K^+ - АТФ$ -азы (омепразол, лансопразол).
62. Клинико-фармакологическая характеристика  $H_2$  - гистаминолитиков (ранитидин, фамотидин). Сравнительная характеристика препаратов.

63. Клинико-фармакологическая характеристика гастроцитопротекторов (висмута трикалиясубцитрат, сукральфат) и репаратантов, применяемых для фармакотерапии язвенной болезни.
64. Значение *Helicobacter pylori* в возникновении язвенной болезни. Антихеликобактерные препараты. Основные схемы эрадикации хеликобактера.
65. Фармакотерапевтическая характеристика лекарственных средств, применяемых при заболевании печени и желчного пузыря.
66. Представление об этиологии, патогенезе и основных клинических проявлениях заболеваний кишечника. Пути фармакологического воздействия, лежащие в основе фармакотерапии энтеритов и колитов. Классификация применяемых препаратов.
67. Клинико-фармакологическая характеристика ферментных препаратов (мезим-форте, фестал, панзинорм-форте), применяемых для коррекции процессов пищеварения у больных с заболеваниями кишечника.
68. Лекарственные средства, подавляющие патогенную (амоксициллин, ципрофлоксацин, канамицин) и восстанавливающие нормальную микрофлору кишечника (бактисубтил, бифидум-бактерин).
69. Классификация и особенности практического применения слабительных средств (касторовое масло, бисакодил, солевые слабительные).
70. Этиотропная терапия инфекционных заболеваний. Классификация антибактериальных средств. Общая характеристика и классификация антибиотиков.
71. Клинико-фармакологическая характеристика пенициллинов (бензилпенициллин, амоксициллин, мезлоциллин) и цефалоспоринов (цефаклор, цефуроксим, цефтриаксон).
72. Клинико-фармакологическая характеристика макролидов (эритромицин, азитромицин) и аминогликозидов (канамицин, гентамицин).
73. Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков группы левомицетина и тетрациклинов (доксициклин).

74. Клинико-фармакологическая характеристика карбопенемов и монобактамов. Особенности антимикробного действия и практического применения.
75. Сравнительная фармакотерапевтическая характеристика синтетических химиотерапевтических средств. Их место в ряду этиотропных препаратов для фармакотерапии инфекционных заболеваний (сульфаниламиды (котримоксазол), нитрофураны (фуразолидон), 8-оксихинолины (нитроксалин), фторхинолоны (ципрофлоксацин)).
76. Осложнения химиотерапии. Классификация. Примеры. Способы профилактики и устранения.
77. Представление о свертывающей и противосвертывающей системах крови. Основные заболевания, связанные с нарушением процессов свертывания крови. Фармакологические возможности коррекции. Классификация препаратов.
78. Фармакотерапия кровотечений. Клинико-фармакологическая характеристика коагулянтов (фибриноген), антагонистов антикоагулянтов, ингибиторов фибринолиза (апротинин, аминокaproновая кислота).
79. Фармакотерапия тромбозов и эмболий. Особенности практического применения антикоагулянтов (гепарин, фраксипарин, фениндион), антиагрегантов (ацетилсалициловая кислота), активаторов фибринолиза (стрептокиназа, тканевой активатор плазминогена).
80. Лабораторные показатели эффективности и безопасности применения антикоагулянтов. Фармакотерапия при их передозировке.
81. Клиническая характеристика сахарного диабета. Классификация противодиабетических препаратов.
82. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов инсулина. Классификация современных препаратов инсулина. Механизм действия. Показания к назначению.
83. Клинико-фармакологическая характеристика производных сульфанилмочевины (хлорпропамид, глипизид). Классификация.

Механизм действия. Основные показания и противопоказания к назначению.

84. Бигуаниды (метформин). Механизм сахароснижающего действия. Основные показания и противопоказания к назначению.
85. Фармакотерапия гипер- и гипогликемической ком. Лабораторные критерии эффективности и безопасности лекарственного лечения сахарного диабета.
86. Классификация и характеристика лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний щитовидной железы (левотироксин, мерказолил).
87. Препараты глюкокортикостероидов (гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон). Характеристика основных эффектов. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению.
88. Основные побочные эффекты глюкокортикостероидов. Механизмы развития, клинические проявления, способы предупреждения и устранения.
89. Основные факторы, влияющие на процессы транспорта лекарственных средств через плаценту. Общие принципы применения лекарственных средств при беременности.
90. Понятие об эмбриотоксическом, тератогенном и фетотоксическом действии. Классификация лекарственных препаратов по степени риска возникновения тератогенного эффекта.
91. Основные нарушения сократительной функции матки: виды и клиническое значение. Фармакотерапевтическая характеристика препаратов, применяемых для коррекции сократительной функции миометрия.
92. Основные клинические формы поздних токсикозов беременных. Выбор препаратов для фармакотерапии.

93. Основные факторы, влияющие на процессы экскреции лекарственных средств с молоком матери. Особенности проведения фармакотерапии в период лактации. Примеры.
94. Современные контрацептивные средства. Классификация. Механизмы действия. Особенности применения. Побочные эффекты.
95. Понятие о неотложных состояниях, неотложной помощи. Требования к препаратам, применяемым для неотложной фармакотерапии.
96. Неотложная фармакотерапия гипертонического криза. Основные препараты и тактика их назначения.
97. Неотложная фармакотерапия острой сердечной недостаточности и коллапса. Обоснование выбора и тактика назначения препаратов.
98. Фармакотерапия инфаркта миокарда. Основные принципы. Выбор препаратов.
99. Фармакотерапия приступа бронхиальной астмы и астматического статуса. Выбор препаратов, тактика назначения.
100. Фармакотерапия болевого синдрома. Выбор препаратов при боли травматического, спастического, воспалительного и ишемического происхождения. Примеры. Лекарственные препараты, применяемые для обезболивания родов.
101. Особенности фармакотерапии в педиатрии: своеобразие фармакокинетических, фармакодинамических эффектов и процессов. Представление о способах расчета доз детям различных возрастных групп.
102. Понятие о гериатрической фармакологии. Особенности фармакотерапии больных пожилого и старческого возраста (особенности фармакокинетики, фармакодинамики, побочного действия лекарств). Проблема полипрагмазии в гериатрической фармакологии. Основные принципы фармакотерапии в гериатрии.
103. Определение понятия "побочное действие" лекарственных средств. Классификация побочных действий. Способы профилактики и коррекции побочного действия лекарственных средств.