

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Отделение Фармация  
Отделение Лабораторная диагностика  
Отделение Сестринское дело

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

### **"Лекарствоведение с основами фармакологии"**

по специальности 33.02.01 Фармация на базе среднего общего образования  
очная форма обучения

2023 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
д.м.н., доцент  
И.А. Соловьева

**21 июня 2023**

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

междисциплинарного курса Лекарствоведение с основами фармакологии

Очная форма обучения

Отделение Фармация

Отделение Лабораторная диагностика

Отделение Сестринское дело

Курс - I, II

Семестр - II, III, IV

Лекции - 70 час.

Практические занятия - 176 час.

КСР - 4 час.

Самостоятельная работа - 6 час.

Зачет с оценкой - II семестр

Экзамен - IV семестр

Всего часов - 262


2023 год

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:


1) ФГОС СПО по 33.02.01 Фармация на базе среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства Просвещения Российской Федерации 13 июля 2021 № 449

2) Учебный план по специальности 33.02.01 Фармация на базе среднего общего образования, утвержденный ректором ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России 17.05.2023 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 15 июня 2023 г.)

Заведующий отделения Фармация  Двужильная Н.В.


Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 15 июня 2023 г.)

Заведующий отделения Лабораторная диагностика  Нечесова Ж.В.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 15 июня 2023 г.)

Заведующий отделения Сестринское дело  Кудрявцева Б.В.


Согласовано:

Руководитель Фармацевтического колледжа  Селютина Г.В.

23 июня 2023 г.

Председатель ЦМК Фармацевтических дисциплин  Казакова Е.Н.

Программа заслушана и утверждена на заседании методического совета ФК (протокол № 10 от 21 июня 2023 г.)

Методист методического отдела УМУ  Ветрова Д.С.

**Авторы:**

- Анисимова М.В.

## 1. Вводная часть

### 1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Лекарствоведение с основами фармакологии" состоит в формировании практического опыта реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, умений применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента, оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга, соблюдать условия хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения, знаний современного ассортимента готовых лекарственных средств, лекарственных средств растительного происхождения, фармакологических групп лекарственных средств, характеристики препаратов, синонимы и аналоги, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ университета

1.2.1. Дисциплина «Лекарствоведение с основами фармакологии» относится к циклу МДК.В.1.3.

#### Основы латинского языка с медицинской терминологией

**Знания:** 1. Элементы латинской грамматики и способы словообразования. 2. Понятие «частотный отрезок»; частотные отрезки, наиболее часто употребляемые в названиях лекарственных веществ и препаратов. 3. Основные правила построения грамматической и графической структуры латинской части рецепта. 4. 700 лексических единиц и основные рецептурные сокращения; глоссарий по специальности.

**Умения:** 1. Правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины; читать и переводить рецепты, оформлять их по заданному нормативному образцу. 2. Использовать на латинском языке наименования химических соединений (оксидов, солей, кислот). 3. Выделять в терминах частотные отрезки для пользования информацией о химическом составе, фармакологической характеристике, терапевтической эффективности лекарственного средства.

**Навыки:** Проводить фармакологический анализ латинской части рецепта, его структуры и формы, с учетом правил построения грамматической и графической структуры, рецептурных сокращений, согласно действующему приказу МЗ РФ.

#### Анатомия и физиология человека

**Знания:** 1. Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма. 2. Строение тканей, органов и систем, их функции.

**Умения:** 1. Ориентироваться в топографии и функциях органов и систем.

**Навыки:** Определять местоположения органов в теле человек.

#### Основы патологии

**Знания:** 1. Учение о болезни, этиологии, патогенезе; роль реактивности в патологии. 2. Типовые патологические процессы; закономерности и формы нарушения функций органов и систем организма.

**Умения:** 1. Оказывать первую медицинскую помощь.

**Навыки:** Ориентироваться в типовых патологических процессах, в том числе закономерностях и

формах нарушения функций органов и систем организма.

### **Основы микробиологии и иммунологии**

**Знания:** 1. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. 2. Морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; основные методы асептики и антисептики; основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний. 3. Факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.

**Умения:** 1. Дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам. 2. Осуществлять профилактику распространения инфекции.

**Навыки:** Определять зависимость инфекционной и неинфекционной патологии человека; состояния иммунной системы и особенностей ее функционирования и выбора препаратов, обеспечивающих специфическую диагностику, терапию и профилактику инфекционных и неинфекционных заболеваний.

### **Техника продаж**

**Знания:** 1. Современный ассортимент лекарственных средств, в том числе растительного происхождения, других товаров аптечного ассортимента. 2. Идентификация товаров аптечного ассортимента. 3. Нормативно-техническая документация. 4. Основы этики и деонтологии, принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей. 5. Правила оформления торгового зала и витрин в соответствии с законами мерчандайзинга.

**Умения:** 1. Реализовать лекарственные средства и товаров аптечного ассортимента. 2. Оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга. 3. Соблюдать условия хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента. 4. Использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности.

**Навыки:** Осуществлять идентификацию товаров аптечного ассортимента, давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента, оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения.

### **Фармакогнозия**

**Знания:** 1. Лекарственные средства растительного происхождения. 2. Характеристику лекарственного растительного сырья, требования к качеству лекарственного растительного сырья.

**Умения:** 1. Информировать потребителей о правилах сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья.

**Навыки:** Оказывать консультативную помощь о фармакологической характеристике лекарственных средств растительного происхождения.

## 2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Введение. Общая рецептура.			
		Введение в курс фармакологии. Обсуждение вопросов по введению в курс фармакологии. Тестирование.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-6	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-6
		Твердые лекарственные формы. Обсуждение правил выписывания в рецептах твердых лекарственных форм. Выписывание рецептов на твердые лекарственные формы.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-6	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-6
		Мягкие лекарственные формы. Обсуждение правил выписывания в рецептах мягких лекарственных форм. Выписывание рецептов на мягкие лекарственные формы.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-6	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-6
		Итоговое занятие по теме: Общая рецептура. Проведение контроля знаний по теме: «Общая рецептура» в виде письменной контрольной работы.	ОК-2, ОК-5	ОК-2, ОК-5
		Введение в курс фармакологии. Твердые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы. Предмет и задачи фармакологии. Определение науки «фармакология», ее разделы. Источники получения лекарственных веществ. Регламентирующие издания: Государственная Фармакопея, государственный реестр лекарственных средств, приказы МЗРФ. Справочники лекарственных средств. Понятие о лекарственном веществе, лекарственном средстве, лекарственной форме, лекарственном препарате. Разнообразии лекарственных форм. Наименования лекарственных средств (химическое, группировочное название, МНН, ТН). Понятие синоним, аналог. Рецепт, определение. Структура рецепта. Правила выписывания рецептов. Формы рецептурных бланков. Вес и мера. Общая рецептура твердых лекарственных форм. Понятие о твердых лекарственных формах: порошках, таблетках, драже, капсулах, гранулах. Определение. Правила выписывания в рецептах твердых лекарственных форм в соответствии с действующим приказом Министерства Здравоохранения Российской Федерации. Общая рецептура мягких лекарственных форм. Понятие о мягких лекарственных формах: мазях, пастах, суппозиториях, линиментах, пластырях, гелях, лекарственных пленках. Определение. Правила выписывания в рецептах мягких лекарственных форм в соответствии с действующим приказом Министерства Здравоохранения Российской Федерации.	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9

		<p>Жидкие лекарственные формы и растворы для инъекций. Общая рецептура жидких лекарственных форм и растворов для инъекций. Способы дозирования жидких лекарственных средств. Определение жидких лекарственных форм: растворов, суспензий, эмульсий, настоев, отваров, экстрактов, микстур, аэрозолей. Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Масляные и спиртовые растворы. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Микстуры. Растворы для инъекций в ампулах и во флаконах. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные растворы. Правила выписывания в рецептах жидких лекарственных форм и растворов для инъекций в соответствии с действующим приказом Министерства Здравоохранения Российской Федерации.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-9</p>
2.	Общая фармакология.			
		<p>Общая фармакология. Определение фармакокинетики лекарственных веществ. Пути введения лекарственных веществ в организм. Этапы фармакокинетики (всасывание, распределение, метаболизм (биотрансформация), экскреция). Биологические барьеры. Биодоступность лекарственных веществ. Понятие о ксенобиотиках. Понятия: элиминация, период полувыведения, общий плазменный клиренс. Определение фармакодинамики лекарственных веществ. Фармакологические мишени лекарственных веществ. Механизмы действия. Рецепторная теория. Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное. селективное, неселективное. Взаимодействие лекарственных веществ, понятие о синергизме и антагонизме. Понятие о фармакотерапии, этиологии, патогенезе, клинических проявлениях заболеваний. Повторное действие лекарственных средств. Понятие о кумуляции, лекарственной зависимости, привыкании, феномене отмены. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ. Профилактика отравлений лекарственными веществами.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-6, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-6, ПК-1.3</p>
		<p>Общая фармакология. Фармакокинетика лекарственных веществ. Обсуждение основных вопросов по разделу Общей фармакологии: Фармакокинетика лекарственных веществ: • пути введения лекарственных веществ • всасывание лекарственных веществ • строение клеточной мембраны • биологические барьеры. распределение, биотрансформация, экскреция лекарственных веществ • Биодоступность. Биоэквивалентность. Период полувыведения. Полуэлиминация. Общий плазменный клиренс. •Тестирование.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ПК-1.3</p>

		Фармакодинамика лекарственных веществ. Обсуждение основных вопросов по разделу Общей фармакологии: Фармакодинамика лекарственных веществ: • механизмы действия лекарственных веществ • виды действия лекарственных веществ • виды лекарственной терапии • дозирование лекарственных веществ • реакции организма, обусловленные повторным и длительным приемом лекарств • виды лекарственного взаимодействия • Тестирование.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ПК-1.3
3.	Частная фармакология.			
		Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Кардиотоники. Противоаритмические средства. Краткая характеристика основных сердечно-сосудистых заболеваний. Этиология и патогенез сердечной недостаточности. Фармакологическая характеристика сердечных гликозидов. Лекарственные растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Различия между отдельными препаратами. Интоксикация сердечными гликозидами, ее лечение и профилактика. Фармакологическая характеристика негликозидных кардиотоников. Строение проводящей системы сердца. Виды аритмий. Противоаритмические средства. Их классификация и фармакологическая характеристика. Использование препаратов калия, их побочное действие.	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. Общая классификация лекарственных средств, влияющих на функции органов дыхания. Отхаркивающие средства. Муколитики. Противокашлевые средства. Бронхолитики и средства лечения бронхиальной астмы. Классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Лекарственные средства, угнетающие ЦНС. Средства для наркоза. Этиловый спирт. Обсуждение фармакологической характеристики, применения в медицинской практике общих анестетиков. • Тестирование. Обсуждение общих принципов фармакологического воздействия этилового спирта на центральную нервную систему, его применения в медицинской практике. • Решение ситуационных задач. • Тестирование.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Кардиотоники. Обсуждение вопросов применения сердечных гликозидов и негликозидных кардиотоников при сердечной недостаточности. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Фармацевтическое консультирование. Составление памятки фармацевту: Алгоритм фармацевтического консультирования.	ОК-1, ОК-2, ОК-6, ОК-9, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-6, ОК-9, ПК-1.4, ПК-1.3



		<p>Антиангинальные средства. Гиполипидемические средства. ИБС, стенокардия, инфаркт миокарда. Основные причины развития и симптомы данных заболеваний. Антиангинальные средства. Их классификация и фармакологическая характеристика. Средства, применяемые для купирования и профилактики приступов стенокардии. Физиологическая роль холестерина в организме, заболевания, возникающие при избытке холестерина и триглицеридов. Роль ЛПОНП, ЛПНП, ЛПВП в развитии атеросклероза. Профилактика атеросклероза. Гиполипидемические средства. Их классификация и фармакологическая характеристика.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Лекарственные средства, влияющие на секреторные функции желудочно-кишечного тракта. Общая классификация лекарственных средств, влияющих на секреторные функции ЖКТ. Средства, влияющие на аппетит и повышающие секрецию желудочных желез. Средства заместительной терапии при гипофункции поджелудочной железы. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Средства, понижающие секрецию желудочных желез. Противоязвенные, антисекреторные средства (ИПП, блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов, М-ХБ). Антихеликобактерные средства. Гастропротекторы. Классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Психотропные средства. Нейролептики. Нормотимики. Обсуждение общих вопросов применения в медицинской практике лекарственных препаратов группы нейролептиков и нормотимиков. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Тестирование.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Противоаритмические средства. Обсуждение вопросов применения противоаритмических средств. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Лекарственные средства, улучшающие мозговое и периферическое кровообращение. ИФДЭ 5. Этиология и патогенез нарушений мозгового и периферического кровообращения. Классификация, фармакологическая характеристика лекарственных препаратов, улучшающих мозговое и периферическое кровообращение. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Фармакологическая характеристика лекарственных препаратов группы ингибиторов ФДЭ 5.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>

		<p>Лекарственные средства, влияющие на моторные функции желудочно-кишечного тракта. Общая классификация лекарственных средств, влияющих на моторные функции ЖКТ. Противорвотные средства. Прокинетики. Слабительные средства. Противодиарейные средства. Спазмолитики. Классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Транквилизаторы. Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики транквилизаторов бензодиазепинового и небензодиазепинового ряда. Возможных осложнений при их длительном приеме. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Антиангинальные средства. Обсуждение вопросов применения антиангинальных средств. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Противомикробные средства. Антисептические и дезинфицирующие средства. Значение противомикробных средств для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии. Классификация антисептических средств. Галогеносодержащие. Окислители. Соли металлов. Красители. Детергенты. Фенолы. Кислоты и щелочи. Антисептики растительного происхождения. Антисептики разных групп, применяемые в ЛОР-практике. Средства лечения акне. Механизмы действия, применение в соответствии с лекарственной формой, побочные эффекты и противопоказания.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.3</p>
		<p>Антигипертензивные средства. Артериальная гипертензия, ее типы, причины возникновения, осложнения. Общая классификация антигипертензивных средств. Фармакологическая характеристика антигипертензивных средств центрального действия, адренолитиков, симпатолитиков. Особенности их механизмов действия, селективность и характерные побочные эффекты. Общая характеристика ганглиоблокаторов, механизм действия, показания к применению, возможные осложнения, побочные эффекты, противопоказания. Фармакологическая характеристика антигипертензивных средств миотропного действия. Строение и функции РААС. Фармакологическая характеристика препаратов группы ингибиторов АПФ и блокаторов рецепторов ангиотензина II. Сравнительная характеристика препаратов. Комбинированные препараты данных групп. Лекарственные средства, применяемые для купирования гипертонического криза.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>

		Гепатотропные средства. Общая классификация гепатотропных лекарственных средств. Желчегонные средства. Гепатопротекторы. Средства лечения желчнокаменной болезни. Классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Снотворные средства. Обсуждение общих принципов фармакологического воздействия снотворных средств при различных нарушениях сна. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов • Решение ситуационных задач с использованием справочной литературы и аннотаций к препаратам. • Тестирование.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Гиполипидемические средства. Обсуждение вопросов классификации и применения гиполипидемических средств. Применение ПНЖК для профилактики развития атеросклероза. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Антибиотики бета-лактамы. Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Основные принципы химиотерапии и антибиотикотерапии. Понятия: антибиотик, резистентность, бета-лактамазы, ингибиторы бета-лактамаз, ингибитор-защищенные антибиотики. Фармакологическая характеристика антибиотиков бета-лактамов (пенициллинов, цефалоспоринов, карбапенемов, монобактамов). Фармакологическая характеристика антибиотиков группы гликопептидов, циклических полипептидов, фосфомицина, капреомицина, полиеновых антибиотиков. Классификация, механизмы действия, спектр противомикробной активности, развитие резистентности МО, показания к применению, токсичность, побочные эффекты, противопоказания.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.3
		Лекарственные средства, регулирующие водно-солевой обмен. Строение нефрона. Процессы реабсорбции в канальцах нефронов почек. Классификация диуретиков, основанная на локализации действия в нефроне и по силе действия. Механизмы действия, показания, противопоказания, побочные эффекты диуретиков. Лекарственные растения, обладающие мочегонным действием. Этиология и патогенез подагры. Классификация противоподагрических средств. Их принцип действия, побочные эффекты, противопоказания. Фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых при мочекаменной болезни.	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3

		<p>Лекарственные средства, влияющие на функции крови. Стимуляторы гемопоэза. Противоанемические средства. Общая классификация лекарственных средств, влияющих на функции крови. Основные понятия гемопоэз, лейкопоэз, анемия, виды и причины анемий. Фармакологическая характеристика лекарственных препаратов, применяемых при нарушении эритропоэза и лейкопоэза. Фармакологическая характеристика лекарственных препаратов, применяемых при гипохромной анемии (препараты железа). Особенности применения, характерные побочные эффекты, противопоказания. Фармакологическая характеристика лекарственных препаратов, применяемых при гиперхромных анемиях (В12-зависимой и Вс-зависимой анемиях). Особенности применения, характерные побочные эффекты, противопоказания.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Седативные средства. Обсуждение вопросов применения седативных средств. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов • Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы и аннотаций к препаратам. • Тестирование.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Средства, улучшающие мозговое и периферическое кровообращение. Обсуждение вопросов применения лекарственных средств, улучшающих мозговое и периферическое кровообращение и препаратов группы ингибиторов ФДЭ5. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Антибиотики разных групп. Фармакологическая характеристика антибиотиков разных групп: амфениколов, тетрациклинов, макролидов, аминогликозидов, линкозамидов, ансамицинов. Классификация, механизмы действия, спектр противомикробной активности, развитие резистентности МО, показания к применению, токсичность, побочные эффекты, противопоказания.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.3</p>
		<p>Лекарственные средства, влияющие на свертываемость крови. Лекарственные средства, понижающие свертываемость крови. Классификация и фармакологическая характеристика (антиагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков и активаторов фибринолиза (плазминогена). Их механизмы действия, показания к применению, характерные побочные эффекты, противопоказания. Лекарственные средства, повышающие свертываемость крови. Классификация и фармакологическая характеристика (препаратов витамина К, активаторов образования тромбопластина, ингибиторов фибринолиза, гемостатиков растительного происхождения, гемостатиков местных, средств лечения гемофилии). Их механизмы действия, показания к применению, характерные побочные эффекты, противопоказания.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>

		Анальгетики наркотические. Анальгетики наркотические. Обсуждение вопросов применения наркотических анальгетиков. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.3, ПК-1.3
		Антигипертензивные средства. Адреномиметики и адренолитики. Симпатолитики. Ганглиоблокаторы. Миотропные спазмолитики. Обсуждение фармакологической характеристики антигипертензивных препаратов центрального действия, адренолитиков, симпатолитиков, ганглиоблокаторов, миотропных спазмолитиков. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Синтетические противомикробные средства. Общая классификация и фармакологические характеристики синтетических противомикробных средств (сульфаниламиды, производные нитрофурана, производные нитроимидазола, производные 8-оксихинолина, хинолоны, фторхинолоны, оксазолидиноны). Механизмы действия, спектр противомикробной активности, развитие резистентности МО, показания к применению, токсичность, побочные эффекты, противопоказания. Противотуберкулезные средства. Классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.3
		Гормональные средства. Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной, паращитовидных, поджелудочной желез. Физиологическая роль эндокринной системы. Гормоны гипоталамуса и гипофиза. Нейро-эндокринная регуляция, понятие о принципе «обратной связи». Фармакологическая характеристика препаратов гормонов гипоталамуса и гипофиза. Препараты гормонов щитовидной и паращитовидных желез. Антигипертензивные средства. Физиологическая роль гормонов поджелудочной железы. Типы сахарного диабета. Причины, симптомы диабетической и инсулиновой комы. Меры помощи. Препараты инсулина и глюкагона. Условия хранения препаратов инсулина. Синтетические гипогликемические средства. Классификация, механизмы действия, показания, противопоказания к применению, побочные эффекты.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4
		Анальгетики ненаркотические, НПВП. Обсуждение вопросов применения и фармакологической характеристики ненаркотических анальгетиков, НПВП. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3

		Ингибиторы АПФ. БРА. Обсуждение фармакологической характеристики антигипертензивных препаратов группы ингибиторов АПФ и блокаторов рецепторов ангиотензина II, комбинированных препаратов данных групп. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Антигельминтные средства. Противогрибковые средства. Общая характеристика паразитарных заболеваний. Классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания противоглистных средств. Общая характеристика грибковых заболеваний. Классификация, механизмы действия, противопоказания к применению, побочные эффекты противогрибковых средств.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.3
		Препараты гормонов коры надпочечников. Физиологическая роль гормонов коры надпочечников. Фармакологическая характеристика препаратов гормонов коры надпочечников. Природные и синтетические ГКС. Системные, топические, ингаляционные глюкокортикостероиды. Классификация, механизм действия, показания, противопоказания к применению, побочные эффекты.	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Противосудорожные средства. Противозепитические средства. Миорелаксанты. Обсуждение общих вопросов применения противозепитических средств; миорелаксантов центрального и периферического действия. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Лекарственные средства, регулирующие водно-солевой обмен. Диуретические средства. Средства лечения мочекаменной болезни. Противоподагрические средства. Обсуждение классификации диуретиков в соответствии с точками приложения их действия в нефроне, фармакологической характеристики препаратов по подгруппам. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы и аннотаций к препаратам. • Тестирование. Обсуждение вопросов применения средств лечения мочекаменной болезни и средств для лечения подагры в медицинской практике. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Противопротозойные средства. Общая характеристика протозойных инфекций. Источники заражения, инкубационный период и симптомы заболеваний, вызванных разными видами возбудителей протозойных заболеваний. Средств лечения трихомоназа, лейшманиоза, амебиоза и других протозойных инфекций. Источники заражения малярийным плазмодием. Симптомы малярии. Противомаларийные средства. Средства лечения сифилиса.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.3

		<p>Препараты гормонов половых желез. Лекарственные средства, влияющие на миометрий. Физиологическая роль гормонов половых желез. Препараты женских половых гормонов. Эстрогены, гестагены, эстроген-прогестинные препараты. Контрацептивные средства. Антиэстрогены. Препараты мужских половых гормонов. Антиандрогены.</p> <p>Лекарственные средства, влияющие на миометрий. Утеростимуляторы. Утеротоники. Токолитики. Классификация, механизмы действия, показания, противопоказания к применению, побочные эффекты.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Антибиотики бета-лактамы. Пенициллины. Цефалоспорины. Обсуждение классификации, фармакологической характеристики антибиотиков пенициллинового ряда, в том числе, ингибитор-защищенных пенициллинов. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе. Обсуждение классификации, фармакологической характеристики антибиотиков цефалоспоринового ряда. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Противопаркинсонические средства. Обсуждение общих вопросов о классификации и фармакологической характеристике противопаркинсонических средств. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Итоговое занятие по теме: Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Проведение контроля знаний по теме: Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему, в форме семинара.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.3</p>
		<p>Лекарственные средства, влияющие на иммунные процессы. Общая классификация иммуотропных средств. Средства коррекции иммунных реакций немедленного типа. Противоаллергические средства. Средства лечения бронхиальной астмы Средства коррекции иммунных реакций замедленного типа. Классификация иммуномодуляторов, их механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Иммунодепрессанты. Моноклональные антитела. Классификация, механизмы действия, побочные эффекты, противопоказания. Осложнения терапии.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>

		<p>Лекарственные средства, влияющие на метаболические процессы. Витаминные средства. Основная характеристика лекарственных средств группы биогенных стимуляторов, метаболических, анаболических средств. Понятия свободные радикалы, их роль в развитии патологических процессов в организме. Физиологическая антиоксидантная система организма. Основная характеристика лекарственных средств группы антиоксидантов. Классификация и основная характеристика лекарственных препаратов для лечения остеопороза; хондропротекторов. Особенности применения заместителей синовиальной жидкости. Физиологическая роль витаминов в организме, классификация витаминов, микроэлементов. Препараты водорастворимых и жирорастворимых витаминов. Разнообразии поливитаминных комплексов.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Карбапенемы. Монобактамы. Гликопептиды. Циклические полипептиды. Обсуждение классификации, фармакологической характеристики антибиотиков бета-лактамов (карбапенемов, монобактамов) и антибиотиков разных групп (гликопептиды, циклические полипептиды, фосфомицин, капреомицин, циклосерин). • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Итоговое занятие по теме: Лекарственные средства, угнетающие функции ЦНС. Проведение контроля знаний по теме: «Лекарственные средства, угнетающие ЦНС» в форме семинара.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.3</p>
		<p>Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. Отхаркивающие средства. Муколитики. Обсуждение вопросов фармакологической характеристики отхаркивающих средств. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе. Обсуждение вопросов фармакологической характеристики муколитиков. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Противовирусные средства. Противоопухолевые средства. Общая классификация противовирусных средств. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Общая классификация противоопухолевых средств. Механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Осложнения терапии.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Лекарственные средства, возбуждающие ЦНС. Ноотропы. Обсуждение вопросов применения в медицинской практике и фармакологической характеристики ноотропных средств. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>



		Противокашлевые средства. Обсуждение вопросов фармакологической характеристики противокашлевых средств. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Антибиотики разных групп. Аминогликозиды. Тетрациклины. Амфениколы. Обсуждение классификации, фармакологической характеристики антибиотиков группы аминогликозидов, тетрациклинов и амфениколов. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему. Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему. Местные анестетики. Виды местной анестезии. Фармакологическая характеристика препаратов группы местных анестетиков. Механизм действия. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии. Комбинированные препараты с местноанестезирующими средствами. Вяжущие средства. Обволакивающие средства. Пленкообразующие, адсорбирующие средства. Механизмы действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты и противопоказания. Раздражающие средства растительного, животного и синтетического происхождения. Механизм действия. Понятие об отвлекающем эффекте. Показания к применению. Побочные эффекты и противопоказания. Меры предосторожности при использовании раздражающих средств.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Лекарственные средства, улучшающие мозговое кровообращение. Обсуждение вопросов применения лекарственных средств, улучшающих мозговое кровообращение. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Бронхолитики. Средства лечения бронхиальной астмы. Обсуждение вопросов фармакологической характеристики бронхолитиков и средств лечения бронхиальной астмы. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Макролиды. Линкозамиды. Ансамицины. Обсуждение классификации, фармакологической характеристики антибиотиков группы линкозамидов, макролидов, ансамицинов. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3

		<p>Лекарственные средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Строение вегетативной нервной системы. Синапс. Холинергические лекарственные средства. Холиномиметики. Холинолитики. Строение вегетативной нервной системы. Понятие о холинергических, адренергических синапсах. Роль медиаторов в работе нервной системы. Холинергические синапсы. Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему. Деление холинорецепторов на мускарино- и никотиночувствительные (м-и н-холинорецепторы). Классификация средств, действующих на холинергические синапсы. М-холиномиметики. Влияние на глаз. Применение в офтальмологии. Н-холиномиметики. М, Н-холиномиметки. Антихолинэстеразные средства. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты и противопоказания. Токсическое действие холиномиметиков и принципы лечения отравлений. М-холинолитики. Влияние на глаз. Ганглиоблокаторы. Миорелаксанты периферического действия (курареподобные средства). Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты и противопоказания. Токсическое действие холинолитиков и принципы лечения отравлений.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Антидепрессанты. Обсуждение вопросов применения в медицинской практике и фармакологической характеристики антидепрессантов. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Синтетические противомикробные средства. Сульфаниламидные средства. Нитрофураны. Нитроимидазолы. Обсуждение основных принципов классификации и фармакологической характеристики сульфаниламидов, целей комбинирования сульфаниламидов с противомаларийными средствами, салициловой кислотой. Обсуждение фармакологической характеристики препаратов группы производных нитрофурана, нитроимидазола. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Итоговое занятие по теме: Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. Проведение контроля знаний по теме: Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания, в форме семинара.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.3</p>

		<p>Адренергические лекарственные средства. Адреномиметики. Адренолитики. Симпатолитики. Строение и функции адренергических синапсов. Локализация и функции <math>\alpha</math> и <math>\beta</math>-адренорецепторов. Классификация лекарственных средств, влияющих на адренергические синапсы. Классификация и фармакологическая характеристика <math>\alpha</math>-адреномиметиков (<math>\alpha 1</math>-адреномиметики <math>\alpha 2</math>- адреномиметики и агонисты <math>I 1</math>- имидазолиновых рецепторов, <math>\alpha 1, 2</math> - адреномиметики); <math>\beta</math>-адреномиметиков (<math>\beta 1</math> - адреномиметики; <math>\beta 2</math> - адреномиметики; <math>\beta 1, 2</math> - адреномиметики); <math>\alpha</math>, <math>\beta</math>-адреномиметиков (адреналина гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид). Механизмы действия. Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания к применению.</p> <p>Классификация и фармакологическая характеристика <math>\alpha</math>-адренолитиков (<math>\alpha 1</math>-адренолитики, <math>\alpha 1, 2</math>- адренолитики); <math>\beta</math>-адренолитиков (<math>\beta 1, 2</math>-неселективные адренолитики, <math>\beta 1</math>-кардиоселективные адренолитики); <math>\alpha</math>, <math>\beta</math>- адренолитиков; симпатолитиков. Механизмы действия. Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания к применению.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Психостимуляторы. Аналептики. Обсуждение общих вопросов применения в медицинской практике психостимуляторов, аналептиков. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Производные 8-оксихинолина, хинолона. Фторхинолоны. Оксазолидиноны. Обсуждение основных вопросов фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов группы производных 8-оксихинолина, хинолона и фторхинолонов, оксазолидинонов. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Лекарственные средства, влияющие на секреторные функции ЖКТ. Средства, влияющие на аппетит. Средства заместительной терапии при гипофункции желудочных желез и поджелудочной железы. Обсуждение вопросов фармакологической характеристики средств, повышающих секрецию желудочных желез и влияющих на аппетит. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе. Обсуждение вопросов фармакологической характеристики ферментов. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Общетонирующие средства и адаптогены. Обсуждение вопросов применения общетонирующих средств и адаптогенов. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>

		<p>Лекарственные средства, угнетающие ЦНС. Средства для наркоза. Этиловый спирт. Психотропные средства (нейролептики, нормотимики, транквилизаторы). Общая классификация ЛС, угнетающих ЦНС. Фармакологическая характеристика общих анестетиков и спирта этилового. Средства лечения алкоголизма. Общая классификация психотропных средств. Классификация нейролептиков, антипсихотические, седативные, атипичные нейролептики, их механизмы действия, фармакологические эффекты, показания к применению. Применение седативных нейролептиков для премедикации, понятие нейролептанальгезия. Побочные эффекты и противопоказания к применению. Нормотимики. Препараты лития, их основное применение, принципы лечения препаратами лития. Классификация транквилизаторов, фармакокинетика и фармакодинамика транквилизаторов, производных бензодиазепина. Механизм действия, фармакологические эффекты, показания к применению, понятие транквиланальгезия. Побочные эффекты, противопоказания к применению. Небензодиазепиновые транквилизаторы.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Итоговое занятие по теме: Противомикробные лекарственные средства. Проведение контроля знаний по теме: «Противомикробные лекарственные средства» в форме семинара.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.3</p>
		<p>Противоязвенные средства. Блокаторы H2-гистаминовых рецепторов. М-холиноблокаторы. Обсуждение вопросов фармакологической характеристики противоязвенных средств группы М-холинолитиков и блокаторов H2-гистаминовых рецепторов. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Итоговое занятие по теме: Лекарственные средства, возбуждающие на ЦНС. Проведение контроля знаний по теме: Лекарственные средства, возбуждающие на ЦНС, в форме семинара.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.3</p>
		<p>Снотворные средства. Седативные средства. Физиологические фазы сна, виды бессонницы. Классификация снотворных средств, их механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению. Отравление снотворными средствами, меры помощи. Седативные средства. Классификация, механизм действия, фармакологические эффекты, показания к применению седативных средств. Характерные побочные эффекты, противопоказания.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>

		<p>Противотуберкулезные средства. Противосифилитические средства. Противопаразитарные средства. Антигельминтные средства. Противопротозойные средства. Обсуждение основных принципов комплексной терапии туберкулеза, сифилиса; классификации и фармакологической характеристики противотуберкулезных и противосифилитических средств. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p> <p>Обсуждение основных принципов классификации, фармакологической характеристики антигельминтных средств; противопедикулезных средств; противочесоточных средств. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе. Обсуждение основных вопросов фармакотерапии протозойных инфекций, фармакологической характеристики средств лечения малярии, трихомониаза, лейшманиоза, амебиаза, балантидиаза, лямблиоза, токсоплазмоза. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Ингибиторы протонной помпы. Обсуждение вопросов фармакологической характеристики препаратов данной группы. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Анальгетики наркотические. Анальгетики ненаркотические, НПВП. Наркотические анальгетики растительного и синтетического происхождения. Классификация, механизмы действия, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Правила отпуска. Острое и хроническое отравление наркотическими анальгетиками, симптомы, помощь при отравлении. Антагонисты наркотических анальгетиков (наллоксон, налтрексон). Ненаркотические анальгетики, НПВП (нестероидные противовоспалительные препараты). Классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Комбинированные препараты.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Противогрибковые средства. Обсуждение основных принципов классификации, фармакологической характеристики противогрибковых средств. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-4, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Антихеликобактерные препараты. Гастропротекторы. Антациды. Обсуждение вопросов фармакологической характеристики антихеликобактерных препаратов, гастропротекторов, антацидов. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>

		Противосудорожные препараты. Виды гиперкинезов. Причины возникновения спастичности и судорог. Болезнь Паркинсона, причины возникновения, симптомы проявления. Лекарственные препараты для лечения болезни Паркинсона. Классификация, механизмы действия, характерные побочные эффекты, противопоказания. Эпилепсия, возможные причины возникновения, формы проявления. Противозащитные препараты. Классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Средства лечения спастичности и симптоматической терапии судорог. Миорелаксанты центрального и периферического действия. Классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Иммунотропные средства. Противоаллергические средства. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Обсуждение основных вопросов фармакологической характеристики антигистаминных препаратов и стабилизаторов мембран тучных клеток. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ПК-1.3
		Лекарственные средства, влияющие на моторную функцию ЖКТ. Противорвотные средства. Прокинетики. Обсуждение вопросов применения и фармакологической характеристики противорвотных средств, прокинетиков. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Лекарственные средства возбуждающие ЦНС. Ноотропы и лекарственные средства, улучшающие мозговое кровообращение. Антидепрессанты. Ноотропы и лекарственные средства, улучшающие мозговое кровообращение. Классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Антидепрессанты. Классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Иммуномодуляторы. Интерфероны. Обсуждение основных вопросов применения и фармакологической характеристики препаратов группы иммуномодуляторов, иммуностимуляторов. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе. Обсуждение фармакологической характеристики интерферонов. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Слабительные средства. Обсуждение вопросов применения и фармакологической характеристики слабительных средств. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3

		<p>Психостимуляторы. Аналептики. Общетонизирующие средства и адаптогены. Фармакологическая характеристика лекарственных средств группы психостимуляторов. Классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Аналептики. Общая характеристика действия аналептиков на центральную нервную систему, их применения в медицинской практики. Адаптогены и общетонизирующие средства. Их фармакологические эффекты. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты.</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Иммунодепрессанты. Противоопухолевые средства. Обсуждение классификации и фармакологической характеристики иммунодепрессантов. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе. Обсуждение классификации и фармакологической характеристики противоопухолевых средств • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Антидиарейные средства. Обсуждение вопросов применения антидиарейных средств. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Противовирусные средства. Обсуждение основных вопросов фармакотерапии вирусных заболеваний, классификации, фармакологической характеристики противовирусных средств. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Гепатотропные средства. Желчегонные средства. Обсуждение вопросов фармакологической характеристики желчегонных средств. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Лекарственные средства, влияющие на периферическую нервную систему. Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему: Местно-анестезирующие средства. Обсуждение классификации, фармакологической характеристики местных анестетиков. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Гепатопротекторы. Обсуждение вопросов фармакологической характеристики гепатопротекторов, средств лечения желчнокаменной болезни. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Адсорбирующие, вяжущие, обволакивающие, пленкообразующие лекарственные средства. Обсуждение фармакологической характеристики адсорбирующих, вяжущих, обволакивающих, пленкообразующих средств. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>

		Итоговое занятие по теме: Средства, влияющие на функции органов пищеварения. Проведение контроля знаний по теме: Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения, в форме семинара.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.3
		Раздражающие средства. Обсуждение классификации и фармакологической характеристики раздражающих средств. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.4, ПК-1.3
		Лекарственные средства, влияющие на функции крови. Средства, понижающие свертываемость крови. Антиагреганты. Обсуждение общей классификации лекарственных средств, понижающих свертываемость крови, фармакологической характеристики антиагрегантов. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.4, ПК-1.3
		Лекарственные средства, влияющие на эфферентную нервную систему: Строение вегетативной нервной системы. Синапс. Холиномиметики. Обсуждение основных функций симпатической, парасимпатической нервных систем, синапсов. Обсуждение основных принципов классификации, механизмов действия, показаний к применению, характерных побочных эффектов и противопоказаний к применению препаратов группы холиномиметиков. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.4, ПК-1.3
		Антикоагулянты. Фибринолитики, активаторы фибринолиза (активаторы плазминогена). Обсуждение вопросов применения и фармакологической характеристики антикоагулянтов прямого и непрямого действия, фибринолитиков, активаторов плазминогена. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.4, ПК-1.3
		Холинолитики. Обсуждение основных принципов классификации, механизмов действия, показаний к применению, характерных побочных эффектов и противопоказаний к применению препаратов группы холинолитиков. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.4, ПК-1.3
		Лекарственные средства, повышающие свертываемость крови. Обсуждение основных вопросов гемокоагуляции, фармакотерапии кровотечений, в том числе, при таких патологических состояниях, как гемофилия, избыточная активность фибринолитической системы крови. Классификация средств, повышающих свертываемость крови, особенности действия препаратов витамина К, активаторов образования тромбопластина, ингибиторов фибринолиза, гемостатиков растительного происхождения, гемостатиков местного действия, факторов свертывания крови. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.4, ПК-1.3



		Альфа-адреномиметики. Обсуждение классификации, механизмов действия, показаний к применению, характерных побочных эффектов и противопоказаний к применению препаратов группы альфа-адреномиметиков. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Итоговое занятие по теме: Лекарственные средства, влияющие на свертываемость крови. Проведение контроля знаний по теме: Лекарственные средства, влияющие на свертываемость крови, в форме семинара.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.3
		Консультации	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ПК-1.3
		Бета-адреномиметики. Обсуждение классификации, механизмов действия, показаний к применению, характерных побочных эффектов и противопоказаний к применению препаратов группы бета-адреномиметиков. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Противоанемические средства. Средства лечения гипохромной анемии. Обсуждение основных вопросов фармакотерапии железодифцитной анемии, фармакологической характеристики препаратов железа. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Альфа-адренолитики. Обсуждение классификации, механизмов действия, показаний к применению, характерных побочных эффектов и противопоказаний к применению препаратов группы альфа-адренолитиков. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Средства лечения гиперхромной, апластической, гемолитической анемий. Стимуляторы эритропоэза и лейкопоэза. Обсуждение основных вопросов фармакотерапии мегалобластической анемии препаратами цианокобаламин и кислота фолиевая. Роль в гемопоэзе, условия всасывания, депонирования в организме данных витаминов. Препараты витаминов, пути введения, характерные побочные эффекты. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе. Обсуждение особенностей применения стимуляторов эритропоэза и лейкопоэза. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Бета -адренолитики. Симпатолитики. Обсуждение классификации, механизмов действия, показаний к применению, характерных побочных эффектов и противопоказаний к применению препаратов группы бета-адренолитиков и симпатолитиков. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3

		Итоговое занятие по теме: Противоанемические средства. Проведение контроля знаний по теме: Противоанемические средства, в форме семинара.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.3
		Зачетное занятие. Систематизация знаний и умений.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.3
		Лекарственные средства, влияющие на обменные процессы. Гормональные препараты гипоталамуса, гипофиза. Обсуждение основных вопросов классификации, фармакологической характеристики препаратов гормонов гипоталамуса, аденогипофиза и нейрогипофиза. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Препараты гормонов щитовидной железы и паращитовидных желез. Антитиреоидные средства. Обсуждение основных вопросов о физиологической роли гормонов щитовидной железы; паращитовидных желез. Применение препаратов гормонов щитовидной железы, паращитовидных желез, препаратов йода, антитиреоидных средств. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Препараты гормонов поджелудочной железы. Средства лечения сахарного диабета 1 и 2 типа. Обсуждение основных вопросов о физиологической роли гормонов поджелудочной железы, фармакологической характеристики препаратов инсулина, синтетических гипогликемических средств. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Препараты женских половых гормонов. Лекарственные средства, влияющие на миометрий. Обсуждение физиологической роли женских половых гормонов и фармакотерапии препаратами эстрогенов, гестагенов, лекарственных средств, влияющих на миометрий. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Контрацептивные средства. Обсуждение фармакологической характеристики контрацептивных средств. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Препараты мужских половых гормонов. Обсуждение основных вопросов физиологической роли мужских половых гормонов; применения препаратов группы андрогенов и антиандрогенов. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3
		Итоговое занятие по теме: Гормональные средства. Проведение контроля знаний по теме: Гормональные средства, в форме семинара.	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ПК-1.3

		<p>Биогенные стимуляторы. Метаболические средства. Антиоксиданты. Обсуждение основных принципов классификации, особенностей применения биогенных стимуляторов. метаболических, анаболических средств, антиоксидантов. • Изучение образцов лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Хондропротекторы. Средства лечения остеопороза. Обсуждение основных принципов классификации, особенностей применения хондропротекторов, заместителей синовиальной жидкости, средств лечения остеопороза. • Изучение образцов лекарственных препаратов. . • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>
		<p>Водорастворимые витамины. Жирорастворимые витамины и поливитаминные средства. Обсуждение основных вопросов применения препаратов водорастворимых витаминов. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе. Обсуждение основных вопросов применения жирорастворимых витаминов и поливитаминных средств. • Знакомство с образцами лекарственных препаратов. • Выполнение заданий по самостоятельной работе.</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1, ПК-1</p>	<p>ОК-1, ОК-2, ОК-5, ПК-1.4, ПК-1.3</p>