



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ / О.В. Юсупова

06 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.О.25 «Фармакология»

Код и направление подготовки (специальность)	33.05.01 Фармация
Направленность (профиль)	Фармация
Квалификация	Провизор
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2023
Институт / факультет	Институт инженерно-экономического и гуманитарного образования
Выпускающая кафедра	кафедра "Экономика и управление организацией"
Кафедра-разработчик	кафедра "Экономика и управление организацией"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	360 / 10
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет, Экзамен

**Б1.О.25 «Фармакология»**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **33.05.01 Фармация**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 27 марта 2018 г. №219 (№219 от 27.03.2018) и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Профессор, доктор  
медицинских наук, доцент  

---

(должность, степень, ученое звание)



Ю.В Перова

(ФИО)

Заведующий кафедрой



А.В. Васильчиков, доктор  
экономических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета  
факультета / института (или учебно-  
методической комиссии)



П.Г Лабзина, кандидат  
педагогических наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

Руководитель образовательной  
программы



Ю.В. Перова, доктор  
медицинских наук, доцент

(ФИО, степень, ученое звание)

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	6
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	7
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	8
4.1 Содержание лекционных занятий .....	8
4.2 Содержание лабораторных занятий .....	16
4.3 Содержание практических занятий .....	16
4.4. Содержание самостоятельной работы .....	29
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) .....	31
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения .....	31
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем .....	32
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	32
9. Методические материалы .....	33
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) .....	34

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Профессиональная методология	ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	Владеть способами применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой ди
			Знать морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
			Уметь применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины
		ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	Владеть умением выбрать комбинированную терапию с учетом целесообразности и рациональной фармакотерапии в лечении конкретных заболеваний в рамках изучаемой дисциплины
			Знать морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
			Уметь применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины

		ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<p>Владеть навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека</p> <p>Знать морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>Уметь определять группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p>
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ПК-3.1 Оказывает информационно - консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<p>Владеть навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>Знать современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента</p> <p>Уметь проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП</p>

		ПК-3.2 Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Владеть навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии
			Знать современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи
			Уметь изучать информационные потребности врачей
		ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Владеть навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии
			Знать современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи
			Уметь Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины

ОПК-2	Биологическая химия; Микробиология; Патология; Физиология с элементами анатомии	Биологическая химия; Общая гигиена; Патология; Токсикологическая химия	Клиническая фармакология; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Производственная практика: практика по фармацевтическому консультированию и информированию; Токсикологическая химия
ПК-3			Клиническая фармакология; Лекарственные формы, применяемые в гомеопатии; Мерчандайзинг в аптечных учреждениях; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Производственная практика: практика по фармацевтическому консультированию и информированию; Финансовый менеджмент в фармацевтических организациях

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	5 семестр часов / часов в электронной форме	6 семестр часов / часов в электронной форме	7 семестр часов / часов в электронной форме
<b>Аудиторная контактная работа (всего),</b> в том числе:	144	48	48	48
Лекции	48	16	16	16
Практические занятия	96	32	32	32
<b>Внеаудиторная контактная работа, КСР</b>	10	2	4	4
<b>Самостоятельная работа (всего),</b> в том числе:	161	22	92	47
подготовка к практическим занятиям	161	22	92	47
<b>Контроль</b>	45	0	0	45
<b>Итого: час</b>	360	72	144	144
<b>Итого: з.е.</b>	10	2	4	4

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам),**

**с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Вопросы общей фармакологии	2	0	8	3	13
2	Общая рецептура	2	0	8	3	13
3	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	2	0	8	3	13
4	Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию	2	0	4	3	9
5	Вещества, влияющие на адренергическую иннервацию	2	0	4	3	9
6	Средства для наркоза, этиловый спирт снотворное, противосудорожные	2	0	4	3	9
7	Анальгетики	2	0	4	2	8
8	Психотропные средства угнетающего типа действия	2	0	4	2	8
9	Психотропные средства возбуждающего типа действия	2	0	8	11	21
10	Кардиотонические средства	2	0	4	11	17
10	Антиаритмические средства	2	0	4	11	17
10	Антиангинальные средства	2	0	4	11	17
10	Антигипертензивные средства	2	0	4	11	17
10	Диуретики	2	0	4	11	17
10	ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС влияющие на свертывающую систему крови	2	0	4	11	17
10	Антиаллергические средства. Средства, влияющие на иммунную систему	2	0	4	15	21
10	ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения	4	0	4	11	19
10	Витаминные и гормональные препараты	4	0	4	11	19
10	Противоопухолевые средства	4	0	4	11	19
10	Химиотерапевтические средства. Антибиотики	4	0	4	14	22
	<b>КСР</b>	0	0	0	0	10
	<b>Контроль</b>	0	0	0	0	45
	<b>Итого</b>	48	0	96	161	360

**4.1 Содержание лекционных занятий**



№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
<b>5 семестр</b>				
1	Вопросы общей фармакологии	Вопросы общей фармакологии	Предмет и задачи фармакологии. История развития фармакологии. Путь лекарственного средства (ЛС) от химической лаборатории до больного. Понятия фармакокинетики и фармакодинамики препаратов. Дозирование ЛС. Основные аспекты хронофармакологии и фармакокинетики. Индивидуальные особенности организма, влияющие на действие ЛС	2
2	Общая рецептура	Общая рецептура	Побочные действия ЛС. Фармаконадзор, мониторинг рецептурный, врачебный. Структура контрольно – разрешительной системы РФ. Проблема дженериков. Формулярная система. Доказательная медицина. Этапы исследования ЛС. Правила выписывания рецептов. Последовательность заполнения бланков и структура рецептов. Дозы лекарственных веществ. Правила выписывания жидких лекарственных форм. Правила выписывания мазей, паст, линиментов, суппозиторий. Правила выписывания таблеток, порошков, драже, капсул. Правила выписывания аэрозолей, пленок	2
3	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Классификация, сравнительная характеристика препаратов, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, их профилактика и коррекция следующих ЛС: местноанестезирующих, вяжущих, адсорбирующих, обволакивающих, раздражающих	2
4	Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию	Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию	Вещества, влияющие на передачу импульса в холинергическом синапсе: М – холиномиметики, М – холинолитики, антихолинэстеразные средства. Н –холиномиметики, Н – холинолитики: ганглиоблокаторы, миорелаксанты. Классификация, механизм действия . Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению, побочные эффекты, профилактика и коррекция их. Острое отравление М – холиномиметиками, антихолинэстеразными. Острое отравление М – холинолитиками. Меры помощи. Токсикология никотина	2

5	Вещества, влияющие на адренергическую иннервацию	Вещества, влияющие на адренергическую иннервацию	Строение адренергического синапса, образование в организме норадреналина, метаболизм его в синапсе. Классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика адреномиметиков, адренолитиков, симпатолитиков. Показания к применению, побочные эффекты, их профилактика и коррекция. Эфедриновая наркомания	2
6	Средства для наркоза, этиловый спирт снотворное, противосудорожные	Средства для наркоза, этиловый спирт снотворное, противосудорожные	Классификация средств для ингаляционного наркоза Основные фармакологические характеристики жидких летучих веществ, газообразных веществ Средства для неингаляционного наркоза. Фармакология этилового спирта. Отравление этиловым спиртом. Классификация снотворных средств Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Снотворные средства с наркотическим типом действия	2

7	Анальгетики	Анальгетики	<p>Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств. Опиоидные (наркотические) анальгетики. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия. Влияние на центральную нервную систему и функции внутренних органов (сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт). Сравнение препаратов агонистов, агонистов-антагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов по обезболивающему действию и побочным эффектам. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп. Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение. Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Ингибиторы циклооксигеназы центрального действия. Использование нестероидных противовоспалительных средств. Препараты разных фармакологических групп с анальгетической активностью. Блокаторы натриевых каналов, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, ?2-адреномиметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, ГАМК-миметики, противоэпилептические средства. Механизмы болеутоляющего действия. Применение. Препараты со смешанным (опиоидным - неопиоидным действием). Механизмы действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты</p>	2
8	Психотропные средства угнетающего типа действия	Психотропные средства угнетающего типа действия	<p>Противоэпилептические средства. Механизмы действия противоэпилептических средств. Классификация противоэпилептических средств по механизму действия и клиническому применению при различных типах эпилептических приступов. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Средства для купирования эпилептического статуса. Побочные эффекты противоэпилептических средств. Противопаркинсонические средства. Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма, этиология и проявления. Классификация противопаркинсонических средств. Механизмы действия препаратов</p>	2
<b>Итого за семестр:</b>				<b>16</b>

## 6 семестр

9	Психотропные средства возбуждающего типа действия	Психотропные средства возбуждающего типа действия	<p>Психотропные средства. Антипсихотические средства (нейролептики). Классификация. Основные эффекты. Механизмы действия. Влияние на дофаминергические и другие нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях. Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотических средств. Применение антипсихотических средств в медицинской практике. Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков. Противорвотное действие. Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции. Антидепрессанты. Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов - вещества неизбирательного и избирательного действия. Избирательные ингибиторы обратного захвата серотонина. Влияние на различные рецепторные семейства (адренорецепторы, холинорецепторы, гистаминовые, серотониновые рецепторы) и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты. Ингибиторы MAO неизбирательного и избирательного действия. Побочные эффекты. Средства для лечения маний. Возможные механизмы действия солей лития. Применение. Основные побочные эффекты. Анксиолитики (транквилизаторы). Классификация. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Механизм действия. Анксиолитический эффект. Седативное, снотворное, противосудорожное, мышечно-расслабляющее, амнестическое действие. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные транквилизаторы). Показания к применению. Агонисты серотониновых рецепторов. Анксиолитики разного типа действия. Показания к применению анксиолитиков. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости. Седативные средства. Влияние на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Психостимулирующие средства. Классификация. Механизмы психостимулирующего действия. Сравнительная характеристика психостимулирующих средств. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты</p>	2
---	---	---	---	---

10	Кардиотонические средства	Кардиотонические средства	Сердечные гликозиды, механизм действия, фармакодинамика, фармакокинетика, гликозидотерапия, побочные действия, профилактика и лечение осложнений. Кардиотонические средства негликозидной структуры	2
11	Антиаритмические средства	Антиаритмические средства	Классификация, механизм действия, эффекты, применение, побочные действия. Влияние на автоматизм, проводимость и сократимость миокарда. Показания к применению, побочные эффекты	2
12	Антиангинальные средства	Антиангинальные средства	Классификация, механизм действия, эффекты, применение, побочные действия. Фармакология ЛС применяемых для купирования острого приступа стенокардии. Средства, применяемые для профилактики и лечения стенокардии, побочные эффекты	2
13	Антигипертензивные средства	Антигипертензивные средства	Принципы подхода к терапии гипертензии. Классификация, гипотензивные средства центрального действия, ганглиоблокаторы, альфа и бета адренолитики, симпатолитики, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы кальциевых каналов, диуретики, средства миотропного действия. механизм антигипертензивного эффекта этих групп ЛС, побочные эффекты применение в зависимости от стадии ГБ. Препараты, применяемые для купирования гипертонического криза. Комбинированные антигипертензивные препараты	2
14	Диуретики	Диуретики	Классификация, фармакология ЛС, применяемых для лечения железодифицитных анемий. Принципы лечения гиперхромных анемий, механизм действия фолиевой кислоты и цианокобаламина. Средства, тормозящие эритропоэз. Стимуляторы лейкопоэза. Классификация, механизм действия, применение, побочные эффекты антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Фармакология антиагрегантов, фибринолитических и антифибринолитических средств. Гемостатики местного, резорбтивного действия, их механизм действия, особенности применения. Маточные средства, классификация, применение, побочные эффекты	2

15	ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС влияющие на свертывающую систему крови	ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС влияющие на свертывающую систему крови	Классификация, фармакология ЛС, применяемых для лечения железодифицитных анемий. Принципы лечения гиперхромных анемий, механизм действия фолиевой кислоты и цианокобаламина. Средства, тормозящие эритропоэз. Стимуляторы лейкопоэза. Классификация, механизм действия, применение, побочные эффекты антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Фармакология антиагрегантов, фибринолитических и антифибринолитических средств. Гемостатики местного, резорбтивного действия, их механизм действия, особенности применения. Маточные средства, классификация, применение, побочные эффекты	2
16	Антиаллергические средства. Средства, влияющие на иммунную систему	Антиаллергические средства. Средства, влияющие на иммунную систему	Классификация ЛС, применяемых для лечения аллергии немедленного типа. Роль цАМФ в механизме антиаллергического действия бета-адреномиметиков, диметилксантинов. Роль цГМФ в механизме антиаллергического действия М-холинолитиков. Классификация ЛС, применяемых для лечения аллергии замедленного типа. Иммунодепрессанты. Иммуностимулирующие средства	2
<b>Итого за семестр:</b>				<b>16</b>
<b>7 семестр</b>				
17	ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения	ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения	Классификация, механизм действия, побочные эффекты противокашлевых средств. Фармакология стимуляторов дыхания. Классификация, механизм действия отхаркивающих средств. ЛС, применяемые при бронхоспазме. ЛС, влияющие на функцию желез желудка. Фармакология гастропротекторов. Холеретики. Холекинетики. Принципы заместительной терапии при нарушении экскреторной функции пищеварительных желез. ЛС, влияющие на моторику желудка и кишечника	2
18	ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения	ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения	Классификация, механизм действия, побочные эффекты противокашлевых средств. Фармакология стимуляторов дыхания. Классификация, механизм действия отхаркивающих средств. ЛС, применяемые при бронхоспазме. ЛС, влияющие на функцию желез желудка. Фармакология гастропротекторов. Холеретики. Холекинетики. Принципы заместительной терапии при нарушении экскреторной функции пищеварительных желез. ЛС, влияющие на моторику желудка и кишечника	2

19	Витаминные и гормональные препараты	Витаминные и гормональные препараты	Классификация, механизм действия, фармакология препаратов, содержащих водо и жирорастворимые витамины. Применение и побочные эффекты. Классификация, механизм действия, фармакология гормональных препаратов передней доли задней доли гипофиза, щитовидной железы, паращитовидной железы, поджелудочной железы, коры надпочечников. Контрацептивные средства. Анаболики	2
20	Витаминные и гормональные препараты	Витаминные и гормональные препараты	Классификация, механизм действия, фармакология препаратов, содержащих водо и жирорастворимые витамины. Применение и побочные эффекты. Классификация, механизм действия, фармакология гормональных препаратов передней доли задней доли гипофиза, щитовидной железы, паращитовидной железы, поджелудочной железы, коры надпочечников. Контрацептивные средства. Анаболики	2
21	Противоопухолевые средства	Противоопухолевые средства	Принципы химиотерапии опухолей. Классификация ЛС, механизм действия, применение, побочные эффекты	2
22	Противоопухолевые средства	Противоопухолевые средства	Принципы химиотерапии опухолей. Классификация ЛС, механизм действия, применение, побочные эффекты	2
23	Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Принципы, история химиотерапии. Сульфаниламиды, классификация, механизм действия. Противосифилитические, противотуберкулезные, противогрибковые препараты. Особенности их действия. Классификация по химическому строению, спектру, механизму действия. Пенициллины, цефалоспорины, макролиды, тетрациклины, левомицитины, аминогликозиды, полимиксины. Основные принципы лечения антибиотиков, механизм действия, особенности препаратов. Применение, побочные эффекты	2
24	Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Принципы, история химиотерапии. Сульфаниламиды, классификация, механизм действия. Противосифилитические, противотуберкулезные, противогрибковые препараты. Особенности их действия. Классификация по химическому строению, спектру, механизму действия. Пенициллины, цефалоспорины, макролиды, тетрациклины, левомицитины, аминогликозиды, полимиксины. Основные принципы лечения антибиотиков, механизм действия, особенности препаратов. Применение, побочные эффекты	2
<b>Итого за семестр:</b>				<b>16</b>

## 4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

## 4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
<b>5 семестр</b>				
1	Вопросы общей фармакологии	Вопросы общей фармакологии	Предмет и задачи фармакологии. История развития фармакологии. Путь лекарственного средства (ЛС) от химической лаборатории до больного. Основные вопросы фармакокинетики и фармакодинамики препаратов. Дозирование ЛС. Основные аспекты хронофармакологии и фармакокинетики. Индивидуальные особенности организма, влияющие на действие ЛС. Явления, возникающие при повторном и комбинированном введении ЛС. Побочные действия ЛС. Фармаконадзор, мониторинг рецепторный, врачебный. Структура контрольно – разрешительной системы РФ. Проблема дженериков. Формулярная система. Доказательная медицина.	2
2	Вопросы общей фармакологии	Вопросы общей фармакологии	Предмет и задачи фармакологии. История развития фармакологии. Путь лекарственного средства (ЛС) от химической лаборатории до больного. Основные вопросы фармакокинетики и фармакодинамики препаратов. Дозирование ЛС. Основные аспекты хронофармакологии и фармакокинетики. Индивидуальные особенности организма, влияющие на действие ЛС. Явления, возникающие при повторном и комбинированном введении ЛС. Побочные действия ЛС. Фармаконадзор, мониторинг рецепторный, врачебный. Структура контрольно – разрешительной системы РФ. Проблема дженериков. Формулярная система. Доказательная медицина.	2
3	Общая рецептура	Общая рецептура	Этапы исследования ЛС. Правила выписывания рецептов. Последовательность заполнения бланков и структура рецептов. Дозы лекарственных веществ. Правила выписывания жидких лекарственных форм. Правила выписывания мазей, паст, линиментов, суппозиторий. Правила выписывания таблеток, порошков, драже, капсул. Правила выписывания аэрозолей, пленок	2



4	Общая рецептура	Общая рецептура	Этапы исследования ЛС. Правила выписывания рецептов. Последовательность заполнения бланков и структура рецептов. Дозы лекарственных веществ. Правила выписывания жидких лекарственных форм. Правила выписывания мазей, паст, линиментов, суппозиторий. Правила выписывания таблеток, порошков, драже, капсул. Правила выписывания аэрозолей, пленок	2
5	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Классификация, сравнительная характеристика препаратов, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, их профилактика и коррекция следующих ЛС: местноанестезирующих, вяжущих, адсорбирующих, обволакивающих, раздражающих	2
6	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Классификация, сравнительная характеристика препаратов, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, их профилактика и коррекция следующих ЛС: местноанестезирующих, вяжущих, адсорбирующих, обволакивающих, раздражающих	2
7	Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию	Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию	Вещества, влияющие на передачу импульса в холинергическом синапсе: М - холиномиметики, М - холинолитики, антихолинэстеразные средства. Н -холиномиметики, Н - холинолитики: ганглиоблокаторы, миорелаксанты. Классификация, механизм действия . Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению, побочные эффекты, профилактика и коррекция их. Острое отравление М - холиномиметиками, антихолинэстеразными. Острое отравление М - холинолитиками. Меры помощи. Токсикология никотина	2
8	Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию	Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию	Вещества, влияющие на передачу импульса в холинергическом синапсе: М - холиномиметики, М - холинолитики, антихолинэстеразные средства. Н -холиномиметики, Н - холинолитики: ганглиоблокаторы, миорелаксанты. Классификация, механизм действия . Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению, побочные эффекты, профилактика и коррекция их. Острое отравление М - холиномиметиками, антихолинэстеразными. Острое отравление М - холинолитиками. Меры помощи. Токсикология никотина	2

9	Вещества, влияющие на адренергическую иннервацию	Вещества, влияющие на адренергическую иннервацию	Строение адренергического синапса, образование в организме норадреналина, метаболизм его в синапсе. Классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика адренометиков, адренолитиков, симпатолитиков. Показания к применению, побочные эффекты, их профилактика и коррекция. Эфедриновая наркомания	2
10	Вещества, влияющие на адренергическую иннервацию	Вещества, влияющие на адренергическую иннервацию	Строение адренергического синапса, образование в организме норадреналина, метаболизм его в синапсе. Классификация, механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика адренометиков, адренолитиков, симпатолитиков. Показания к применению, побочные эффекты, их профилактика и коррекция. Эфедриновая наркомания	2
11	Средства для наркоза, этиловый спирт снотворное, противосудорожные	Средства для наркоза, этиловый спирт снотворное, противосудорожные	Классификация средств для ингаляционного наркоза Основные фармакологические характеристики жидких летучих веществ, газообразных веществ Средства для неингаляционного наркоза. Фармакология этилового спирта. Отравление этиловым спиртом. Классификация снотворных средств Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Снотворные средства с наркотическим типом действия	2
12	Средства для наркоза, этиловый спирт снотворное, противосудорожные	Средства для наркоза, этиловый спирт снотворное, противосудорожные	Классификация средств для ингаляционного наркоза Основные фармакологические характеристики жидких летучих веществ, газообразных веществ Средства для неингаляционного наркоза. Фармакология этилового спирта. Отравление этиловым спиртом. Классификация снотворных средств Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Снотворные средства с наркотическим типом действия	2

13	Анальгетики	Анальгетики	<p>Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств. Опиоидные (наркотические) анальгетики. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия. Влияние на центральную нервную систему и функции внутренних органов (сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт). Сравнение препаратов агонистов, агонистов-антагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов по обезболивающему действию и побочным эффектам. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп. Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Препараты со смешанным (опиоидным - неопиоидным действием). Механизмы действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты</p>	2
14	Анальгетики	Анальгетики	<p>Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств. Опиоидные (наркотические) анальгетики. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия. Влияние на центральную нервную систему и функции внутренних органов (сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт). Сравнение препаратов агонистов, агонистов-антагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов по обезболивающему действию и побочным эффектам. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп. Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Препараты со смешанным (опиоидным - неопиоидным действием). Механизмы действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты</p>	2

15	Психотропные средства угнетающего типа действия	Психотропные средства угнетающего типа действия	Противоэпилептические средства. Механизмы действия противоэпилептических средств. Классификация противоэпилептических средств по механизму действия и клиническому применению при различных типах эпилептических приступов. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Средства для купирования эпилептического статуса. Побочные эффекты противоэпилептических средств. Противопаркинсонические средства. Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма, этиология и проявления. Классификация противо-паркинсонических средств. Механизмы действия препаратов	2
17	Психотропные средства угнетающего типа действия	Психотропные средства угнетающего типа действия	Противоэпилептические средства. Механизмы действия противоэпилептических средств. Классификация противоэпилептических средств по механизму действия и клиническому применению при различных типах эпилептических приступов. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Средства для купирования эпилептического статуса. Побочные эффекты противоэпилептических средств. Противопаркинсонические средства. Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма, этиология и проявления. Классификация противо-паркинсонических средств. Механизмы действия препаратов	2
49	Вопросы общей фармакологии	Вопросы общей фармакологии	Предмет и задачи фармакологии. История развития фармакологии. Путь лекарственного средства (ЛС) от химической лаборатории до больного. Основные вопросы фармакокинетики и фармакодинамики препаратов. Дозирование ЛС. Основные аспекты хронофармакологии и фармакокинетики. Индивидуальные особенности организма, влияющие на действие ЛС. Явления, возникающие при повторном и комбинированном введении ЛС. Побочные действия ЛС. Фармаконадзор, мониторинг рецепторный, врачебный. Структура контрольно – разрешительной системы РФ. Проблема дженериков. Формулярная система. Доказательная медицина.	2

50	Вопросы общей фармакологии	Вопросы общей фармакологии	Предмет и задачи фармакологии. История развития фармакологии. Путь лекарственного средства (ЛС) от химической лаборатории до больного. Основные вопросы фармакокинетики и фармакодинамики препаратов. Дозирование ЛС. Основные аспекты хронофармакологии и фармакокинетики. Индивидуальные особенности организма, влияющие на действие ЛС. Явления, возникающие при повторном и комбинированном введении ЛС. Побочные действия ЛС. Фармаконадзор, мониторинг рецепторный, врачебный. Структура контрольно - разрешительной системы РФ. Проблема дженериков. Формулярная система. Доказательная медицина.	2
51	Общая рецептура	Общая рецептура	Этапы исследования ЛС. Правила выписывания рецептов. Последовательность заполнения бланков и структура рецептов. Дозы лекарственных веществ. Правила выписывания жидких лекарственных форм. Правила выписывания мазей, паст, линиментов, суппозиторий. Правила выписывания таблеток, порошков, драже, капсул. Правила выписывания аэрозолей, пленок	2
52	Общая рецептура	Общая рецептура	Этапы исследования ЛС. Правила выписывания рецептов. Последовательность заполнения бланков и структура рецептов. Дозы лекарственных веществ. Правила выписывания жидких лекарственных форм. Правила выписывания мазей, паст, линиментов, суппозиторий. Правила выписывания таблеток, порошков, драже, капсул. Правила выписывания аэрозолей, пленок	2
53	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Классификация, сравнительная характеристика препаратов, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, их профилактика и коррекция следующих ЛС: местноанестезирующих, вяжущих, адсорбирующих, обволакивающих, раздражающих. Фитотерапия заболеваний эндокринной системы, опорно-двигательного аппарата. Фитотерапия в аллергологии	2
54	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Классификация, сравнительная характеристика препаратов, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, их профилактика и коррекция следующих ЛС: местноанестезирующих, вяжущих, адсорбирующих, обволакивающих, раздражающих. Фитотерапия заболеваний эндокринной системы, опорно-двигательного аппарата. Фитотерапия в аллергологии	2
<b>Итого за семестр:</b>				<b>44</b>
<b>6 семестр</b>				

16	Психотропные средства возбуждающего типа действия	Психотропные средства возбуждающего типа действия	<p>Психотропные средства. Антипсихотические средства (нейролептики). Классификация. Основные эффекты. Механизмы действия. Влияние на дофаминергические и другие нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях. Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотических средств. Применение антипсихотических средств в медицинской практике. Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков. Противорвотное действие. Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции. Антидепрессанты. Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов - вещества неизбирательного и избирательного действия. Избирательные ингибиторы обратного захвата серотонина. Влияние на различные рецепторные семейства (адренорецепторы, холинорецепторы, гистаминовые, серотониновые рецепторы) и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты. Ингибиторы MAO неизбирательного и избирательного действия. Побочные эффекты. Средства для лечения маний. Возможные механизмы действия солей лития. Применение. Основные побочные эффекты</p>	2
----	---	---	---	---

18	Психотропные средства возбуждающего типа действия	Психотропные средства возбуждающего типа действия	<p>Психотропные средства.</p> <p>Антипсихотические средства (нейролептики). Классификация. Основные эффекты. Механизмы действия. Влияние на дофаминергические и другие нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях.</p> <p>Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотических средств.</p> <p>Применение антипсихотических средств в медицинской практике.</p> <p>Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков.</p> <p>Противорвотное действие. Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции. Антидепрессанты. Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов - вещества неизбирательного и избирательного действия.</p> <p>Избирательные ингибиторы обратного захвата серотонина. Влияние на различные рецепторные семейства (адренорецепторы, холинорецепторы, гистаминовые, серотониновые рецепторы) и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты. Ингибиторы MAO неизбирательного и избирательного действия. Побочные эффекты. Средства для лечения маний.</p> <p>Возможные механизмы действия солей лития. Применение. Основные побочные эффекты</p>	2
19	Кардиотонические средства	Кардиотонические средства	<p>Сердечные гликозиды, механизм действия, фармакодинамика, фармакокинетика, гликозидотерапия, побочные действия, профилактика и лечение осложнений</p> <p>.Кардиотонические средства негликозидной структуры</p>	2
20	Кардиотонические средства	Кардиотонические средства	<p>Сердечные гликозиды, механизм действия, фармакодинамика, фармакокинетика, гликозидотерапия, побочные действия, профилактика и лечение осложнений</p> <p>.Кардиотонические средства негликозидной структуры</p>	2
21	Антиаритмические средства	Антиаритмические средства	<p>Классификация, механизм действия, эффекты, применение, побочные действия. Влияние на автоматизм, проводимость и сократимость миокарда. Показания к применению, побочные эффекты</p>	2
22	Антиаритмические средства	Антиаритмические средства	<p>Классификация, механизм действия, эффекты, применение, побочные действия. Влияние на автоматизм, проводимость и сократимость миокарда. Показания к применению, побочные эффекты</p>	2

23	Антиангинальные средства	Антиангинальные средства	Классификация, механизм действия, эффекты, применение, побочные действия. Фармакология ЛС применяемых для купирования острого приступа стенокардии. Средства, применяемые для профилактики и лечения стенокардии, побочные эффекты	2
24	Антиангинальные средства	Антиангинальные средства	Классификация, механизм действия, эффекты, применение, побочные действия. Фармакология ЛС применяемых для купирования острого приступа стенокардии. Средства, применяемые для профилактики и лечения стенокардии, побочные эффекты	2
25	Антигипертензивные средства	Антигипертензивные средства	Принципы подхода к терапии гипертензии. Классификация, гипотензивные средства центрального действия, ганглиоблокаторы, альфа и бета адренолитики, симпатолитики, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы кальциевых каналов, диуретики, средства миотропного действия. механизм антигипертензивного эффекта этих групп ЛС, побочные эффекты применение в зависимости от стадии ГБ. Препараты, применяемые для купирования гипертонического криза. Комбинированные антигипертензивные препараты	2
26	Антигипертензивные средства	Антигипертензивные средства	Принципы подхода к терапии гипертензии. Классификация, гипотензивные средства центрального действия, ганглиоблокаторы, альфа и бета адренолитики, симпатолитики, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы кальциевых каналов, диуретики, средства миотропного действия. механизм антигипертензивного эффекта этих групп ЛС, побочные эффекты применение в зависимости от стадии ГБ. Препараты, применяемые для купирования гипертонического криза. Комбинированные антигипертензивные препараты	2
27	Диуретики	Диуретики	Классификация по механизму действия, астматические диуретики, калийсберегающие диуретики, петлевые диуретики. Сравнительная характеристика отдельных групп диуретиков, применение, побочные эффекты и их коррекция, механизм действия, фармакокинетика и фармакодинамика препаратов, основные представители, побочное действие	2



28	ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС влияющие на свертывающую систему крови	ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС влияющие на свертывающую систему крови	Классификация, фармакология ЛС, применяемых для лечения железодифицитных анемий. Принципы лечения гиперхромных анемий, механизм действия фолиевой кислоты и цианокобаламина. Средства, тормозящие эритропоэз. Стимуляторы лейкопоэза. Классификация, механизм действия, применение, побочные эффекты антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Фармакология антиагрегантов, фибринолитических и антифибринолитических средств. Гемостатики местного, резорбтивного действия, их механизм действия, особенности применения. Маточные средства, классификация, применение, побочные эффекты	2
29	Диуретики	Диуретики	Классификация по механизму действия, астматические диуретики, калийсберегающие диуретики, петлевые диуретики. Сравнительная характеристика отдельных групп диуретиков, применение, побочные эффекты и их коррекция, механизм действия, фармакокинетика и фармакодинамика препаратов, основные представители, побочное действие	2
30	ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС влияющие на свертывающую систему крови	ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС влияющие на свертывающую систему крови	Классификация, фармакология ЛС, применяемых для лечения железодифицитных анемий. Принципы лечения гиперхромных анемий, механизм действия фолиевой кислоты и цианокобаламина. Средства, тормозящие эритропоэз. Стимуляторы лейкопоэза. Классификация, механизм действия, применение, побочные эффекты антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Фармакология антиагрегантов, фибринолитических и антифибринолитических средств. Гемостатики местного, резорбтивного действия, их механизм действия, особенности применения. Маточные средства, классификация, применение, побочные эффекты	2
31	Антиаллергические средства. Средства, влияющие на иммунную систему	Антиаллергические средства. Средства, влияющие на иммунную систему	Классификация ЛС, применяемых для лечения аллергии немедленного типа. Роль цАМФ в механизме антиаллергического действия бета-адреномиметиков, диметилксантинов. Роль цГМФ в механизме антиаллергического действия М-холинолитиков. Классификация ЛС, применяемых для лечения аллергии замедленного типа. Иммунодепрессанты. Иммуностимулирующие средства	2

32	Антиаллергические средства. Средства, влияющие на иммунную систему	Антиаллергические средства. Средства, влияющие на иммунную систему	Классификация ЛС, применяемых для лечения аллергии немедленного типа. Роль цАМФ в механизме антиаллергического действия бета-адреномиметиков, диметилксантинов. Роль цГМФ в механизме антиаллергического действия М-холинолитиков. Классификация ЛС, применяемых для лечения аллергии замедленного типа. Иммунодепрессанты. Иммуностимулирующие средства	2
55	Психотропные средства возбуждающего типа действия	Психотропные средства возбуждающего типа действия	Психотропные средства. Антипсихотические средства (нейролептики). Классификация. Основные эффекты. Механизмы действия. Влияние на дофаминергические и другие нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях. Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотических средств. Применение антипсихотических средств в медицинской практике. Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков. Противорвотное действие. Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции. Антидепрессанты. Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов - вещества неизбирательного и избирательного действия. Избирательные ингибиторы обратного захвата серотонина. Влияние на различные рецепторные семейства (адренорецепторы, холинорецепторы, гистаминовые, серотониновые рецепторы) и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты. Ингибиторы МАО неизбирательного и избирательного действия. Побочные эффекты. Средства для лечения маний. Возможные механизмы действия солей лития. Применение. Основные побочные эффекты. Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	2

56	Психотропные средства возбуждающего типа действия	Психотропные средства возбуждающего типа действия	<p>Психотропные средства. Антипсихотические средства (нейролептики). Классификация. Основные эффекты. Механизмы действия. Влияние на дофаминергические и другие нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях. Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотических средств. Применение антипсихотических средств в медицинской практике. Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков. Противорвотное действие. Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции. Антидепрессанты. Классификация. Ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов - вещества неизбирательного и избирательного действия. Избирательные ингибиторы обратного захвата серотонина. Влияние на различные рецепторные семейства (адренорецепторы, холинорецепторы, гистаминовые, серотониновые рецепторы) и опосредуемые этим эффекты. Сравнительная оценка отдельных препаратов. Побочные эффекты. Ингибиторы МАО неизбирательного и избирательного действия. Побочные эффекты. Средства для лечения маний. Возможные механизмы действия солей лития. Применение. Основные побочные эффекты. Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию</p>	2
<b>Итого за семестр:</b>				<b>36</b>
<b>7 семестр</b>				
33	ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения	ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения	<p>Классификация, механизм действия, побочные эффекты противокашлевых средств. Фармакология стимуляторов дыхания. Классификация, механизм действия отхаркивающих средств. ЛС, применяемые при бронхоспазме. ЛС, влияющие на функцию желез желудка. Фармакология гастропротекторов. Холеретики. Холекинетики. Принципы заместительной терапии при нарушении экскреторной функции пищеварительных желез. ЛС, влияющие на моторику желудка и кишечника</p>	2
34	ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения	ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения	<p>Классификация, механизм действия, побочные эффекты противокашлевых средств. Фармакология стимуляторов дыхания. Классификация, механизм действия отхаркивающих средств. ЛС, применяемые при бронхоспазме. ЛС, влияющие на функцию желез желудка. Фармакология гастропротекторов. Холеретики. Холекинетики. Принципы заместительной терапии при нарушении экскреторной функции пищеварительных желез. ЛС, влияющие на моторику желудка и кишечника</p>	2

37	Витаминные и гормональные препараты	Витаминные и гормональные препараты	Классификация, механизм действия, фармакология препаратов, содержащих водо- и жирорастворимые витамины. Применение и побочные эффекты. Классификация, механизм действия, фармакология гормональных препаратов передней доли задней доли гипофиза, щитовидной железы, паращитовидной железы, поджелудочной железы, коры надпочечников. Контрацептивные средства. Анаболики	2
40	Витаминные и гормональные препараты	Витаминные и гормональные препараты	Классификация, механизм действия, фармакология препаратов, содержащих водо- и жирорастворимые витамины. Применение и побочные эффекты. Классификация, механизм действия, фармакология гормональных препаратов передней доли задней доли гипофиза, щитовидной железы, паращитовидной железы, поджелудочной железы, коры надпочечников. Контрацептивные средства. Анаболики	2
41	Противоопухолевые средства	Противоопухолевые средства	Принципы химиотерапии опухолей. Классификация ЛС, механизм действия, применение, побочные эффекты	2
44	Противоопухолевые средства	Противоопухолевые средства	Принципы химиотерапии опухолей. Классификация ЛС, механизм действия, применение, побочные эффекты	2
47	Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Принципы, история химиотерапии. Сульфаниламиды, классификация, механизм действия. Противосифилитические, противотуберкулезные, противовирусные, противогрибковые препараты. Особенности их действия. Классификация по химическому строению, спектру, механизму действия. Пенициллины, цефалоспорины, макролиды, тетрациклины, левомицитины, аминогликозиды, полимиксины. Основные принципы лечения антибиотиков, механизм действия, особенности препаратов. Применение, побочные эффекты	2
48	Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Принципы, история химиотерапии. Сульфаниламиды, классификация, механизм действия. Противосифилитические, противотуберкулезные, противовирусные, противогрибковые препараты. Особенности их действия. Классификация по химическому строению, спектру, механизму действия. Пенициллины, цефалоспорины, макролиды, тетрациклины, левомицитины, аминогликозиды, полимиксины. Основные принципы лечения антибиотиков, механизм действия, особенности препаратов. Применение, побочные эффекты	2
<b>Итого за семестр:</b>				<b>16</b>

## 4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
<b>5 семестр</b>			
Вопросы общей фармакологии	Подготовка к практическим занятиям	Основные вопросы фармакокинетики и фармакодинамики ЛС. Предмет и задачи фармакологии. Фузидиевая кислота. Линкозамиды. Гликопептиды. Аминогликозиды, полимексины. Макролиды, тетрациклины, левомицетины. Пенициллины, цефалоспорины. Противогрибковые средства. Противотуберкулезные средства. Противосифилитические средства. Производные хинолона. Производные 8-оксихинолона, нитрофурана. Сульфаниламидные препараты для местного и резорбтивного действия	3
Общая рецептура	Подготовка к практическим занятиям	Современные лекарственные формы. Жидкие, мягкие и твердые лекарственные формы. Эффекты возникающие при повторном введении ЛС. Комбинация ЛС	3
Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	Подготовка к практическим занятиям	Бета-адреноблокаторы и альфа-адреноблокаторы, симпатолитики. Бета-адреномиметики и альфа-адреномиметики	3
Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию	Подготовка к практическим занятиям	Н-холиномиметики и Н-холинолитики. ЛС на холинергическую иннервацию М-холиномиметики и М -холинолитики	3
Вещества, влияющие на адренергическую иннервацию	Подготовка к практическим занятиям	ЛС на адренергическую иннервацию альфа. Альфа -адреномиметики прямого и не прямого действия. Классификация, определение ЛС на адренергическую иннервацию	3
Средства для наркоза, этиловый спирт снотворное, противосудорожные	Подготовка к практическим занятиям	ЛС для ингаляционного и неингаляционного наркоза, этиловый спирт. ?-адреноблокаторы и ?-адреноблокаторы, симпатолитики	3
Анальгетики	Подготовка к практическим занятиям	Ненаркотические анальгетики. Агонисты опиатных рецепторов, понятие наркомании, социальные аспекты наркомании. Наркотические анальгетики, классификация, механизм действия. Классификация, определение анальгетиков. Ноцицептивная и антиноцицептивная система организма	2

Психотропные средства угнетающего типа действия	Подготовка к практическим занятиям	Антидепрессанты, классификация, механизм действия. Психостимуляторы классификация, механизм действия. Психотропные ЛС, стимулирующего типа действия, классификация, определение. Седативные ЛС, классификация, механизм действия. Транквилизаторы, классификация, механизм действия	2
<b>Итого за семестр:</b>			<b>22</b>
<b>6 семестр</b>			
Психотропные средства возбуждающего типа действия	Подготовка к практическим занятиям	Психотропные ЛС, угнетающего типа действия. Нейролептики, классификация, механизм действия	11
Кардиотонические средства	Подготовка к практическим занятиям	Антиаритмические ЛС, действующие на кардиомиоциты. Сердечные гликозиды, химическая структура, классификация, механизмы действия	11
Антиаритмические средства	Подготовка к практическим занятиям	Антиаритмические ЛС, действующие на эфферентную иннервацию. Антиаритмические ЛС, действующие на кардиомиоциты	11
Антиангинальные средства	Подготовка к практическим занятиям	Антиангинальные ЛС, уменьшающие потребность миокарда в кислороде и увеличивающие его доставку к сердцу	11
Антигипертензивные средства	Подготовка к практическим занятиям	Антигипертензивные ЛС миотропного действия. Блокаторы кальциевых каналов. Антигипертензивные ЛС, действующие на ренин-ангиотензиновую систему. ЛС, влияющие на водно-солевой обмен. Антигипертензивные ЛС, периферического нейротропного действия. Антигипертензивные ЛС, центрального нейротропного действия	11
Диуретики	Подготовка к практическим занятиям	Диуретики, классификация. ЛС вызывающие максимальный диурез	11
ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС влияющие на свертывающую систему крови	Подготовка к практическим занятиям	ЛС влияющие на свертывающую систему крови. Гемостатики прямого и непрямого действия	11
Антиаллергические средства. Средства, влияющие на иммунную систему	Подготовка к практическим занятиям	Седативные ЛС, классификация, механизм действия	15
<b>Итого за семестр:</b>			<b>92</b>
<b>7 семестр</b>			

ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения	Подготовка к практическим занятиям	Средства, применяемые при бронхоспазме. Отхаркивающие средства. Ненаркотические и наркотические противокашлевые ЛС. Стимуляторы дыхания	11
Витаминные и гормональные препараты	Подготовка к практическим занятиям	Жирорастворимые витамины. Водорастворимые витамины. Витамины группы В, С, Р	11
Противоопухолевые средства	Подготовка к практическим занятиям	Противоопухолевые препараты. Препараты гормонов коры надпочечников, женских и мужских половых гормонов. Препараты гормонов поджелудочной железы. Препараты гормонов щитовидной и паращитовидной желез. Гормоны, определение, классификация, механизм действия. Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза	11
Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Подготовка к практическим занятиям	Фузидиевая кислота. Антибиотики для местного применения	14
<b>Итого за семестр:</b>			<b>47</b>
<b>Итого:</b>			<b>161</b>

### 5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Клиническая фармакология; Вышэйшая школа, 2012.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 20217">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 20217</a>	Электронный ресурс
2	Общая и частная фармакология в тестовых и ситуационных задачах; РЕАВИЗ, 2012.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 18416">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 18416</a>	Электронный ресурс
3	Общая рецептура; РЕАВИЗ, 2011.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 10152">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 10152</a>	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ ([elib.samgtu.ru](http://elib.samgtu.ru)) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

### 6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Office Standard 2016 Microsoft Windows 10 Professional	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Антивирусный пакет Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита) Единая информационная система управления учебным процессом "ТАНДЕМ.Университет" СЭД "Тезис" МИС "Медиалог"	Dr.Web (Отечественный)	Лицензионное
3	Операционная система CentOS 7 Лицензия GNU GPL	CentOS (Отечественный)	Свободно распространяемое
4	Операционная система Ubuntu 14 Лицензия GNU GPL	Ubuntu (Отечественный)	Свободно распространяемое
5	Операционная система Ubuntu 16 Лицензия GNU GPL	Ubuntu (Отечественный)	Свободно распространяемое
6	Система дистанционного обучения "Moodle" Лицензия GNU GPL	Moodle (Отечественный)	Свободно распространяемое
7	Офисный пакет "LibreOffice" Лицензия Mozilla Public License, version 2.0	Mozilla Public License (Отечественный)	Свободно распространяемое

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	консультационный центр Matlab и Simulink	<a href="http://matlab.exponenta.ru">http://matlab.exponenta.ru</a>	Ресурсы открытого доступа

## 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

### Лекционные занятия

Аудитория для проведения лекционных занятий, оснащена мультимедийным оборудованием (ноутбук, колонки, настенный проекционный экран, проектор), с выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ. Аудитория оборудована специализированной мебелью: столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя, доска.

### Практические занятия

Аудитория для проведения практических занятий, оснащена мультимедийным оборудованием (ноутбук, колонки, настенный проекционный экран, проектор), с выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ. Аудитория оборудована специализированной мебелью: столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя, доска.

### Лабораторные занятия

Лабораторные занятия не предусмотрены.

### Самостоятельная работа

Аудитория для самостоятельной работы, оснащена компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СамГТУ; учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся, стол и стул для преподавателя; читальный зал НТБ СамГТУ (аудитория 125, корпус №1).



## 9. Методические материалы

### Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

### Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и

индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

## Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

## **10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины  
Б1.О.25 «Фармакология»

**Фонд оценочных средств  
по дисциплине  
Б1.О.25 «Фармакология»**

<b>Код и направление подготовки (специальность)</b>	33.05.01 Фармация
<b>Направленность (профиль)</b>	Фармация
<b>Квалификация</b>	Провизор
<b>Форма обучения</b>	Очная
<b>Год начала подготовки</b>	2023
<b>Институт / факультет</b>	Институт инженерно-экономического и гуманитарного образования
<b>Выпускающая кафедра</b>	кафедра "Экономика и управление организацией"
<b>Кафедра-разработчик</b>	кафедра "Экономика и управление организацией"
<b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>	360 / 10
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	Зачет, Экзамен

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной  
программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Профессиональная методология	ОПК-2 Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	Владеть способами применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой ди
			Знать морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
			Уметь применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины
		ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	Владеть умением выбрать комбинированную терапию с учетом целесообразности и рациональной фармакотерапии в лечении конкретных заболеваний в рамках изучаемой дисциплины
			Знать морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
			Уметь применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины

		ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<p>Владеть навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека</p> <p>Знать морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p>Уметь определять группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента</p>
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ПК-3.1 Оказывает информационно - консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<p>Владеть навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента</p> <p>Знать современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента</p> <p>Уметь проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП</p>

		ПК-3.2 Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Владеть навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии
			Знать современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи
			Уметь изучать информационные потребности врачей
		ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Владеть навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии
			Знать современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи
			Уметь Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм

### Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
<b>Вопросы общей фармакологии</b>				

ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Уметь</b> применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> способами применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой ди	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	<b>Владеть</b> умением выбрать комбинированную терапию с учетом целесообразности и рациональной фармакотерапии в лечении конкретных заболеваний в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Уметь</b> применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента		<b>Владеть</b> навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да

	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Уметь</b> определять группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ПК-3.1 Оказывает информационно - консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Уметь</b> проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ПК-3.2 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> изучать информационные потребности врачей	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да



		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Кардиотонические средства</b>				
ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>ЛС, влияющие на кроветворение. ЛС влияющие на свертывающую систему крови</b>				

ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>ЛС, влияющие на органы дыхания. ЛС, влияющие на органы пищеварения</b>				
ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Химиотерапевтические средства. Антибиотики</b>				

ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействиях		Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Антиаллергические средства. Средства, влияющие на иммунную систему</b>					
ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействиях		Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Витаминные и гормональные препараты</b>					

ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействиях	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Противоопухолевые средства</b>				
ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Антиаритмические средства</b>				

ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Антиангинальные средства</b>				
ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Диуретики</b>				

ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействиях	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Антигипертензивные средства</b>				
ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Общая рецептура</b>				
ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да

	<b>Владеть</b> способами применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой ди	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Владеть</b> умением выбрать комбинированную терапию с учетом целесообразности и рациональной фармакотерапии в лечении конкретных заболеваний в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет	
	Вопросы к экзамену	Нет	Да	
ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да

ПК-3.1 Оказывает информационно - консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Владеть</b> навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Уметь</b> проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Знать</b> современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ПК-3.2 Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Уметь</b> изучать информационные потребности врачей	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да



ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию</b>				
	ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	<b>Владеть</b> способами применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет
Вопросы к экзамену			Нет	Да	
<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	

ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> умением выбрать комбинированную терапию с учетом целесообразности и рациональной фармакотерапии в лечении конкретных заболеваний в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента		Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
<b>Владеть</b> навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	

ПК-3.1 Оказывает информационно - консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Знать</b> современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	ПК-3.2 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
<b>Уметь</b> изучать информационные потребности врачей		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	

ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию</b>				
ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> способами применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой ди	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да

ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> умением выбрать комбинированную терапию с учетом целесообразности и рациональной фармакотерапии в лечении конкретных заболеваний в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента		Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
<b>Владеть</b> навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	

ПК-3.1 Оказывает информационно - консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Владеть</b> навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Знать</b> современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Уметь</b> проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ПК-3.2 Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> изучать информационные потребности врачей	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействиях	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да

ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Вещества, влияющие на адренергическую иннервацию</b>				
	ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
Вопросы к экзамену			Нет	Да	
<b>Уметь</b> применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
<b>Владеть</b> способами применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой ди		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	

ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	<b>Владеть</b> умением выбрать комбинированную терапию с учетом целесообразности и рациональной фармакотерапии в лечении конкретных заболеваний в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Уметь</b> применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Владеть</b> навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
		<b>Уметь</b> определять группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да



ПК-3.1 Оказывает информационно - консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Знать</b> современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ПК-3.2 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Уметь</b> изучать информационные потребности врачей	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да

		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Средства для наркоза, этиловый спирт снотворное, противосудорожные</b>				
ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> способами применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой ди	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да

		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	<b>Уметь</b> применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<b>Владеть</b> умением выбрать комбинированную терапию с учетом целесообразности и рациональной фармакотерапии в лечении конкретных заболеваний в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<b>Владеть</b> навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<b>Уметь</b> определять группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да

ПК-3.1 Оказывает информационно - консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Уметь</b> проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	ПК-3.2 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> изучать информационные потребности врачей	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	

		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Анальгетики</b>				
	ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	<b>Владеть</b> способами применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет
Вопросы к экзамену			Нет	Да	
<b>Уметь</b> применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	

ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Уметь</b> применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента		Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Владеть</b> навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
<b>Уметь</b> определять группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	

ПК-3.1 Оказывает информационно - консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Знать</b> современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	ПК-3.2 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
		<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Уметь</b> изучать информационные потребности врачей		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	

ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Психотропные средства угнетающего типа действия</b>				
	ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	<b>Владеть</b> способами применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой ди	Тест, доклад	Да	Нет
Вопросы к экзамену			Нет	Да	
<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	



		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	<b>Уметь</b> применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> умением выбрать комбинированную терапию с учетом целесообразности и рациональной фармакотерапии в лечении конкретных заболеваний в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	<b>Уметь</b> определять группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да

ПК-3.1 Оказывает информационно - консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Знать</b> современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	ПК-3.2 Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
<b>Уметь</b> изучать информационные потребности врачей		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	

ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	тест, доклад, вопросы к зачету	Нет	Да	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Психотропные средства возбуждающего типа действия</b>				
	ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Тест, доклад	Да	Нет
Вопросы к экзамену			Нет	Да	
<b>Владеть</b> способами применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач в рамках изучаемой ди		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	

ОПК-2.2 Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	<b>Владеть</b> умением выбрать комбинированную терапию с учетом целесообразности и рациональной фармакотерапии в лечении конкретных заболеваний в рамках изучаемой дисциплины	Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
	ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе без рецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента		Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Знать</b> морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач		Тест, доклад	Да	Нет	
		Вопросы к экзамену	Нет	Да	
		<b>Владеть</b> навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	Тест, доклад	Да	Нет
			Вопросы к экзамену	Нет	Да

ПК-3.1 Оказывает информационно - консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Владеть</b> навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
	<b>Знать</b> современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Уметь</b> проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	ПК-3.2 Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> изучать информационные потребности врачей	Тест, доклад	Да
Вопросы к экзамену			Нет	Да
<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии		Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да

ПК-3.3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	<b>Уметь</b> Принимать решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного не патентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Владеть</b> навыками информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействии	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
	<b>Знать</b> современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи	Тест, доклад	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да

## Перечень вопросов при изучении разделов дисциплины

1. Фузидиевая кислота. Антибиотики для местного применения
2. Линкозамиды. Гликопептиды
3. Аминогликозиды, полимиксины
4. Макролиды, тетрациклины, левомицетины
5. Пенициллины, цефалоспорины
6. Противогрибковые средства
7. Противотуберкулезные средства
8. Противосифилитические средства
9. Производные хинолона. Производные 8-оксихинолона, нитрофурана
10. Сульфаниламидные препараты для местного и резорбтивного действия
11. Разные синтетические препараты, антибиотики, гормоны, ферментные препараты, вещества растительного происхождения, применяемые для лечения опухолей
12. Алкилирующие средства. Антиметаболиты.
13. Противоопухолевые препараты.
14. Препараты гормонов коры надпочечников, женских и мужских половых гормонов
15. Препараты гормонов поджелудочной железы
16. Препараты гормонов щитовидной и паращитовидной желез
17. Гормоны, определение, классификация, механизм действия. Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза
18. Жирорастворимые витамины
19. Водорастворимые витамины. Витамины группы В, С, Р
20. ЛС, влияющие на моторику кишечника
21. Гепатопротекторы, желчегонные и холелитолитические ЛС
22. Антацидные средства, гастропротекторы
23. ЛС, влияющие на секрецию желез желудка
24. Средства, применяемые при бронхоспазме
25. Отхаркивающие средства
26. Ненаркотические и наркотические противокашлевые ЛС
27. Стимуляторы дыхания
28. Антиатеросклеротические средства
29. ЛС, влияющие на лейкопоз
30. ЛС, влияющие на эритропоз
31. ЛС, влияющие на эритро и лейкопоз, определение, классификация
32. Ингибиторы фибрино-лиза, ЛС понижающие проницаемость сосудов
33. Гемостатики местного и резорбтивного действия
34. Фибринолитики, дезагреганты
35. ЛС влияющие на свёртывающую систему крови. Гемостатики прямого и непрямого действия
36. Антигипертензивные ЛС миотропного действия. Блокаторы кальциевых каналов
37. Антигипертензивные ЛС, действующие на ренин-ангиотензиновую систему. ЛС, влияющие на водно-солевой обмен
38. Антигипертензивные ЛС, периферического нейротропного действия
39. Антигипертензивные ЛС, центрального нейротропного действия
40. Диуретики, классификация. ЛС вызывающие максимальный диурез
41. ЛС, увеличивающие доставку кислорода к сердцу. ЛС уменьшающие работу сердца
42. Антиангинальные ЛС, уменьшающие потребность миокарда в кислороде и увеличивающие его доставку к сердцу
43. Антиаритмические ЛС, действующие на эфферентную иннервацию
44. Антиаритмические ЛС, действующие на кардиомиоциты
45. Сердечные гликозиды, химии-ческая структура, классификация, механизмы действия
46. Аналептики и ноотропы, общетонизирующие ЛС, классификация, механизм действия
47. Антидепрессанты, классификация, механизм действия
48. Психостимуляторы классификация, механизм действия
49. Психотропные ЛС, стимулирующего типа действия, классификация, определение
50. Седативные ЛС, классификация, механизм действия

51. Транквилизаторы, классификация, механизм действия
52. Психотропные ЛС, угнетающего типа действия. Нейролептики, классификация, механизм действия
53. Ненаркотические анальгетики
54. Агонисты опиатных рецепторов, понятие наркомании, социальные аспекты наркомании
55. Наркотические анальгетики, классификация, механизм действия
56. Классификация, определение анальгетиков. Ноцицептивная и антиноцицептив-ная система организма
57. Противозлептические и против-паркинсонические ЛС
58. Снотворные ЛС наркотического типа действия и производные бензодиазепинов
59. ЛС для ингаляционного и неингаляционного наркоза, этиловый спирт
60.  $\alpha$ -адреноблокаторы и  $\beta$ - адреноблокаторы, симпатолитики
61.  $\alpha$ -адреномиметики и  $\beta$ - адреномиметики
62. ЛС на адренергическую иннервацию  $\alpha$ ,  $\beta$  -адреномиметики прямого и не прямого действия
63. Классификация, определение ЛС на адренергическую иннервацию
64. Антихолинэстеразные ЛС
65. Н-холиномиметики и Н-холинолитики
66. ЛС на холинергическую иннервацию М-холиномиметики и М –холинолитики
67. Классификация, определение ЛС на эфферентную иннервацию
68. Обволакивающие и адсорбирующие ЛС
69. Местноанестезирующие, вяжущие, раздражающие ЛС
70. Классификация, определение ЛС на афферентную иннервацию
71. Современные лекарственные формы
72. Жидкие, мягкие и твердые лекарственные формы
73. Эффекты возникающие при повторном введении ЛС. Комбинация ЛС.
74. Основные вопросы фармакокинетики и фармакодинамики ЛС
75. Предмет и задачи фармакологии



## **Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации (зачет)**

Оценка «зачтено» во время ответа на зачете выставляется студенту, который

- демонстрирует глубокие систематизированные знания по предмету, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов;
- правильно, аргументировано отвечает на все вопросы, с приведением примеров;
- правильно и грамотно строит свою речь;
- верно выполнил индивидуальные задания.

Оценка «не зачтено» во время ответа на зачете выставляется студенту, который

- не справился с 50% вопросов билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки;
- не смог ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем;
- не выполнил или выполнил с ошибками индивидуальные задания.

## **Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации (экзамен)**

Шкала оценивания:

«Отлично» – выставляется, если сформированность заявленных индикаторов компетенций 90% более (в соответствии с картами компетенций ОП): обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«Хорошо» – выставляется, если сформированность заявленных индикаторов компетенций на 80% и более (в соответствии с картами компетенций ОП): обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«Удовлетворительно» – выставляется, если сформированность заявленных индикаторов компетенций 60% и более (в соответствии с картами компетенций ОП): обучающийся показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«Неудовлетворительно» – выставляется, если сформированность заявленных индикаторов компетенций менее чем 59% (в соответствии с картами компетенций ОП): при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.