


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.01.2025 10:38:51
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94f6e387a2985d2657b784eac019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор

/Гранковская Л.В./
« 9 » июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.15 Фармакология

(наименование дисциплины (модуля))

**Направление подготовки
(специальность)**

33.05.01 Фармация
(код, наименование)

Уровень подготовки

специалитет

Направленность подготовки

(специалитет/магистратура)
02 Здравоохранение (в сфере
обращения лекарственных средств и
других товаров аптечного
ассортимента)

Форма обучения

очная
(очная, очно-заочная)

Срок освоения ООП

5 лет
(нормативный срок обучения)

Кафедра

фармации

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.О.15 Фармакология в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация утвержденный Министерством образования и науки РФ «27» марта 2018 г. №219.

2) Учебный план по специальности 33.05.01 Фармация, направленности 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента) утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России от «29» марта 2024 г. Протокол N 1-5/23-24

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом кафедры фармации ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой фармации, доцента, доктора фармацевтических наук Устиновой Любови Викторовны.

Разработчики:

доцент

(занимаемая должность)

канд.мед.наук, доцент

(ученая степень, ученое звание)

Плаксен Н.В.

(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.О.15 Фармакология

Целью освоения дисциплины является обучение навыкам написания рецептов, расчета доз, сформировать у обучающихся знания фармакологии, определять принадлежность лекарственных препаратов к определенным фармакологическим группам, их фармакодинамику и фармакокинетику, наиболее важные побочные и токсические эффекты, основные показания и противопоказания к применению; общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств.

Задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.О.15 Фармакология

1. Сформировать у обучающихся представление о роли и месте фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях, с историей развития фармакологии, деятельностью наиболее выдающихся лиц медицины и фармации, вкладом отечественных и зарубежных ученых в развитие мировой медицинской науки;
2. Ознакомить обучающихся с современными этапами создания лекарственных средств, с использованием современных международных стандартов в доклинических (GLP) и клинических (GCP) исследованиях и производстве (GMP) лекарственных препаратов, общими принципами клинических исследований с учетом доказательности, с базисными закономерностям фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;
3. Сформировать у обучающихся умения оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах для целей эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики заболеваний отдельных систем организма человека, распознаванию возможных побочных и токсикологических проявлений при применении лекарственных средств;
4. Сформировать у обучающихся умений, необходимых для решения отдельных научноисследовательских и научно-прикладных задач в области фармакологии с учетом этических, деонтологических аспектов, основных требований информационной безопасности;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина (модуль) Б1.О.15 Фармакология относится к обязательной части основной образовательной программы 33.05.01 Фармация, направленности 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента) и изучается в 5, 6 и 7 семестрах.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Освоение дисциплины (модуля) Б1.О.15 Фармакология направлено на формирование у обучающихся компетенций.

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы 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	ИДК.ОПК-2 ₁ -учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы организма человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента

		ИДК.ОПК-2 ₂ - анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека ИДК.ОПК-2 ₃ - объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека.
Профессиональные компетенции		
А/04.7 Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента в домашних условиях.	Индикаторы достижения профессиональной компетенции ИД.ПК-3 ₂ Проводит фармацевтическое информирование в части рецептурных препаратов по правилам приема и режиму дозирования лекарственных препаратов, их хранению. ИД.ПК-3 ₁ Осуществляет фармацевтическое консультирование при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации Б1.О.15 Фармакология компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

1. Фармацевтический

Виды задач профессиональной деятельности

1.Реализация и отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации с предоставлением фармацевтической консультации;

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) выражаются в знаниях, умениях, навыках и (или) опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения.

4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры			
		№ 5	№ 6	№ 7	
		часов	часов	часов	
1	2	3	4	5	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	180	92	68	20	
Лекции (Л)	64	36	20	8	
Практические занятия (ПЗ),	116	56	48	12	
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	114	52	40	22	
<i>Подготовка к занятиям(ПЗ)</i>	76	34	24	18	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>	38	18	16	4	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК))</i>	30				
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)				
	экзамен (Э)			Э	
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	324	144	108	72
	ЗЕТ	9 ЗЕ	4 ЗЕ	3 ЗЕ	2 ЗЕ

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Темы лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля)

№	Тема лекции	Часы
1	2	3
5 семестр		
1.	Определение предмета и науки фармакологии. Цели и задачи фармакологии. Задачи фармакологии в подготовке провизора. Пути изыскания и внедрения новых лекарственных средств	2
2.	Общая фармакология. Фармакокинетика лекарственных веществ.	2
3.	Фармакодинамика лекарственных средств.	2
4.	Влияние внешних и внутренних факторов на проявление фармакологического эффекта. Хронофармакология. Возрастная фармакология 2 7..	
5.	Реакция организма на повторное введение лекарственных веществ. Комбинированное действие лекарственных веществ. Лекарственная зависимость. Методология изучения частной фармакологии	2
6.	Несовместимость лекарственных средств в организме. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств	2
7.	Нежелательные эффекты лекарственных средств в организме. Вопросы фармакогенетики.	2
8.	Лекарственные средства, действующие в области окончаний эфферентных нервов. Функциональная биохимия синапсов. Лекарственные средства, влияющие на холинергические	2

	структуры..	
9.	Фармакологическая регуляция в области холинергических синапсов. Холиномиметики прямого и косвенного действия	2
10.	Средства, блокирующие холинергические синапсы. Ганглиоблокаторы. Миорелаксанты.	2
11.	Адренергические и антиадренергические средства.	2
12.	Лекарственные средства, влияющие на гистаминергические, дофаминергические и серотонинергических структуры	2
13.	Фармакология центральной нервной системы. Средства для наркоза (общие анестетики). Местные анестетики. Вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие средства.	2
14.	Снотворные, противозепилептические, противопаркинсонические средства	2
15.	Фармакология болевого синдрома. Наркотические анальгетики.	2
16.	НПВС	2
17.	Нейролептики, транквилизаторы, седативные средства.	2
18.	Аналептики. Психостимуляторы, ноотропы. Антидепрессанты, средства для лечения маниакально-депрессивного синдрома (МДС). Адаптогены	2
	Итого часов в семестре	36
	6 Семестр	
1	Фармакологическая регуляция сердечно-сосудистой системы. Лекарственные средства, усиливающие сократительную функцию сердца. Сердечные гликозиды.	2
2	Антиаритмические средства	2
3	Средства, регулирующие функцию почек (диуретики).	2
4	Антиатеросклеротические и антиангинальные средства.	2
5	Антигипертензивные средства.	2
6	Средства фармакологической регуляции свертывающей и противосвертывающей систем крови.	2
7	Лекарственные средства – аналоги гормонов человека. Принципы применения гормональных препаратов.	2
8	Лекарственные средства, регулирующие процессы регенерации и пролиферации. Средства, регулирующие кроветворение.	2
9	Иммunosuppressивные и иммуностимулирующие средства. Средства для лечения злокачественных новообразований. Средства, повышающие резистентность организма.	2
10	Средства, регулирующие систему пищеварения.	2
	Итого часов в семестре	20
1	Фармакологическая регуляция инфекционных процессов. Антисептические и дезинфицирующие средства, антибактериальные химиотерапевтические средства. Антибиотики	2
2	Средства для лечения туберкулеза. Противолепозные средства, противогрибковые средства. Спирохетоцидные средства.	2
3	Средства для лечения протозойных инфекций. Средства для лечения гельминтозов. Противовирусные препараты.	2
4	Лекарственные средства, регулирующие фосфорно-кальциевый обмен. Средства для лечения остеопороза	2
	Итого часов в семестре	8

4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля)

№	Темы практических занятий	часы
1	2	3

5 семестр		
1	Введение в общую рецептуру. Понятие о лекарственной форме. Рецепт. Правила выписывания наркотических средств. Оформление рецепта для бесплатного и льготного отпуска лекарств. Аптека.	4
2	Твердые лекарственные формы: таблетки, порошки, капсулы, гранулы, пастилки, карамели.	4
3	Мягкие лекарственные формы: линимент, мази, пасты, суппозитории, пластыри	4
4	Жидкие лекарственные формы: растворы, суспензии, эмульсии, слизи, жидкие органопрепараты, аэрозоли, медицинские лаки. Жидкие лекарственные формы из растительного сырья.	4
5	Общая фармакология. Связь с медико-фармацевтическими науками. Методы исследования в фармакологии. Виды действия лекарственных веществ. Фармакодинамика. Фармакокинетика.	4
6	Общая фармакология. Влияние факторов внутренней и внешней среды на действие лекарственных веществ. Реакции организма на повторное действие лекарственных препаратов. Комбинированное применение лекарственных средств. Реакции организма на комбинированное введение лекарственных препаратов. Реакции организма на повторные введения лекарственных средств	4
7	Функциональная биохимия синапса. Средства, действующие в области окончаний эфферентных нервов. Фармакологическая регуляция в области холинергических синапсов.	4
8	Фармакологическая регуляция функций организма в области адренергических структур	4
9	Фармакологическая регуляция функций организма в области гистаминергических структур. Итоговое занятие по теме: Средства, действующие в области эфферентных структур.	4
10	Фармакология центральной нервной системы. Средства для наркоза (общие анестетики). Местные анестетики. Вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие средства.	4
11	Снотворные, противоэпилептические, противопаркинсонические средства	4
12	Фармакология болевого синдрома. Наркотические анальгетики. НПВС.	4
13	Нейролептики, транквилизаторы, седативные средства.	4
14	Аналептики. Психостимуляторы, ноотропы. Антидепрессанты, средства для лечения маниакально-депрессивного синдрома (МДС). Адаптогены. Итоговое занятие.	4
	Итого в семестре	56
1	Фармакологическая регуляция сердечно-сосудистой системы. Лекарственные средства, усиливающие сократительную функцию сердца. Сердечные гликозиды.	4
2	Антиаритмические средства	4
3	Средства, регулирующие функцию почек. Мочегонные средства. Средства, выводящие мочевую кислоту и мочевые конкременты. Уролитики .	
4	Лекарственные средства, регулирующие функции сердечно-сосудистой системы. Средства, применяемые для лечения стенокардии (антиангинальные средства) и средства, улучшающие мозговое и периферическое кровообращение. Гиполипидемические средства.	4
5	Лекарственные средства, регулирующие функции сердечно-сосудистой системы. Антигипертензивные и гипертензивные средства	4
6	Средства, регулирующие свертывание крови и фибринолиз. Факторы свертывания крови. Антиагреганты. Антикоагулянты. Гемостатики. Тромболитические средства. Ингибиторы фибринолиза. Препараты	4

	витамина К. Плазмозаменяющие и дезинтоксикационные средства.	
7	Гормональные средства: принципы действия и применения. Гормоны полипептидной структуры, аминокислоты.	4
8	Гормоны стероидной структуры.	4
9	Стимуляция и коррекция иммунитета, иммунодепрессивные препараты. Средства, регулирующие кроветворение. Препараты железа для энтерального и парентерального введения. Витамины В12 и Вс. Противоопухолевые препараты Итоговое занятие	4
10	Фармакология пищеварительной функции. Регуляция моторной и секреторной функции ЖКТ. Ингибиторы протеаз. Лечение язвенной болезни.	4
11	Средства, регулирующие систему пищеварения. Слабительные средства. Антидиарейные препараты. Средства заместительной терапии, ферменты и ингибиторы ферментов, аминокислоты, белковые препараты.	4
12	Средства, регулирующие систему пищеварения. Желчегонные средства. Гепатозащитные средства.	4
	Итого часов в семестре	48
	7 семестр	
1	Антисептические и дезинфицирующие средства, антибактериальные химиотерапевтические средства. Фармакологическая регуляция инфекционных процессов. Антибиотики	4
2	Средства для лечения туберкулеза. Противолепрозные средства. Противогрибковые средства. Спирохетоцидные средства. Средства для лечения протозойных инфекций. Средства для лечения гельминтозов. Противовирусные препараты. Итоговое занятие	4
3	Средства, повышающие резистентность организма. Адаптогены, витамины, антиоксиданты, антигипоксанты, актопротекторы, радиопротекторы. Лекарственные средства, регулирующие фосфорно-кальциевый обмен. Средства для лечения остеопороза	4
	Итого часов в семестре	12

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
5 семестр			
1.	Введение в общую рецептуру. Понятие о лекарственной форме. Правила выписывания ядовитых и наркотических средств. Оформление рецепта для бесплатного и льготного отпуска лекарств. Аптека.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
2.	Формы рецептурных бланков. Официальные и магистральные прописи. Твердые лекарственные формы. Технология изготовления. Правила выписывания рецептов.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
3.	Мягкие лекарственные формы. Технология изготовления. Правила выписывания рецептов.	- Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
4.	Жидкие лекарственные формы. Технология изготовления. Правила	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ)	2

	выписывания рецептов.	Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	
5.	Жидкие лекарственные формы: растворы для инъекций, другие препараты для парентерального введения. Галеновые формы: настои, отвары, настойки, экстракты. Новогаленовые препараты.	- Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	3
6.	Общая фармакология. Методы исследования в фармакологии. Виды действия лекарственных веществ. Фармакодинамика.	- Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
7.	Фармакокинетика. Основные этапы фармакокинетики. Общее учение о дозировании лекарственных веществ. Понятие дозы.	- Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
8.	Влияние факторов внутренней и внешней среды на действие лекарственных веществ. Реакции организма на повторное действие лекарственных препаратов.	- Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
9.	Реакции организма на комбинированное применение лекарственных препаратов. Несовместимость лекарственных средств в организме. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
10. _	Взаимодействие лекарственных средств друг с другом в организме. Агонисты, антагонисты. Суммирование и потенцирование фармакологического эффекта. Итоговая контрольная работа.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
11. _	Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. Понятия и термины. Локализация рецептов в организме. Холиномиметические и антихолинэстеразные средства.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
12. _	М-холиноблокаторы: классификация, представители.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
13. _	Ганглиоблокаторы. Релаксанты скелетных мышц периферического действия.	- Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2

14.	Адренергические лекарственные средства. Средства, влияющие на адренергические синапсы.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
15.	Адреномиметики. Симпатомиметики. Фармакологические эффекты. Показания, противопоказания.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
16.	Средства, влияющие на гистамин-, серотонин- и пуринергические синапсы.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
17.	Средства для местной и общей анестезии. Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
18.	Снотворные, противосудорожные, противопаркинсонические. Классификация, механизм действия.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
19.	Фармакология болевого синдрома. Наркотические анальгетики.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
20.	Ненаркотические анальгетики (нестероидные противовоспалительные средства) [НПВС]).	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
21.	Алкоголи. Средства для лечения алкоголизма. Нейролептики. Транквилизаторы. Седативные средства.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
22.	Средства, возбуждающие ЦНС: analeптики, психостимуляторы, ноотропы, актопротекторы.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
23.	Антидепрессанты. Средства для лечения маниакально-депрессивного синдрома (МДС): препараты лития. Природные адаптогены.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
Всего часов			52

24.	Раздел курса: фармакология сердечно-сосудистой системы (ССС). Кардиотонические средства.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
25.	Антиаритмические средства.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	2
26.	Диуретические средства. Средства для лечения подагры.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
27.	Гиполипидемические (антисклеротические) средства. Препараты для лечения ишемической болезни сердца (ИБС).	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
28.	Антигипертензивные средства. Препараты для лечения гипотонических состояний. Маточные средства.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
29.	Средства, влияющие на свертывающую систему крови, агрегацию и фибринолиз. Плазмозаменители.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
30.	Гормоны I. Гормоны полипептидной структуры. Гормоны щитовидной железы. Антитиреоидные средства. Гормоны II. Гормоны стероидной структуры.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
31.	Средства, влияющие на кроветворение, регенерацию. Иммунотропные средства.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
32.	Противоопухолевые препараты. Итоговое занятие.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
33.	Фармакология пищеварительной функции. Регуляция моторной и секреторной функции ЖКТ. Ингибиторы протеаз. Слабительные средства. Антидиарейные препараты. Средства заместительной терапии, ферменты и ингибиторы ферментов, аминокислоты, белковые препараты.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
34.	Средства, регулирующие систему пищеварения. Желчегонные средства.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ)	4

	Гепатозащитные средства. Кислоты и щелочи.	Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	
Итого часов в семестре			40
№ семестра 7			
35.	Раздел курса: фармакология инфекционного процесса. Антисептики. Синтетические химиотерапевтические средства.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	3
36.	Антибиотики. Фитонциды.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	4
37.	Средства для лечения туберкулеза. Противолепрозные средства. Противогрибковые препараты. Спирохетотцидные средства.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
38.	Средства для лечения протозойных инфекций. Средства для лечения гельминтоза. Противовирусные препараты. Итоговая контрольная работа	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	3
39.	Средства, повышающие резистентность организма.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
40.	Лекарственные средства, регулирующие фосфорно-кальциевый обмен.	Подготовка презентаций (ПП) Подготовка к занятиям(ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК)) Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	4
Итого часов в семестре			22
промежуточная аттестация			30

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Б1.О.15 Фармакология

3.5.1. Основная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БиЦ
1	2	3	4	5
1.	Фармакология [Электронный ресурс]	А. И. Венгеровский	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. URL: http://studentlibrary.ru/	неогр. доступ

2.	Фармакология : учебник [Электронный ресурс] / - 6-е изд., перераб. и доп	под ред. Р. Н. Аляутдина.	- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1104 с. URL: http://studentlibrary.ru	неогр. доступ
3.	Фармакология : учебник / 13-е изд., перераб. -	Д. А. Харкевич.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	неогр. доступ

5.5.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке
1	2	3	4	7
1.	Общая рецептура с характеристикой лекарственных форм : учеб. пособие [Электронный ресурс]	под ред. С. В. Оковитого. -	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 144 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	неогр. доступ
2.	Фармакология : учебник и практикум для вузов /— 2-е изд., испр. и доп. —	Е. В. Коноплева	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 433 с. — URL: https://www.urait.ru	неогр. доступ

Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС «BookUp» <https://www.books-up.ru/>
5. Собственные ресурсы БиЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/>

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра [Библиотечно-информационный центр — ТГМУ \(tgmu.ru\)](http://tgmu.ru)



5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета.



5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
 2. SunRav Software tTester
 3. 7-PDF Split & Merge
 4. ABBYYFineReader
 5. Kaspersky Endpoint Security
 6. Система онлайн-тестирования INDIGO
 7. Microsoft Windows 7
 8. Microsoft Office Pro Plus 2013
 9. 1С:Университет
 10. Гарант
 11. MOODLE(модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)
6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ
- 6.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

6.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

6.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

6.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, направленности 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента) и размещен на сайте образовательной организации.

