

Министерство здравоохранения Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Нижнекамский медицинский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

**ФАРМАКОЛОГИЯ**

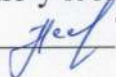
для специальности 31.02.02 Акушерское дело

2024 г.

СОГЛАСОВАНО

«02» 04 2024 г.

Заместитель директора  
по учебному процессу

 Т.А.Пеструхина

УТВЕРЖДЕНО

на заседании ЦМК

естественнонаучных дисциплин

протокол № 1 от «02» 04 2024 г.

Председатель ЦМК  И.И. Валиева



Рабочая программа учебной дисциплины Фармакология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 31.02.02. Акушерское дело.

Организация – разработчик ГАПОУ «Нижекамский медицинский колледж»

Разработчик:

Нуриева Э.Ф., преподаватель фармации ГАПОУ «Нижекамский медицинский колледж»

Замякина Е.А., преподаватель фармации ГАПОУ «Нижекамский медицинский колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины .....	5
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	11
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	29
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....	31
5. Тематический план.....	32

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Фармакология

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.06 Фармакология является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.02 Акушерское дело.

Учебная дисциплина Фармакология обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций ФГОС по специальности 31.02.02 Акушерское дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.	основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
ОК 02	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска.	номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации.
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	содержания актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии; возможных траекторий профессионального развития и самообразования.

ОК 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические особенности личности.
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.	правил оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	описывать значимость своей специальности.	значимости профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.
ПК 2.2	применять и назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание при выполнении отдельных функций лечащего врача.	механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинских показаний и медицинских противопоказаний к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.
ПК 2.3	уход за промежностью и наружными половыми органами.	асептики и антисептики в акушерстве; методов обезболивания родов, психопрофилактической подготовки пациентов к родам и техники дыхания во время родов.
ПК 2.5	применять лекарственные препараты, лечебное питание и медицинские изделия в процессе медицинской реабилитации пациентов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской	механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинских показаний и медицинских противопоказаний к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.

	помощи, при выполнении отдельных функций лечащего врача.	
ПК 3.1	визуальный осмотр наружных половых органов; уход за промежностью и наружными половыми органами.	основ здорового образа жизни, методов его формирования; рекомендаций по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний; информационных технологий, организационных форм и методов формирования здорового образа жизни населения, в том числе программ снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; методов профилактики прерывания беременности, современных методов контрацепции.
ПК 3.4	заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».	правил и порядка оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа; правила работы в медицинских информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
ПК 4.3	применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.	порядка применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

### Общие и профессиональные компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.2	Осуществлять лечение неосложненных состояний пациентов в период беременности, родов, послеродовый период и с распространёнными гинекологическими заболеваниями
ПК 2.3	Проводить родоразрешение при физиологическом течении родов и при осложнённом течении родов (акушерской патологии) совместно с врачом акушером-гинекологом
ПК 2.5	Проводить медицинскую реабилитацию пациентов в период беременности, родов, послеродовый период и с распространёнными гинекологическими заболеваниями
ПК 3.1	Проводить мероприятия по формированию у пациентов по профилю «акушерское дело» и членов их семей мотивации к ведению здорового образа жизни, в том числе по вопросам планирования семьи
ПК 3.4	Вести медицинскую документацию, организовывать деятельность медицинского персонала, находящего в распоряжении
ПК 4.3.	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме
ПК 4.5.	Устанавливать медицинские показания и направлять пациентов в профильные медицинские организации для получения специализированной медицинской помощи

### Личностные результаты

Код личностных результатов	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении,



	добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками
ЛР 3	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав

	<p>представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p>
ЛР 9	<p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>
ЛР 10	<p>Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них</p>
ЛР 11	<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике</p>
ЛР 12	<p>Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>
ЛР 13	<p>Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях</p>

ЛР 14	Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами
ЛР 15	Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность
ЛР 16	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 17	Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	<b>68</b>
в том числе:	<u>66</u>
теоретические занятия	34
практические занятия	30
самостоятельная учебная работа студента	2
<i>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</i>	<u>2</u>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Фармакология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирующихся в результате освоения программы
<p><b>Тема 1.</b> Введение. Общая фармакология</p>	<p style="text-align: center;"><b>Раздел 1. Введение</b></p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин). Основоположник отечественной фармакологии Н.П. Кравков.</li> <li>2. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания. Фармакопея, ее значение, понятие о I, II списках лекарственных средств.</li> <li>3. Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах.</li> <li>4. Лекарственные формы, их классификация. Преимущества лекарственных форм промышленного производства.</li> <li>5. Основные сведения об аптеке. Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и отделениях стационаров. Знать основные источники информации, их номенклатуру, структурирование и содержание актуальной нормативно-правовой документации для грамотной организации работы.</li> <li>6. Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществ при различных путях введения. Условия, определяющие всасывание веществ. Понятие о распределении лекарственных веществ в организме, биотрансформации и путях выведения.</li> <li>7. Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное, побочное, прямое и косвенное.</li> <li>8. Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте.</li> <li>9. Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста,</li> </ol>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09 ЛР2, ЛР3, ЛР10, ЛР13, ЛР14</p>

	<p>индивидуальных особенностей организма, патологических состояний.</p> <p>10. Виды действия лекарственных веществ при их повторных введениях. Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости. Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме.</p> <p>11. Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ.</p>		
<b>Раздел 2. Общая рецептура</b>			
<p><b>Тема 2.1</b> Рецепт. Правила выписывания в рецепте мягких, твердых, жидких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре. Принятые обозначения и сокращения, используемые при выписывании рецептов.</p> <p>2. Мази: определение, состав. Характеристика мазевых основ (вазелин, ланолин, животные жиры, растительные масла, синтетические основы, воски). Влияние мазевой основы на процесс всасывания лекарственных веществ. Применение мазей, условия хранения. Пасты: определение, состав. Отличие пасты от мази. Применение. Суппозитории: определение, состав, виды суппозиториев (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиториев. Применение, условия хранения. Гели: общая характеристика, применение, хранение. Правила выписывания мягких лекарственных форм.</p> <p>3. Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы, капсулы: общая характеристика. Правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм.</p> <p>4. Растворы. Виды обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Новогаленоxy препараты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецепте. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение.</p> <p>5. Способы стерилизации лекарственных форм. Лекарственные формы для инъекций в ампулах и флаконах. Стерильные растворы, изготавливаемые в</p>	<p><b>6</b></p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК02, ОК03, ОК05, ОК06, ОК09 ПКЗ.4 ЛР2, ЛР3, ЛР10, ЛР14</p>

	<p>аптека. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецепте и требования, предъявляемые к ним (стерильность, отсутствие химических и механических примесей).</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие № 1.</b> «Рецепт. Изучение правил выписывания рецептов мягкие и твердые лекарственные формы».</p> <p>Изучение структуры рецепта и форм рецептурных бланков. Ознакомление с формами рецептурных бланков и правилами их заполнения. Выполнение заданий по заполнению рецептурных бланков.</p> <p>Знакомство с образцами мягких лекарственных форм (мази, пасты, суппозитории, гели); твердых лекарственных форм (порошки, таблетки, драже, капсулы, гранулы);</p> <p>Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре: проведение анализа рецептов; работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами; обсуждение вопросов стерилизации, применения, выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций.</p> <p><b>Практическое занятие № 2.</b> «Изучение правил выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы».</p> <p>Знакомство с образцами жидких лекарственных форм (растворы, суспензии, эмульсии, настои, отвары, настойки, экстракты жидкие, микстуры); лекарственных форм для инъекций.</p> <p>Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре: работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами; выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций.</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p><b>Тема 3.1</b> Противомикробные и противопаразитарные средства. Антисептические и дезинфицирующие средства</p>	<p><b>Раздел 3. Частная фармакология</b></p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Значение противомикробных средств для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Понятие о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств.</p> <p>2. Классификация противомикробных средств.</p> <p>3. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии противомикробных средств.</p> <p>4. Галогеносодержащие препараты: хлорная известь, хлорамин Б и другие</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК05, ОК07, ОК09 ПК 2.2, ПК2.5, ПК4.3 ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15</p>

	<p>хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовой, раствор Люголя, йодинол. Механизмы действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты.</p> <p>5. Окислители (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике.</p> <p>6. Соли металлов (ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат). Противомикробные свойства солей тяжелых металлов. Вяжущее и прижигающее действие. Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола.</p> <p>7. Препараты ароматического ряда (фенол чистый, ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике.</p> <p>8. Препараты алифатического ряда (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение.</p> <p>9. Производные нитрофурана (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение в медицинской практике.</p> <p>10. Красители (бриллиантовый зеленый, этакридиналактат, метиленовый синий). Особенности действия и применение в медицинской практике.</p> <p>11. Детергенты. Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Церигель», «Роккал» и другие.</p> <p>12. Кислоты и щелочи (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность.</p>	
<p><b>Тема 3.2.</b> Химиотерапевтические средства</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая характеристика химиотерапевтических средств. Понятие об основных принципах химиотерапии.</li> <li>2. Антибиотики. Биологическое значение антибиоза. Принципы действия антибиотиков. Классификация.</li> <li>3. Понятие о препаратах группы бензилпенициллина (бензилпенициллина натриевая и калиевая соли, бициллины). Применение. Побочные эффекты. Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения.</li> <li>4. Спектр действия и применения цефалоспоринов. Побочные эффекты.</li> <li>5. Спектр действия и применения макролидов. Побочные эффекты.</li> <li>6. Спектр действия и применения тетрациклинов. Тетрациклины длительного действия (метациклин). Побочные эффекты.</li> </ol>	<p><b>8</b></p> <p><b>2</b></p> <p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК05, ОК07, ОК09 ПК2.2, ПК2.5 ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15</p>

	<p>7. Антибиотики из групп аминогликозидов (стрептомицин сульфат, гентамицин, неомицин). Карбапенемы (тиенам). Линкосамиды (линкомицин, клиндамицин). Тип и спектр действия, показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>1. Сульфаниламидные препараты (сульфадимезин, уросульфат, сульфацил - натрий, сульфадиметоксин, фталазол, бактрим, «бисептол»). Механизм антибактериального действия сульфаниламидных препаратов, спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности всасывания в ЖКТ. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение.</p> <p>2. Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин), спектр действия, особенности применения, побочные эффекты.</p> <p>3. Хинолоны (нитроксалин) и фторхинолоны (офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин) - спектр действия, показания и противопоказания к применению.</p> <p>4. Средства, применяемые для лечения трихомонадоза (метронидазол, тинидазол, трихомонацид, фуразолидон). Принципы химиотерапии трихомонадоза. Свойства метронидазола. Применение. Практическое значение тинидазола и трихомоноцида.</p> <p>5. Противовирусные средства (оксолин, ацикловир, ремантадин, интерферон, арбидол). Особенности применения отдельных препаратов. Биологическое значение интерферона. Применение для лечения и профилактики вирусных инфекций.</p> <p>6. Противомикозные средства. Особенности их действия и применения. Антибиотики противогрибковые - нистатин, леворин, натамицин, гризеофульвин, амфотерицин-В. Производные имидазола - кетоконазол, клотримазол. Производные триазола - флуконазол, тербинафин. Препараты ундециленовой кислоты - «ундецин», «цинкундан», «микосептин». Применение в медицинской практике. Побочные эффекты.</p>	2	
	<p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие № 3.</b> «Изучение свойств и применения химиотерапевтических средств». Обсуждение вопросов классификации, действия и применения</p>	4	
		2	



	<p>противомикробных (химиотерапевтических) средств. Основные группы химиотерапевтических средств. Принципы терапии различных инфекционных заболеваний. Осложнения, возникающие при химиотерапии и их профилактика.</p> <p><b>Практическое занятие № 4.</b> «Изучение свойств и применения химиотерапевтических средств».</p> <p>Методы применения химиотерапевтических средств. Комбинированная химиотерапия.</p> <p>Знакомство с образцами готовых лекарственных препаратов. Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы.</p>	2	
<p><b>Тема 3.3.</b> Средства, действующие на афферентную иннервацию</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вещества, влияющие на афферентную иннервацию. Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.</li> <li>2. Местноанестезирующие средства: прокаин (новокаин), тетракаин (дикаин), ксикаин (лидокаин), бензокаин (анестезин), ультракаин (артикаин). Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии.</li> <li>3. Вяжущие вещества: танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, «Де-нол», ксероформ, дерматол. Общая характеристика. Практическое значение. Применение.</li> <li>4. Адсорбирующие вещества: уголь активированный, магнезия силикат, глина белая, полифепан. Принцип действия. Применение в медицинской практике.</li> <li>5. Обволакивающие средства: слизь из крахмала, семян льна. Принцип действия. Применение в медицинской практике.</li> <li>6. Раздражающие вещества: препараты, содержащие эфирные масла (горчичники, масло эвкалиптовое, терпентинное, гвоздичное, камфора, валидол); препараты, содержащие яды пчел и яды змей; препараты спиртов (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт). Рефлекторное действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Применение.</li> </ol>	2 2	<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК09 ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3 ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15</p>
<p><b>Тема 3.4.</b> Вещества, влияющие на эфферентную</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему.</li> </ol>	6 2	<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК09 ПК2.2, ПК2.5,</p>

иннервацию	<p>2. Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы: мускарино- и никотино-чувствительные холинорецепторы.</p> <p>3. М-холиномиметические вещества (пиликарпина гидрохлорид, ацеклидин). Фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты. Н-холиномиметические вещества (цититон, лобелина гидрохлорид, «Табекс», «Анабазин», «Никоретте»). Общая характеристика. Применение, особенности действия. Токсическое действие никотина. Применение препаратов цитизина и лобелина для борьбы с курением.</p> <p>4. М-и Н-холиномиметки: фармакологические эффекты, показание к применению и побочные эффекты. Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин). Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике. Токсическое действие фосфорорганические соединений, принципы лечения отравлений.</p> <p>5. М-холиноблокирующие вещества (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллинагидротартрат, метацин, гоматропин). Основные фармакологические эффекты. Применение. Токсическое действие атропина. Препараты красавки (белладоны). Особенности действия и применение платифиллина и метацина, скополамина (таблеток «Аэрон» в медицинской практике.</p> <p>6. Ганглиоблокирующие вещества (бензогексоний, пентамин, гигроний). Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение. Побочные эффекты. Курареподобные вещества (тубокурарин хлорид, дитилин). Общая характеристика. Применение.</p> <p>7. Вещества, действующие на адренергические синапсы. Понятие об <math>\alpha</math> и <math>\beta</math>-адренорецепторах. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы.</p> <p>8. <math>\alpha</math>-адренориметические вещества (мезатон, нафтизин, изадрин, норадреналина гидротартрат, адреналина гидрохлорид). Принцип действия. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>9. <math>\beta</math>-адренориметики (изадрин, салбутамол, фенотерол). Принцип действия. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>10. Норадреналин- влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты. <math>\alpha</math> – <math>\beta</math> –адренориметики. Адреналин. Особенности</p>	<p>ПК3.1, ПК4.3 ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15</p>
------------	--	--

	<p>механизма действия. Применение. Эфедрин- механизм действия; отличие от адреналина. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>11. Адреноблокаторы. Характер действия. Применение. Принцип действия. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Побочные эффекты. Симпатолитические вещества (резерпин, октадин, раунатин). Принцип действия симпатолитиков. Применение. Побочные эффекты.</p>	4	
<p><b>Тема 3.5.</b> Средства, действующие на центральную нервную систему</p>	<p><b>Практическое занятие № 5.</b> «Изучение веществ, влияющих на эфферентную иннервацию».</p> <p>Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применения холинергических средств. Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств. Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p> <p><b>Практическое занятие № 6.</b> «Изучение веществ, влияющих на эфферентную иннервацию».</p> <p>Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применения адренергических средств. Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств. Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация средств, стимулирующих и угнетающих центральную нервную систему.</li> <li>2. Наркоз. Стадии наркоза. Средства для ингаляционного наркоза (азота закись). Особенности действия. Применение. Средства для неингаляционного наркоза (тиопентал-натрий, пропанидид, натрия оксибутират, кетамин). Отличие неингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения.</li> <li>3. Этанол (спирт этиловый) Влияние на центральную нервную систему.</li> </ol>	8	<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК09 ПК2.2, ПК2.5, ПК3.1, ПК4.3 ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15</p>

	<p>Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки. Противомикробные свойства. Показания к применению.</p> <p>4. Снотворные средства: барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий, нитразепам); бензодиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам); циклопирролоны (зопиклон); фенотиазины (дипразин, прометазин). Принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>5. Анальгетические средства. Наркотические анальгетики – препараты опиума (морфина гидрохлорид омнопон, кодеин) Синтетические наркотические анальгетики (промедол, фентанил, пентозацин, трамадол), их фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Ненаркотические анальгетики - нестероидные противовоспалительные средства. Классификация. Основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.</p>	
	<p>1. Психотропные средства. Классификация. Нейрелептики (аминазин, галоперидол, трифтазин). Основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>2. Транквилизаторы (диазепам, нозепам, сибазон, феназепам, нитразепам) Основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>3. Седативные средства (бромиды, препараты валерианы, пустырника, пиона, мелисы, мяты, ромашки и комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид, капли Зеленина). Общие показания к применению, возможные побочные эффекты.</p> <p>4. Антидепрессанты (ниаламид, имизин, амитриптилин). Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний.</p> <p>5. Аналептики (кофеин – бензоат натрия, кордиамин, этимизол, камфора, сульфокамфокаин). Основное действие аналептиков на центральную нервную систему, стимулирующее влияние на дыхательные и сосудодвигательные центры, психостимулирующее действие кофеина, влияние кофеина и камфоры на сердечно – сосудистую систему.</p> <p>6. Психостимуляторы (сиднокарб, кофеин). Фармакологические эффекты, общие показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>7. Ноотропные средства (пирацетам, пикамилон, пантогам, аминоклон).</p>	2

	<p>Фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>8. Общетонизирующие средства – адаптогены (препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрина, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса) Общие показания и противопоказания к применению.</p> <p><b>В том числе практических занятий:</b></p> <p><b>Практическое занятие №7.</b>  «Изучение средств, действующих на центральную нервную систему».</p> <p>Обсуждение общих принципов фармакологического воздействия лекарственных средств на центральную нервную систему. Сравнение различных групп лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему.</p> <p><b>Практическое занятие №8.</b>  «Изучение средств, действующих на центральную нервную систему».</p> <p>Практическое применение препаратов из основных групп средств, влияющих на центральную нервную систему.</p> <p>Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами.</p> <p>Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p><b>Тема 3.6.</b>  Средства, влияющие на функции органов дыхания и водно-солевой баланс (диуретики)</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация средств, влияющих на дыхательную систему.</li> <li>2. Стимуляторы дыхания – аналептики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол, цититон, сульфаквамфокаин, камфора, стрихнин). Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике.</li> <li>3. Противокашлевые средства (кодеина фосфат, либексин, глауцин, окселадин). Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости. Особенности действия либексина.</li> <li>4. Отхаркивающие средства (настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, калия йодид, бромгексин, АЦЦ). Классификация. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилицистеин – особенности действия и применение.</li> <li>5. Бронхолитические средства (изадрин, сальбутамол, адренилин гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин). Классификация.</li> </ol>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15</p>

	<p>Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания и противопоказания к применению.</p> <p>6. Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) - дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон, манит. Принципы действия дихлотиазида и фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (триамтерен, спиронолактон). Применение. Осмотические диуретики (маннит). Принцип действия, применение, побочные эффекты.</p>		
<p><b>Тема 3.7.</b> Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация средств, действующих на сердечно-сосудистую систему.</li> <li>2. Сердечные гликозиды (дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон). Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными препаратами. Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению.</li> <li>3. Противоаритмические средства (хинидин, новокаинамид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил). Средства, применяемые при тахикардии и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адrenoблокаторов и блокаторов кальциевых каналов. Использование препаратов калия, их побочное действие.</li> </ol>	<p><b>8</b> 2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.2, ПК 4.3., ПК 4.5. ЛР 7, ЛР 9</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антиангинальные средства. Средства, применяемые при коронарной недостаточности (нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем). Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия (сустак – форте, нитрогранулонг и др.). Использование при стенокардии β-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов. Средства, применяемые при инфаркте миокарда: обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства.</li> <li>2. Гипотензивные (антигипертензивные) средства (клофелин, метилдофа</li> </ol>	<p>2</p>	

	<p>пентамин, резерпин, анаприлин, дибазол, магния сульфат, дихлотиазид, каптоприл, эналаприл, лозартан). Классификация. Механизмы действия и особенности применения разных групп. Применение при гипертонической болезни диуретических средств. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Побочные эффекты.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №9.</b> «Особенности применения кардиотонических и антиангинальных средств». Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики кардиотонических и антиангинальных средств. Принципы фармакотерапии стенокардии, инфаркта миокарда, сердечной недостаточности.</p> <p><b>Практическое занятие №10.</b> «Особенности применения антигипертензивных и диуретических средств». Применение, способы введения препаратов из групп антигипертензивных и диуретических средств. Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p><b>Тема 3.8.</b> Средства, влияющие на функции органов пищеварения</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни, дезопимон, амфепрамон, сибутрамин, флуоксетин). Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и для его угнетения.</li> <li>2. Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка (сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная). Применение средств заместительной терапии при снижении секреторной активности желудка. Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка (атропина сульфат, экстракты красавки, алюминия гидроокись, магния окись). Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов, блокаторов гистаминовых H2-рецепторов.</li> <li>3. Антацидные средства. Принципы действия. Различия в действии отдельных препаратов. Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроокись, «Альмагель», «Фосфалогель», «Гастал», «Маолокс»). Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</li> <li>4. Желчегонные средства («Аллохол», магния сульфат, атропина сульфат,</li> </ol>	<p>6</p> <p>2</p>	<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК09 ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3 ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15</p>

	<p>папаверина гидрохлорид, «Но-шпа», кислота дегидрохоловая, «Холензим», оксафенамид, «Холагол», «Фламин», «Ганацехол», «Холосас», экстракт кукурузных рылец). Средства, способствующие образованию желчи (холесекретики). Использование м-холиноблокаторов и спазмолитиков (миотропного действия для облегчения выделения желчи. Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике. Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы. Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтерите («Фестал», «Мезим»).</p> <p>5. Слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, фенолфталеин, порошок корня ревеня, «Форлак», бисакодил, «Сенаде», «Регуакс», «Глаксена»). Принцип действия и применение солевых слабительных. Механизм действия и применение масла касторового. Локализация действия и практическое значение фенолфталеина и препаратов, содержащих антрагликозиды.</p> <p>6. Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный). Особенности действия.</p>	4	
	<p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №11.</b>  «Изучение лекарственных препаратов, влияющих на органы пищеварения»  Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, влияющих на органы пищеварения. Принципы фармакотерапии гастрита, язвенной болезни, заболеваний печени и желчного пузыря, запоров и диареи.</p> <p><b>Практическое занятие №12.</b>  «Изучение лекарственных препаратов, влияющих на органы пищеварения»  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p>	2	
<p><b>Тема 3.9.</b>  Средства, влияющие на систему крови</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Средства, влияющие на эритропоэз (железо восстановленное, «Ферковен», «Феррум-лек», «Гемофер», кислота фолиевая, цианкобаламин). Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианкобаламина и кислоты фолиевой. Побочные эффекты, противопоказания.</p>	2	<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК09  ПК2.2, ПК2.5.  ПК3.1, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14,</p>



	<p>2. Средства, влияющие на свертывание крови. Средства, способствующие свертыванию крови - коагулянты («Викасол», фибриноген, тромбин). Понятие о факторах свертывания крови. Механизм действия «Викасола». Применение. Препараты, применяемые для остановки кровотечения (тромбин).</p> <p>3. Вещества, препятствующие свертыванию крови. Антикоагулянты (гепарин, неодикумарин, фенилин, натрия цитрат). Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Механизм действия. Скорость наступления эффекта и продолжительность действия. Влияние на биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты. Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови.</p> <p>4. Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа). Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты. Вещества, угнетающие фибринолиз (аминокапроновая кислота, транексамовая кислота, «Контрикал», «Трасилол»). Применение.</p> <p>5. Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, «Полиглюкин», «Реополиглюкин») в медицинской практике. Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути введения, показания к применению. Коллоидные растворы гемодинамического действия (раствор альбумина, «Полиглюкин», «Реополиглюкин»), пути введения, показания к применению. Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор «Рингера», «Дисоль», «Грилоль», «Лактосоль», «Регидрон» и др.), пути их введения. Показания к применению.</p>		ЛР15,
<p><b>Тема 3.10.</b> Препараты гормонов и их синтетических заменителей</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Понятие о гормонах, их фармакологической роли. Понятие о принципе «обратной связи», действующем при выработке гормонов в организме и связанном с ним побочном эффекте «синдром отмены».</p> <p>2. Понятие о гормональных препаратах. Классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты, побочные эффекты и применение препаратов.</p> <p>3. Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин). Препараты гормонов задней доли гипофиза (окситоцин, вазопрессин), их влияние на</p>	8 2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК09 ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3 ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15

<p><b>Тема 3.11.</b> Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миоэпителиума</p>	<p>функции и сократительную активность миоэпителиума.</p> <p>4. Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ. Применение. Антигипертензивные средства, принцип действия, применение.</p> <p>5. Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства (бутамид).</p> <p>6. Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения.</p> <p>7. Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители. Эстрогенные и гестагенные препараты, их практическое значение. Показания к применению в медицинской практике. Принцип действия контрацептивных средств, назначаемых внутрь. Возможные побочные эффекты.</p> <p>8. Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению. Анаболические стероиды, их действия и применение.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №13.</b> «Изучение препаратов гормонов белкового и пептидного строения и их синтетических заменителей».</p> <p>Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов гипоталамуса, гипофиза, парашитовидной и поджелудочной желез и их синтетических заменителей, особенностей применения, возможных побочных эффектов.</p> <p><b>Практическое занятие №14.</b> «Изучение препаратов гормонов белкового и пептидного строения и их синтетических заменителей».</p> <p>Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Классификация средств, влияющих на функции и сократительную активность миоэпителиума, фармакологические свойства и применение в медицинской практике препаратов гормонов задней доли гипофиза,</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p>	<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ОК09 ПК2.2, ПК2.5, ПК3.1 ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,</p>
--	---	--	---

(мускулатуру матки)	<p>простагландинов, адренормиметиков, препаратов спорыньи.</p> <p>2. Окситоцин - характер действия на миометрий. Показания к применению в медицинской практике.</p> <p>3. Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон).</p> <p>4. Уретонические средства (алкалоиды спорыньи). Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, «Эрготал»). Возможные побочные эффекты. Свойства и применение котарина хлорида.</p> <p>Токолитические средства - средства, ослабляющие сокращения миометрия (партусистен, сальбутамол, тербуталин). Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.). Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.</p>	2 2	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15
<p><b>Тема 3.12.</b> Препараты витаминов</p>	<p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №15.</b> «Изучение средств, влияющих на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки)»</p> <p>Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия, особенностей их применения, возможных побочных эффектов; знакомство с образцами готовых лекарственных форм; выполнение заданий по рецептуре; решение задач.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов.</p> <p>2. Препараты водорастворимых витаминов (тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин). Действие на органы и ткани. Показания к применению.</p> <p>3. Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токоферол). Гипервитаминоз. Влияние на органы и ткани. Применение.</p> <p>4. Поливитаминные препараты, применение. 5. Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.</p>	1 1	ОК01, ОК02, ОК03, ОК09 ПК2.2, ПК2.5, ПК3.1 ПК4.3 ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15

<p><b>Тема 3.13.</b> Противоаллергические средства. Осложнение медикаментозной терапии</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> 1. Общая характеристика противоаллергических средств. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты средств. 2. Понятия об ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств. Общие мероприятия первой помощи при отравлениях.</p>	<p><b>1</b> 1</p>	<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК09 ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3 ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15</p>
<p>Самостоятельная учебная работа студентов</p>	<p>Подготовка презентаций по темам: 1. «Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных веществ» 2. «Средства, влияющие на органы дыхания» 3. «Противоаллергические и противовоспалительные средства» 4. «Препараты гормонов» 5. «Средства, влияющие на органы пищеварения»</p>	<p><b>2</b></p>	<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК09 ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3 ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15</p>
<p>Дифференцированный зачет</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Проверка знаний по дисциплине «Фармакология»</p>	<p><b>2</b></p>	<p>ОК01, ОК02, ОК03, ОК09, ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3, ЛР1-ЛР17</p>
<p><b>Всего:</b></p>		<p><b>68</b></p>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены:**

Кабинет «Фармакология и основы латинского языка с медицинской терминологией», оснащенный оборудованием:

Кабинет «Основы латинского языка с медицинской терминологией», оснащённый:

#### ***Оборудованием:***

1. Рабочее место преподавателя.
2. Посадочные места обучающихся.
3. Комплект учебно-методической документации.
4. Нормативно-правовые документы.
5. Аудиторная доска.
6. Индивидуальные средства защиты (ватно-марлевые повязки).

#### ***Техническими средствами обучения:***

1. Компьютер АРМ 3.
2. Мультимедийный проектор.
3. Ноутбук.
4. Ноутбук портативный ПЭВМ RAУbook Bi1010.
5. Экран.

Рабочее место преподавателя.

Посадочные места по количеству обучающихся.

Доска классная.

Стенд информационный.

Учебно-наглядные пособия (демонстрационные образцы лекарственных препаратов, наборы аннотаций к лекарственным препаратам, таблицы, схемы и др.)

техническими средствами обучения:

Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Мультимедийная установка.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **3.2.1. Основные печатные источники**

1. Астафьев, В. А. Основы фармакологии с рецептурой : учебное пособие / В. А. Астафьев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КНОРУС, 2019. - 500 с. - Текст : непосредственный.

2. Крыжановский, С. А. Клиническая фармакология : учебник для студентов средних медицинских учебных заведений / С. А. Крыжановский. - стер. - Москва : Альянс, 2022. - 400 с. : - Текст : непосредственный.

3. Ракшина, Н. С. Клиническая фармакология для медицинских специальностей. Практикум: учеб-практическое пособие : учебное пособие / Н. С. Ракшина. - Москва : КНОРУС, 2019. - 194 с. - Текст : непосредственный.

### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Илькевич, Т. Г. Фармакология. Практикум / Т. Г. Илькевич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-507-45786-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дерябина, Е. А. Фармакология / Е. А. Дерябина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45565-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276398>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Лекарствоведение : учебник / Р. Н. Аляутдин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1056 с. : ил. - Текст : непосредственный.

Петров, В. Е. Лекарствоведение : рабочая тетрадь : учебное пособие / В. Е. Петров, С. Л. Морохина, С. Е. Миронов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 392 с. : ил. - Текст : непосредственный.

2. Федеральная электронная медицинская библиотека - Текст : электронный // ФЭМБ : [сайт]. – URL: <https://femb.ru/>

3. Справочно-правовая система Консультант плюс : официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный

4. Государственный реестр лекарственных средств Текст : электронный // Министерство здравоохранения Российской Федерации: [сайт] URL: <https://zdravmedinform.ru/grls.html>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия</li> <li>- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам</li> <li>- побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии</li> <li>- правила заполнения рецептурных бланков</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация сформированных знаний по теоретическим основам фармакологии в соответствии с принципами систематизации лекарственных средств;</li> <li>- демонстрация знаний путей введения лекарственных средств, их фармакологического действия, возможных осложнений в соответствии с методическими указаниями и инструкциями;</li> <li>- демонстрация знаний правил заполнения рецептурных бланков в соответствии с методическими рекомендациями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- общение и наблюдение в процессе обучения;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- проведение устного проза;</li> <li>- оценка индивидуальной работы обучающегося при проведении практических занятий;</li> <li>- экзамен.</li> </ul>
<p><i>умения</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы</li> <li>- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных</li> <li>- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств</li> <li>- применять лекарственные средства по назначению врача</li> <li>- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выписывание лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы в соответствии с правилами оформления рецептурных бланков;</li> <li>- демонстрация четкого представления номенклатуры лекарственных средств в соответствии с принятыми нормативами;</li> <li>- составление грамотных рекомендаций по приему лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией и указаниями лечащего врача</li> </ul>	<p>Экспертная оценка выполнения практических заданий</p>

**Тематический план**  
 Дисциплина Фармакология  
 Специальность 31.02.02. Акушерское дело

**Теоретические занятия 36 ч.**

№	Тема	Количество часов	Наименование воспитательного события, форма проведения, продолжительность (в минутах)	ЛР	Период
1.	Введение. Общая фармакология.	2			
2.	Рецепт. Правила выписывания в рецепте мягких, твердых, жидких ЛФ и ЛФ для инъекций.	2			
3.	Противомикробные и противопаразитарные средства. Антисептические и дезинфицирующие средства.	2			
4.	Химиотерапевтические средства.	2	Беседа, посвященная открытию пенициллина, 15 минут.	ЛР 1- ЛР 17	2 курс 1 семестр октябрь
5.	Химиотерапевтические средства. Контрольная работа №1	2			
6.	Средства, действующие на афферентную иннервацию.	2			
7.	Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию.	2			
8.	Средства, действующие на центральную нервную систему.	2			
9.	Средства, действующие на центральную нервную систему. Контрольная работа №2	2			
10.	Средства, влияющие на функции органов дыхания и водно-солевой баланс (диуретики).	2	Беседа, посвященная к международному дню борьбы с астмой, 15 минут.	ЛР 1- ЛР 17	2 курс 1 семестр декабрь
11.	Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.	2			
12.	Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Контрольная работа №3	2			
13.	Средства, влияющие на	2			



	функции органов пищеварения.				
14.	Средства, влияющие на систему крови.	2			
15.	Препараты гормонов и их синтетических заменителей.	2			
16.	Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки). Контрольная работа №4	2			
17.	Препараты витаминов. Противоаллергические средства. Осложнения медикаментозной терапии.	2			
18.	<b>Дифференцированный зачет</b>	2			

### Практические занятия 32 ч.

№	Тема	Количество часов
1.	Рецепт. Изучение правил выписывания рецептов на мягкие и твердые лекарственные формы.	2
2.	Изучение правил выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы.	2
3.	Изучение свойств и применения химиотерапевтических средств.	2
4.	Изучение свойств и применения химиотерапевтических средств.	2
5.	Изучение веществ, влияющих на эфферентную иннервацию.	2
6.	Изучение веществ, влияющих на эфферентную иннервацию.	2
7.	Изучение средств, действующих на ЦНС.	2
8.	Изучение средств, действующих на ЦНС.	2
9.	Особенности применения кардиотонических и антиангинальных средств.	2
10.	Особенности применения антигипертензивных и диуретических средств.	2
11.	Изучение лекарственных препаратов, влияющих на органы пищеварения.	2
12.	Изучение лекарственных препаратов, влияющих на органы пищеварения.	2
13.	Изучение препаратов гормонов белкового и пептидного строения и их синтетических заменителей.	2
14.	Изучение препаратов стероидных гормонов и гормонов, производных аминокислот.	2
15.	Изучение средств, влияющих на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки).	2
16.	Самостоятельная учебная работа студента	2