

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ФАРМАКОЛОГИЯ

для специальности 31.02.01 Лечебное дело

2025 г.

Prof

Председатель И
Г.И. Вал

Рабочая программа учебной дисциплины Фармакология разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденном приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. № 526 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 августа 2022 г., регистрационный № 69542) и с учетом примерной программы по дисциплине общепрофессионального цикла ОП.05 Фармакология.

Организация – разработчик ГАПОУ «Нижекамский медицинский колледж»

Разработчик:

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	5
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	9
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	28
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	30
5. Тематический план.....	34

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фармакология

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Программа дисциплины ОП.05 Фармакология является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Учебная дисциплина Фармакология обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК.06, ОК.09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Умения	Знания
- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы; - находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных; - ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств; - применять лекарственные средства по назначению врача; - давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.	- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия; - основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам; - побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии; - правила заполнения рецептурных бланков.

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, 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.2	Назначать и проводить лечение неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений;
ПК 3.2.	Оценивать уровень боли и оказывать паллиативную помощь при хроническом болевом синдроме у всех возрастных категорий пациентов
ПК 4.2.	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения
ПК 5.2	Назначать и проводить лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации
ПК 5.3	Осуществлять контроль эффективности и безопасности проводимого лечения при оказании скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.

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. Сознующий 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

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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.2	Назначать и проводить лечение неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений;
ПК 3.2.	Оценивать уровень боли и оказывать паллиативную помощь при хроническом болевом синдроме у всех возрастных категорий пациентов
ПК 4.2.	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения
ПК 5.2	Назначать и проводить лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации
ПК 5.3	Осуществлять контроль эффективности и безопасности проводимого лечения при оказании скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.

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 профессионально 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 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
ЛР 9	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 наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
ЛР 10	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
ЛР 11	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
ЛР 12	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

ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами
ЛР 16	Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность
ЛР 17	Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения

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	98
в том числе:	<u>96</u>
теоретические занятия	48
практические занятия	46
самостоятельная учебная работа студента	2
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	<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 часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение. Общая рецептура			
Тема 1.1. Введение. История фармакологии.	Содержание учебного материала 1. Предмет и задачи фармакологии. 2. Этапы развития фармакологии. 3. Источники получения лекарственных веществ. 4. Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств. 5. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. 6. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин). Основоположник отечественной фармакологии Н.П. Кравков. 7. Государственная фармакопея. 8. Понятие о лекарственном веществе, средстве, форме, препарате.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Тема 1.2. Рецепт. Твердые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы.	Содержание учебного материала 1. Рецепт. Формы рецептурных бланков. 2. Твердые лекарственные формы - таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы, карамели, пастилки: общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Понятие о раздельных на дозы и нераздельных лекарственных формах. Основные и вспомогательные вещества, значение оболочки и капсулы. 3. Мягкие лекарственные формы - мази, пасты, линименты, гели, суппозитории, пластыри, трансдермальные терапевтические системы. Состав мягких лекарственных форм, различия паст и мазей, линиментов, гелей. Прописи развернутые и сокращенные. Разделенная мягкая лекарственная форма – суппозитории, состав, прописи развернутая и сокращенная.	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10

Тема 1.3. Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10
	6		
	2	1. Жидкие лекарственные формы - растворы, спиртовые (настойки, экстракты) и водные (настои, отвары) вытяжки, микстуры, суспензии, эмульсии, сиропы, слизи. Виды растворителей, обозначения растворителей в прописях растворов, обозначение концентраций. Спиртовые вытяжки – настойки, их отличия от водных вытяжек – отваров, настоев, обозначения концентрации водных вытяжек. Дозирование водных и спиртовых вытяжек. Суспензии, эмульсии, их различия, способы применения. Состав микстуры. Прописи жидких лекарственных форм. Особенности прописей микстур, спиртовых вытяжек, водных вытяжек. 2. Лекарственные формы для инъекций, требования к ним – стерильность, апиrogenность. Формы выпуска лекарственных форм для инъекций - растворы, порошки. Новогаленовые препараты. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецептах.	
	4	В том числе практических занятий	
	2	Практическое занятие №1 Мягкие и твердые лекарственные формы.	
Тема 2.1. Общая фармакология.	2	Практическое занятие №2 Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10
	6	Раздел 2. Общая фармакология	
	6	Содержание учебного материала	
	2	1. Понятия фармакодинамика и фармакокинетики. Пути введения лекарственных препаратов, всасывание лекарственных препаратов. Распределение, биотрансформация, депонирование. Понятие о биологических барьерах и биологической доступности, Виды действия лекарственных средств: местное и резорбтивное, прямое и косвенное, основное и побочное, токсическое, тератогенное, эмбриотоксическое, фетотоксическое. Понятие об элиминации, периоде полувыведения лекарственных средств. 2. Факторы, влияющие на действие лекарственных средств в организме: физико – химические свойства лекарств, доза (виды доз, их характеристика, понятие о широте терапевтического действия), возраст, масса тела, индивидуальные особенности организма (понятие об идиосинкразии), состояние организма, биоритмы. Влияние алкоголя на действие лекарственных средств в организме.	
	6		

	3. Реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств: явления кумуляции, привыкания (понятие о толерантности), сенсibilизация, лекарственная зависимость (понятие о физической и психической зависимости), феномен отмены, феномен отдачи («рикошета»), феномен «обкрадывания».		
	4. Комбинированное применение лекарственных средств: понятие о полипрагмазии, синергизме, антагонизме.	4	
	5. Виды лекарственной терапии: этиотропная, патогенетическая, заместительная, симптоматическая, профилактическая.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3 Фармакодинамика		
	Практическое занятие № 4 Фармакокинетика		
		70	
Тема 3.1. Антисептические и дезинфицирующие средства. Самостоятельная работа по теме «Общая фармакология»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
	1. Понятие о дезинфицирующих, антисептических и химиотерапевтических средствах. Требования к средствам. Классификация антисептических средств. 2. Основные группы антисептиков: галогеносодержащие соединения: хлорсодержащие (хлорамин Б, анолит нейтральный), гипохлориты, («жавель», «клорсепт»), показания к применению, особенности действия. - Йодсодержащие (р-р йода спиртовой, р-р Люголя), йодофоры (йодиол, йодонат, йодопирон), особенности действия, отличие йодофоров от препаратов йода, показания к применению. - Соединения ароматического ряда: особенности действия и применения лизола, резорцина, дегтя березового, ихтиола. - Соединения алифатического ряда: этанол (спирт этиловый), особенности действия 95-96 град. Спирта, показания к применению этилового спирта 70-96 град.; формальдегид, особенности действия, показания к применению растворов формальдегида. - Красители: бриллиантовый зеленый, метиленовый синий, этакридина лактат (риванол), показания к применению. - Кислородосодержащие (окислители): механизм бактерицидного действия,	2	

	особенности действия калия перманганата и перекиси водорода, показания к применению. - Детергенты (поверхностно-активные вещества): хлоргексидин, «хибискраб»; «церигель», «роккал», «пливасепт», особенности действия, показания к применению. - Соединения тяжелых металлов: препараты серебра, цинка, висмута, используемые в качестве антисептиков, особенности действия, показания к применению (серебра нитрат, протаргол, колларгол, цинка сульфат, ксероформ, дерматол). - Производные нитрофурана. Применение препаратов фурацилина и фуразолидона. - Щелочи: особенности действия и применения растворов аммиака, растворов натрия гидрокарбоната. - Неорганические кислоты: салициловая, борная, бензойная, особенности действия, показания к применению. 3. Самостоятельная работа по теме «Общая фармакология»	Тема 3.2. Антибиотики Содержание учебного материала 1. Общая характеристика химиотерапевтических средств, их отличия от антисептиков. Значение антибиоза. Основные принципы химиотерапии. 2. Классификация антибиотиков по типу действия (бактерицидные, бактериостатические), по спектру действия (узкого, широкого), по химическому строению: - Бета – лактамные антибиотики: ■ природные пенициллины короткого и длительного действия (феноксиметилпенициллин, бензилпенициллина натриевая соль, бензилпенициллина новокаиновая соль, бициллины – 1,5), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты. ■ полусинтетические пенициллины (ампициллин, амоксициллин, оксациллин, ампиокс, карбенициллин), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты. - Цефалоспорины 1-4 поколений (цефазолин, цефаклор, цефотаксим, цефпиром), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты. - Карбапенемы (тиенам), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты. 2. Макролиды 1-3 поколений (эритромицин, мидекамицин, азитромицин,	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10
		4 4	

	кларитромицин), спектр и тип действия, кратность введения, побочные эффекты. 3. Гликопептидные антибиотики (ванкомицин, циклосерин, бацитрацин) спектр действия, показания к применению, побочные эффекты. 4. Аминогликозиды 1-3 поколений (стрептомицин, канамицин, мономицин, гентамицин, амикацин), тип и спектр действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания. 5. Тетрациклины (тетрациклин, доксициклин, метациклин), спектр и тип действия, кратность введения, побочные эффекты, противопоказания. 6. Хлорамфеникол (левомицетин), тип и спектр действия, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.		
Тема 3.3. Синтетические противомикробные средства.	Содержание учебного материала		
	1. Сульфазидол (этазол), сульфадимидин (сульфадимезин), сульфадиметоксин, сульфален, сульфацил (сульфацил – натрий), сульфакварбамид (уросульфам), фталилсульфатиазол (фтагизол), сульфатуанидин (сульгин), ко-тримоксазол (бисептол). Конкурентный механизм действия, растворимость, продолжительность действия, спектр и тип действия, применение, побочные эффекты, основные принципы назначения и применения. 2. Фторхинолоны: (офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин), тип и спектр действия, побочные эффекты, противопоказания. 3. Нитроимидазолы (метронидазол, тинидазол), спектр и тип действия, особенности применения. 4. Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин, фурадонин), спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания. 5. Производные 8-оксихинолина (нитроксолин) спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания. 6. Производные хиноксалина (хиноксидин, диоксидин) спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Тема 3.4. Противовирусные средства. Противотуберкулезные средства.	Содержание учебного материала		
	1. Противовирусные средства: (ремантадин, оксолин, арбидол, интерферон-альфа-человеческий лейкоцитарный. Особенности применения противовирусных средств, противопоказания к применению. 2. Противотуберкулезные средства: понятие о препаратах 1 ряда (изониазид,	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9,

	рифампицин, стрептомицин) и 2 ряда (этионамид, ПАСК), принципы применения лекарственных средств при лечении туберкулеза, побочные эффекты и противопоказания к применению.		ЛР.10
Тема 3.5. Противопротозойные, противомикозные, противогельминтные средства.	Содержание учебного материала		6
	1. Противопротозойные средства: противомаларийные средства (хингамин, хлоридин, бигумаль), противоамебные, особенности действия и применения.		2
	2. Противомикозные средства: -антибиотики (нистатин, леворин, гризеофульвин, амфотерицин В); -синтетические средства (флуконазол, тербинафин). Особенности применения противомикозных средств. Особенности применения, противопоказания к применению. Требования к препаратам, свойства, применение, побочные эффекты.		
	3. Противогельминтные средства (левамизол, никлосамид (фенасал), левамизол (декарис).		
	В том числе практических занятий		4
Тема 3.6. Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему.	Практическое занятие № 5 Антибиотики		2
	Практическое занятие № 6 Противомикозные, противовирусные препараты. Контрольная работа по теме «Химиотерапевтические средства»		2
	Содержание учебного материала		2
	Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему.		2
	1. Вещества, угнетающие чувствительные нервные окончания: - Местноанестезирующие средства (новокаин, дикаин, анестезин, лидокаин). Фармакологические эффекты при местном и резорбтивном действии, показания к применению, побочные эффекты. - Вяжущие средства (органические: танин, препараты растений; неорганические: висмута нитрат основной, ксероформ, дерматол, цинка сульфат, «викалин», «викаир»), фармакологические эффекты, показания к применению. - Адсорбирующие средства (активированный уголь, магнезия силикат, глина белая, полифепан), показания к применению. - Обволакивающие средства (слизи), показания к применению.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10

	2. Вещества, возбуждающие чувствительные нервные окончания: раздражающие средства: препараты, содержащие эфирные масла (ментол, валидол, масло эвкалиптовое, терпентинное, гвоздичное, камфора, горчичники). - Препараты, содержащие яды пчел (аписартрон) и яды змей (випросал, випратокс).		
		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10
Тема 3.7. Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию. Средства, действующие в области холинергических синапсах.	Содержание учебного материала Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему. 1. Холинергические средства: - М-холиномиметики (пилокарпин, ацелидин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. -Н-холиномиметики («табекс», «никоретте», «никотинелл», варениклин), фармакологические эффекты, особенности применения, побочные эффекты. - М- и Н-холиномиметики: фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты. - Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин, галантамин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. - М-холиноблокаторы (атропин, скополамин, метацин, платифиллин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. - Н-холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), миорелаксанты (тубокурарин, дитилин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к назначению. - Н-холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), миорелаксанты (тубокурарин, дитилин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к назначению Н-холиноблокаторов, фармакологические эффекты, показания к применению	2	
		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9,
Тема 3.8. Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию. Средства, действующие	Содержание учебного материала Адренергические средства. 1. Альфа-адреномиметики (мезатон, нафтизин, ксилометазолин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. - бета-адреномиметики (изадрин, сальбутамол, фенотерол, добутамин),	2	

в области адренергических синапсах.	фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. - альфа – и бета-адреномиметики (норадреналин, адреналин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. 2. Альфа-адреноблокаторы (фентоламин, диgidроэрготамин, празозин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. 3. Бета-адреноблокаторы: понятие о некардиоселективных (пропранолол, пиндолол) и кардиоселективных (атенолол, метопролол) средствах, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. - Альфа- и бета-адреноблокаторы (лабеталол), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. 4. Симпатомиметики (эфедрин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. 5. Симпатолитики (резерпин, раунатин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.		ЛР.10
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 7	2	
	Средства, действующие в области холинергических синапсах.		
	Практическое занятие № 8	2	
Тема 3.9. Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему. Средства для наркоза. Снотворные средства.	Средства, действующие в области адренергических синапсах.		
	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10
	Классификация лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему.	2	
	1. Средства для наркоза. Понятие о наркозе, стадии наркоза. Классификация средств для ингаляционного наркоза летучие жидкости: (галотан (фторотан), диэтиловый эфир, изофлуран).		
	2. Средства для неингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, закись азота, гексенал, тиопентал – натрий, натрия оксибутират, кетамин), показания к применению, противопоказания, осложнения, побочные эффекты. Отличия ингаляционного и неингаляционного наркоза. 3. Снотворные средства: особенности действия и применения барбитуратов (циклобарбитал), бензодиазепинов (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам),		

Тема 3.10. Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему. Анальгетические средства.	циклопирролонов (зопиклон), фенотиазинов (дипразин, прометазин), показания к применению, побочные эффекты.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10
	Содержание учебного материала Анальгетики. 1. Наркотические: препараты опиия (морфин, омнопон, кодеин), синтетические опиоиды (промедол, фентанил, пентазоцин, трамадол), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Острое и хроническое отравление опиоидами, специфические агонисты-антагонисты, антагонисты опиоидов (налорфин, налоксон). Профилактика лекарственной зависимости. 2. Анальгетики-антипиретики, нестероидные противовоспалительные средства: классификация, общие показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению препаратов производных салициловой кислоты (ацетилсалициловая кислота), пиразолона (анальгин, бутадигон), парааминофенола (парацетамол), уксусной кислоты (индометацин, кеторолак, диклофенак), пропионовой кислоты (ибупрофен, напроксен), оксикама (пироксикам).	2 2	
Тема 3.11. Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему. Психотропные средства. Самостоятельная работа по теме «Анальгетические средства»	Содержание учебного материала Психотропные средства. Понятие. 1. Противозепитические средства (фенобарбитал, гексамидин, дифенин, карбамазепин, вальпроат натрия, клоназепам, ламотриджин). Показания к применению, побочные эффекты. 2. Противопаркинсонические средства: центральные холинолитики (циклодол), средства, улучшающие дофаминэргическую передачу (леводопа, карбидопа, бромокриптин), показания к применению, побочные эффекты. 3. Нейролептики (аминазин, трифтазин, галоперидол, дроперидол, сульпид), фармакологические эффекты, понятие об антипсихотическом действии, показания к применению, побочные эффекты; 4. Транквилизаторы (анксиолитики): (диазепам, хлордиазепоксид, нозепам, феназепам, нитразепам), фармакологические эффекты, понятие об анксиолитическом действии, показания к применению, побочные эффекты; 5. Седативные (препараты валерианы, пустырника, пиона, мелиссы, мяты, ромашки, брома, комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид), общие показания к применению, побочные эффекты;	6 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10

Тема 3.12. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания.	6. Антидепрессанты (амитриптилин, флуоксетин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты; 7. Психостимуляторы (сиднокарб, кофеин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; 8. Ноотропные (пирацетам, пикамилон, пантогам, аминалон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты; общетонизирующие средства, (препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, апилак, препараты прополиса), показания к применению. 9. Средства, улучшающие мозговое кровообращение (винпоцетин, цинназин, нимодипин, пентоксифиллин, инстенон), показания к применению, побочные эффекты. 10. Самостоятельная работа по теме «Анальгетические средства»	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 9 Анальгетические средства	2	
	Практическое занятие № 10 Психотропные средства	2	
	Содержание учебного материала 1. Стимуляторы дыхания. Аналептики (кордиамин, кофеин-бензоат натрия, сульфоксамфокаин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. 2. Противокашлевые средства центрального (кодеин, глауцин, окселадин, бутамират) и периферического (либексин) действия, показания к применению, побочные эффекты. Профилактика лекарственной зависимости от кодеина. 3. Отхаркивающие средства прямого и непрямого действия (растительные препараты, препараты йода, натрия гидрокарбонат), показания к применению, побочные эффекты. 4. Муколитические средства: амброксол (амброгексал), бромгексин (солвин), ацетилцистеин (мукогельвин), флуимуцил, показания к применению, побочные эффекты. 5. Бронхолитические средства: адреномиметики (адреналин, эфедрин, изадрин, сальбутамол, фенотерол, кленбутерол), М – холинолитики (атровент, тровентол), ксантины (теофиллин, эуфиллин), показания к применению, побочные эффекты.	6	

В том числе практических занятий		4	
Тема 3.13. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства. Антиангинальные средства.	Практическое занятие №11 Противокашлевые и отхаркивающие средства	2	
	Практическое занятие №12 Муколитические и бронхолитические средства	2	
	Содержание учебного материала 1. Сердечные гликозиды (дигитоксин, дигоксин, целанид, строфантин, коргликон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие, токсическое действие, его профилактика, противопоказания к применению. 2. Противоаритмические средства: сердечные автоматизм, атрио-вентрикулярную проводимость, частоту сердечных сокращений: - блокаторы натриевых каналов: хинидин, новокаинамид, этmozин, лидокаин; - препараты калия и магния, бета – адреноблокаторы, блокаторы калиевых каналов, антагонисты кальция, показания к применению, побочное действие, противопоказания к применению. 3. Антиангинальные средства: - нитраты короткого (нитроглицерин) и длительного (нитронг, эринит, изосорбиддинитрат) действия, показания к применению, побочное действие; - антагонисты кальция (верапамил, нифедипин, дилтиазем), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; - β-адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол), механизм антиангинального действия, побочные эффекты, противопоказания к применению; - антиангинальные средства различных групп (дипиридамола, молсидомин, триметазидин, кислота ацетилсалициловая), фармакологические эффекты, побочное действие отдельных препаратов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10
Тема 3.14. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Средства, применяемые	Содержание учебного материала 1. Гипотензивные средства: - центрального нейротропного действия (клофелин, метилдопа), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; - периферического нейротропного действия: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), альфа – адреноблокаторы (празозин), бета – адреноблокаторы (пропранолол,	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10
		2	

при инфаркте миокарда. Гипотензивные средства.	атенолол, метопролол), симпатолитики (резерпин, раунатин); - миотропные вазодилататоры (антагонисты кальция, дибазол, папаверин, но-шпа, магния сульфат); - средства, влияющие на ренин – ангиотензиновую систему: - ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (каптоприл, эналаприл), - блокаторы ангиотензиновых рецепторов (лозартан); - мочегонные средства. Фармакологические эффекты, особенности применения, побочные эффекты препаратов отдельных групп гипотензивных средств. Основные правила применения лекарственных средств. 2. Антиатеросклеротические (гиполипидемические) средства (флувастатин, фенофибрат, никотиновая кислота, ксантинола никотинат), показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов. 3. Средства, применяемые при инфаркте миокарда: обезболивающие, противоаритмические препараты, антикоагулянты и фибринолитические средства. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания к применению.	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №12	2	
	Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства.		
	Практическое занятие №13	2	
	Гипотензивные средства. Антиангинальные средства.		
Тема 3.15.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10
Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) Лекарственные средства, влияющие на мускулатуру матки. Самостоятельная работа по теме «Средства, влияющие на сердечно-	1. Диуретики, классификация. - Калийвыводящие диуретики (диакарб, фуросемид, этакриновая кислота, гидрохлортиазид, клопамид), особенности действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты и их профилактика. - Калийсберегающие диуретики (спиронолактон, триамтерен), особенности действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты и их профилактика. - Осмотические диуретики показания к применению, побочные эффекты и их профилактика. 2. Классификация средств, влияющих на мускулатуру матки. Применение	2	

сосудистую систему»	лекарственных препаратов в акушерско-гинекологической практике. - Утеростимулирующие средства (окситоцин, питуитрин, препараты простагландинов: динопрост, динопростон, показания к применению, побочные эффекты. - Утеротонические средства (препараты спорыньи: эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал), показания к применению, побочные эффекты. - Токолитические средства: - β2-адреномиметики: фенотерол, гекспреналин; - Препараты гестагенов: прогестерон, аллиэстренол (туринал); - Спазмолитики миотропного действия: магния сульфат; - Средства для наркоза: натрия оксибутират (ГОМК). Показания к применению, побочные эффекты препаратов отдельных групп. 3. Самостоятельная работа по теме «Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему»		
Тема 3.16.	Содержание учебного материала	2	
Средства, влияющие на функции органов пищеварения.	1. Средства, влияющие на аппетит: - средства, повышающие аппетит (горечи), особенности действия, показания к применению; - средства, снижающие аппетит, фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
Средства, влияющие на аппетит.	2. Средства, применяемые при избыточной секреции желез слизистой желудка: Антисекреторные средства: - ингибиторы протонной помпы (омепразол, лансопразол), особенности действия, показания к применению, побочное действие; - H_2-гистаминоблокаторы (ранитидин, фамотидин), показания к применению, побочное действие;		
Антисекреторные средства.	- М-холиноблокаторы: неселективные: платифиллин, метацин, препараты красавки; селективные: пирензепин (гастроцепин);), показания к применению, побочное действие; - антацидные средства: системные (натрия гидрокарбонат) и несистемные (алмагель, фосфалюгель, гастал, маалокс, ренни), особенности действия, показания к применению, побочное действие; 3. Гастропротективные средства (коллоидный субцитрат висмута трикалия дицитрат,		

Тема 3.17. Средства, влияющие на функции органов пищеварения. Желчегонные средства. Средства, применяемые при нарушениях секреторной функции поджелудочной железы.	викалин, викаир, сукральфат), особенности действия, показания к применению, побочное действие. Содержание учебного материала 1. Желчегонные средства: - холесекреттики (кислота дегидрохолиевая, аллохол, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацихол, экстракт кукурузных рылец, холосас), особенности действия, показания к применению, побочное действие; - холекинетики (магния сульфат, сорбит, маннит), особенности действия, показания к применению; - холеспазмолитики (М-холиноблокаторы, папаверин, но-шпа), показания к применению. 2. Гепатопротективные средства (легалон, лив-52, эссенциале, карсил), принцип действия, показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов. 3. Средства заместительной терапии при гипофункции пищеварительных желез желудка и поджелудочной железы (пепсин, соляная кислота разведенная, ацидин-пепсин, абомин, панкреатин, панкреурмен, панзинорм-форте, фестал, дигестал), показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов. 4. Противорвотные средства: -дофаминолитики (метоклопрамид, домперидон); -М-холиноблокаторы (меклозин); -блокаторы серотониновых рецепторов (трописитрон, ондансетрон). Принципы действия, показания к применению и побочные эффекты препаратов отдельных групп противорвотных средств. 5. Слабительные средства: - солевые слабительные (магния сульфат, натрия сульфат); - слабительные, размягчающие каловые массы (миндальное масло, вазелиновое масло), свечи с глицерином; - слабительные, увеличивающие объем кишечного содержимого (морская капуста, натуролакс); - касторовое масло; - слабительные, действующие на толстый кишечник (бисакодил, гутталакс, сеннаде, регулакс, глаксена). 7. Антидиарейные средства (уголь активированный, лоперамид, смекта), особенности	6 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
---	--	--------------------------	---

Тема 3.18. Лекарственные препараты гормонов, их синтетические аналоги.	действия, показания к применению, побочное действие отдельных лекарственных препаратов.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №15 Антисекреторные и желчегонные средства	2	
	Практическое занятие №16 Гепатопротекторы, слабительные и антидиарейные средства	2	
	Содержание учебного материала 1. Понятие о гормонах. Классификация препаратов. Применение гормональных препаратов. 2. Препараты гормонов гипофиза: - препараты передней доли гипофиза: тетракозактид, соматропин, кортикотропин, фоллитропин-бета, гонадотропин хорионический; - препараты задней доли гипофиза: окситоцин, десмопрессин, терлипрессин; Особенности действия, показания к применению, побочное действие. 2. Препараты гормонов щитовидной железы: левотироксин натрия, лиотиронин, тиреоксид, тиреоидин; - лечение и профилактика йоддефицитных состояний. Препараты йода: калия йодид (йодомарин); - антигипертензивные средства: тиамазол, пропилтиоурацил. Фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. 3. Препараты гормонов коры надпочечников: - минералокортикоиды (дезоксикортикостерон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; - глюкокортикоиды (гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон, дексаметазон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. 4. Препараты гормонов поджелудочной железы. Препараты инсулина: механизм действия инсулина, показания к его применению, понятие об инсулинах короткого, средней продолжительности и длительного действия, пути введения и продолжительность действия различных препаратов инсулина, побочные эффекты инсулинотерапии. 5. Синтетические пероральные гипогликемические средства:	6 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10

Тема 3.19. Лекарственные средства, влияющие на систему крови.	-производные сульфаниламочевины (глибенкламид), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; -бигуаниды (метформин), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты. Основные правила применения лекарственных средств. 6. Препараты женских половых гормонов: - эстрогены: эстрон, эстрадиолпропионат, гексэстрол (синэстрол); -гестагены: прогестерон, оксипрогестерон, дидрогестерон (дюфастон), аллилэстренол (туринал); Особенности действия, показания к применению, побочные эффекты. 7. Гормональные контрацептивные средства: - монофазные: новинет, марвелон, жанин, ригевидон, логест; - двухфазные: антеовин; - трехфазные: трирегол; - гестагенные препараты пролонгированного действия: левоноргестрел (норплант), постинор, депо провера, механизм контрацептивного действия, правила применения, побочные эффекты, противопоказания. Применение лекарственных препаратов в акушерско-гинекологической практике. 8. Препараты мужских половых гормонов: тестостеронапропионат. 9. Анаболические стероиды: нандролон (ретаболил), метандиенон (метандростенолон). Особенности действия, показания к применению, побочные эффекты.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №17 Препараты гормонов поджелудочной железы.	2	
	Практическое занятие №18 Гормональные препараты надпочечников. Контрольная работа «Гормональные препараты».	2	
	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9,
	Теории нет	-	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №19 Средства, стимулирующие эритропоэз и лейкопоэз	2	

Тема 3.20. Препараты витаминов.	Средства, стимулирующие эритропоэз: -препараты железа и кобальта (гемофер, ферковен, феррум лек); -препараты витаминов (цианкобаламин, фолиевая кислота, пиридоксин, рибофлавин, токоферол); -комбинированные препараты железа и витаминов (ферроплекс, тардиферон, вифер, СорбиферДурулес, Феррофольгамма); Показания к применению, побочные эффекты препаратов, содержащих железо. Средства, стимулирующие лейкопоэз (метилурацил, лейкоген, молграмостим (лейкомакс), ленограстим (граноцит), показания к применению, побочные эффекты. Практическое занятие №20 Средства, влияющие на свертывания крови. Антикоагулянты прямого (гепарин) и непрямого (неодикумарин, фенилин, синкумар, надропарин кальция, эноксапарин) действия, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; Антиагреганты (ацетилсалициловая кислота, дигпиридамол, тиклопидин, пентоксифиллин), показания к применению, побочные эффекты; Фибринолитические средства (альтеплаза, пулолаза, стрептокиназа) особенности действия, показания к применению Антифибринолитические средства (кислота аминакапроновая, контрикал, трасилол, гордокс), показания к применению, побочные эффекты. Коллоидные растворы гемодинамического действия (плазма донорской крови, растворы альбумина, полиглюкин, реополиглюкин), пути введения, показания к применению. Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия (гемодез, гемодез-нео, энтеродез), пути введения, показания к применению. Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонические и гипертонические, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, дисоль, трисоль, лактосоль, регидрон), пути введения, показания к применению. Основные правила применения лекарственных средств.	2	ЛР.10
Тема 3.20. Препараты витаминов.	Содержание учебного материала Теории нет	4 -	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2.,

Тема 3.21. Противоаллергические средства.	В том числе практических занятий		4	ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10
	Практическое занятие №21 Препараты водорастворимых витаминов Витамины группы В. Влияние на сердечно-сосудистую систему, нервную систему, эпителиальные покровы, участие в кроветворении, процессах зрения, показания к применению, побочные эффекты. Препараты витамина С. Участие в окислительно-восстановительных процессах, влияние на проницаемость капилляров. Показания к применению, побочные эффекты, передозировка.		2	
	Практическое занятие №22 Препараты жирорастворимых витаминов Препараты жирорастворимых витаминов. Показания к применению отдельных препаратов жирорастворимых витаминов, возможные побочные эффекты.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10
	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 4.2., ЛР.2, ЛР.4, ЛР.6, ЛР.7, ЛР.9, ЛР.10
	В том числе практических занятий 1. Антигистаминные средства: блокаторы H1-рецепторов первого поколения (димедрол, диазолин, тавегил, супрастин, фенкарбол), второго поколения (лоратадин, дезлоратадин, цетиризин) и третьего поколения (телфаст), механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. 2. Стабилизаторы мембран тучных клеток (кромогликат натрия, кетотифен), механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. 3. Глюкокортикоидные средства (преднизолон, бетаметазон, дексаметазон, будесонид, флутиказон). Особенности применения в качестве противоаллергических средств. 4. А-, β- адреномиметики прямого действия: эпинефрин (адреналин). Особенности применения в качестве противоаллергических средств. 5. Препараты кальция: Кальция глюконат, Кальция хлорид. Особенности применения в качестве противоаллергических средств.		- 2 2	

Самостоятельная учебная работа студентов	Презентации на темы: «Основные вопросы фармакокинетики», «Применения лекарственных средств в пожилом возрасте», «Антибиотики, применяемые в педиатрии», Доклад на темы: «Миорелаксанты», «Нейролептики», «Ноотропные средства», «Комбинированные оральные контрацептивы»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3., ЛР.1- ЛР.17
Дифференцированный зачет	Содержание учебного материала Проверка знаний по дисциплине «Фармакология»	2	
Всего		98	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен: кабинет «Фармакология» оснащенный:

Оборудованием:

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

Техническими средствами обучения

1. Телевизор Samsung
2. Компьютер
3. Проектор Aser X 125H DLP
4. Многофункциональное устройство LemarkM
5. Ноутбук портативный ПЭВМRAYbook
6. Ноутбук
7. Экран

Наглядными средствами обучения

1. Образцы различных групп товаров аптечного ассортимента.
2. Образцы упаковок и элементов упаковки.
3. Законы РФ, приказы, постановления и инструкции по вопросам отпуска лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента на электронных носителях.
4. Материалы для контроля знаний студентов.
5. Упаковки лекарственного сырья и препаратов растительного происхождения.
6. Формы рецептурных бланков.
7. Справочные таблицы.

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

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.

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

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: - выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы; - находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных; - ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств; - применять лекарственные средства по назначению врача; - давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.	- демонстрирование знаний о лекарственных формах, путей введения лекарственных средств, видов их действия и взаимодействия; - демонстрирование знаний об основных лекарственных группах, фармакотерапевтического действия лекарств по группам; - демонстрирование знаний о побочных эффектах, видах реакций и осложнений лекарственной терапии; - демонстрирование знаний о правилах заполнения рецептурных бланков при написании рецепта; - демонстрирование умений выписывать лекарственные формы в рецептах с использованием справочной литературы; - использовать дополнительную литературу с целью нахождения сведений о лекарственных препаратах; - демонстрирование умений ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств; - выполнение практических заданий, основанные на ситуациях, связанных с применением лекарственных средств по назначению врача; - демонстрирование умений давать рекомендации пациенту по применению лекарственных средств.	- общение и наблюдение в процессе обучения; - тестирование; - проведение устного проса; - оценка индивидуальной работы обучающегося при проведении практических занятий.
Знания: - лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия; - основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам; - побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии; - правила заполнения рецептурных бланков.		

Тематический план
Дисциплина Фармакология
Специальность 31.02.01 Лечебное дело
Теоретические занятия

50 ч.

№	Тема	Часы	Наименование воспитательного события, форма проведения, продолжительность (в минутах)	ЛР	Период
I семестр 28 ч.					
1.	Введение. История фармакологии.	2			
2.	Рецепт. Твердые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы.	2			
3.	Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.	2	29 сентября – Всемирный день сердца, беседа, 15 минут	ЛР1 -ЛР 17	1 курс, 1 семестр сентябрь
4.	Общая фармакология.	2			
5.	Антисептические и дезинфицирующие средства. Самостоятельная работа по теме «Общая фармакология»	2			
6.	Антибиотики.	2			
7.	Антибиотики.	2			
8.	Синтетические противомикробные средства	2			
9.	Противовирусные средства. Противотуберкулезные средства.	2			
10.	Противопаразитарные, противомикозные, противогельминтные средства.	2			
11.	Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему.	2			
12.	Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию. Средства, действующие в области холинергических синапсов.	2			
13.	Средства, действующие в области адренергических синапсов.	2			
14.	Контрольная работа по теме «Средства, действующие в области периферических синапсов»	2			

II семестр 22 ч.					
1.	Средства, действующие на центральную нервную систему. Средства для наркоза. Снотворные средства.	2			
2.	Средства, действующие на центральную нервную систему. Анальгетические средства.	2			
3.	Средства, действующие на центральную нервную систему. Психотропные средства. Самостоятельная работа по теме «Анальгетические средства»	2			
4.	Средства, влияющие на функции органов дыхания.	2			
5.	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства. Антиангинальные средства.	2	«Профилактика ССЗ», беседа, посвящённая Всемирному Дню Здоровья, 10 минут	ЛР 1 ЛР 17	1 курс, 2 сем. апрель
6.	Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Средства, применяемые при инфаркте миокарда. Гипотензивные (антигипертензивные средства).	2			
7.	Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики). Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрии. Самостоятельная работа по теме «Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему»	2			
8.	Средства, влияющие на функции органов пищеварения. Средства, влияющие на аппетит. Антисекреторные средства.	2			
9.	Средства, влияющие на функции органов пищеварения. Желчегонные и ферментные средства. Слабительные препараты.	2			
10.	Лекарственные препараты гормонов, их синтетические аналоги	2			
11.	Дифференцированный зачет	2			

Практические занятия

48 ч.

№	Тема	Часы
I семестр 16 ч.		
1.	Мягкие и твердые лекарственные формы	2
2.	Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций	2
3.	Фармакодинамика	2
4.	Фармакокинетика	2
5.	Антибиотики	2
6.	Противомикозные, противовирусные препараты Контрольная работа по теме «Химиотерапевтические средства»	2
7.	Средства, действующие в области холинергических синапсах	2
8.	Средства, действующие в области адренергических синапсах	2
II семестр 32 ч.		
9.	Анальгетические средства	2
10.	Психотропные средства	2
11.	Противокашлевые и отхаркивающие средства	2
12.	Муколитические и бронхолитические средства	2
13.	Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства.	2
14.	Гипотензивные средства. Антиангинальные средства.	2
15.	Антисекреторные и желчегонные средства	2
16.	Гепатопротекторы, слабительные и антидиарейные средства	2
17.	Препараты гормонов поджелудочной железы	2
18.	Гормональные препараты надпочечников. Контрольная работа «Гормональные препараты».	2
19.	Средства, влияющие на систему крови.	2
20.	Средства, влияющие на систему крови.	2
21.	Препараты водорастворимых витаминов.	2
22.	Препараты жирорастворимых витаминов.	2
23.	Противоаллергические лекарственные средства.	2
24.	Самостоятельная учебная работа	2