КЫШТЫМСКИЙ ФИЛИАЛ
ГБПОУ «МИАССКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07

«ФАРМАКОЛОГИЯ»

Специальность 34.02.01 Сестринское дело

2020 г.

Рассмотрено на заседании
ЦМК ОПД
Протокол № 1. от «31.» 08 2020г.
Председатель ЦМК……. Т.Ф.Зорина.

Утверждаю
Зам. директора по УВР
…….. Е.Н. Борисова.
«31.» августа 2020г.

Организация-разработчик: Кыштымский филиал ГБПОУ «Миасский медицинский колледж»

Разработчик: _____Васильева Д.В.

ВНУТРЕННЯЯ РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по дисциплине
ОП.07 «Фармакология»
специальность «Сестринское дело»

Рабочая программа дисциплины ОП.07 «Фармакология» специальности «Сестринское дело» включает в себя разделы:

1. Паспорт программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
5. разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (последующими) дисциплинами.
6. Разделы дисциплины и виды занятий

Содержание программы направлено на формирование общих компетенций обучающихся в соответствие с ФГОС СПО III поколения. Материал дается последовательно, выделены разделы.

Образовательные технологии обучения представлены по видам учебной работы (аудиторная и внеаудиторная),

Учебно-методическое обеспечение содержит перечень основной и дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.

Материально-техническое обеспечение всех видов учебной работы дисциплины отвечают требованиям ФГОС СПО III поколения.

Представленная программа соответствует современным требованиям ФГОС СПО III поколения и может быть использована в образовательном процессе Кыштымского филиала ГБПОУ «Миасский медицинский колледж»

Рецензент: методист
Кыштымского филиала ГБПОУ
«Миасский медицинский колледж» О.В. Павлова

Место печати

Внешняя рецензия

на рабочую программу ОП 07 Фармакология

по специальности Сестринское дело

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины фармакология – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС III поколения по специальности Сестринское дело в части освоения профессионального цикла, соответствующих общих и профессиональных компетенций.

В начальном разделе рабочей программы указаны цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения, что должен знать, уметь обучающийся и какой практический опыт иметь в ходе освоения ОП 07.

Реализация общепрофессиональной дисциплины предполагает теоретические и практические занятия, самостоятельную работу студентов.

Содержит паспорт программы, структуру и содержание дисциплины, тематический план, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

Дисциплина является актуальной в рамках ФГОС СПО III поколения, так как ее изучение закладывает базу для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся научатся выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы, находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных, ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств, давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм. Приобретут знания, предусмотренные рабочей программой.

Содержание программы направлено на формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся, соответствует современному уровню развития медицины и техники. Итоговая аттестация определена в форме экзамена.

Представленная программа соответствует современным требованиям ФГОС СПО III поколения и может быть использована в образовательном процессе Кыштымского филиала ГБПОУ «Миасский медицинский колледж».

Рецензент: Позднякова Лариса Павловна – главная медицинская сестра ГБУЗ городской больницы им. А.П. Силаева

Подпись _____

МП.

		стр.
1.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	7
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	28
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	30

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Фармакология

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01 Сестринское дело

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением 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 форм;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- 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 осложнения лекарственной терапии;
- правила заполнения рецептурных бланков;

Формируемые общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

Формируемые профессиональные компетенции

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса. ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося — 108 часов,
том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 72 часов;
самостоятельной работы обучающегося — 36 часов.

Форма промежуточной аттестации – экзамен комплексный

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**108**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**72**
в том числе:	
теоретические занятия	42
лабораторные работы	-
практические занятия	30
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе:	**36**
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Работа с дополнительной литературой, реферативная работа, составление сравнительных таблиц по теме занятий, графологических структур, кроссвордов, тематических презентаций, работа с компьютерными обучающее-контролирующими программами.	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	

Тематический план и содержание учебной дисциплины Фармакология

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем часов			Уровень освоения
1	**2**	**теор**	**практ**	**Сам раб**	
		42	***30***	**36**	*1*
Раздел 1. Введение. История фармакологии. Общая фармакология		**2**	***1***	1	
Тема 1.1. Введение. История фармакологии.	Содержание учебного материала	**2**		1	
	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. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания. Определение лекарственного вещества, средства, формы, препарата. Фармакопея, ее значение, понятие о списках лекарственных средств А и Б.				
Тема 1.2. Общая фармакология	Содержание учебного материала			*0,5*	

		Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. Источники получения лекарственных веществ (сырье растительного, животного, минерального, бактериального происхождения, синтез). Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств Лекарственные формы, их классификация. Преимущества лекарственных форм промышленного производства. Государственная фармакопея (11 и 12 издание) Основные сведения об аптеке. Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и отделениях стационаров. Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществ при различных путях введения. Условия, определяющие всасывание вещества. Понятие о распределении лекарственных веществ в организме, биотрансформации и путях выведения. Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное. Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте. Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста индивидуальных особенностей организма, патологических состояний. Изменения действия лекарственных веществ при их повторных введениях. Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости. Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме. Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ.				
	Практические занятия		***1***		*2*
	«Введение. История фармакологии. Общая фармакология».				

Раздел 2. «Общая рецептура»			**4**	**3**	**5**	
Тема 2.1. Рецепт.	Содержание учебного материала		**1**			*1*
	1	Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре. Принятые обозначения и сокращений используемые при выписывании рецептов.				
	Практические занятия			**1**	**1**	*2*
	«Рецепт»					
Тема 2.2. Мягкие лекарственные формы	Содержание учебного материала		***1***		***1***	
	1	Мази: определение, состав мази. Характеристика мазевых основ (вазелин, ланолин, животные жиры, растительные масла, синтетические основы, воски). Влияние мазевой основы на процесс всасывания лекарств. Применение мазей, условия хранения. Пасты: определение, состав пасты. Отличие пасты от мази. Применение. Суппозитории: определение, состав, виды суппозиториев (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиторий. Применение, условия хранения. Пластыри: определение, виды пластырей, применение. Гели: общая характеристика, применение, хранение. Лекарственные пленки: общая характеристика, хранение.				
	Практические занятия			***1***	***1***	*2*
	«Мягкие лекарственные формы»					
Тема 2.3. Твердые и жидкие лекарственные формы	Содержание учебного материала		***1***		***0,5***	
	1	Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы: общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Общая характеристика и особенности применения карамелей и пастилок в медицинской практике.				

	Содержание учебного материала				**0,5**	
	1	Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсин. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Новогаленовы препараты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецептах. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение.				
	Практические занятия			**1**	**1**	*2*
	«Твердые и жидкие лекарственные формы»					
Тема 2.4. Лекарственные формы для инъекций	Содержание учебного материала		***1***			*1*
	1	Способы стерилизации лекарственных форм. Лекарственных форм для инъекций в ампулах и флаконах. Стерильные растворы, изготовляемые в аптеках. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецептах и требования, предъявляемые к ним (стерильность, отсутствие химических и механических примесей)				
	Практические занятия			**-**		*2*
	«Лекарственные формы для инъекций»					
Раздел 3. «Частная фармакология» «Противомикробные и противопаразитные средства»			**36**	**26**	**30**	
Тема 3.1. Антисептические и дезинфицирующие средства.	Содержание учебного материала		**2**		1	
	1	Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств. Классификация противомикробных средств.				

		Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии. *Галогеносодержащие препараты:* хлорная известь, хлорамин Б и другие хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовый, раствор Люголя, йодинол, йодонат. Характеристика действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты. *Окислители* (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике. *Соли металлов* (ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат). Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Вяжущие и прижигающие действия. Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола. *Препараты ароматического ряда:* (фенол чистый, ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике. *Препараты алифатического ряда:* (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение. *Производные нитрофурана:* (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение фурацилина и фуразолидона в медицинской практике. *Красители* (бриллиантовый зеленый, этакридина лактат, метиленовый синий). Особенности действия, применение в медицинской практике. *Детергенты.* Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Циригель», «Рооккал» и другие. *Кислоты и щелочи:* (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность. Практическое значение.				
	Практические занятия			**1**	1	*2*
	«Антисептические и дезинфицирующие средства»					
Тема 3.2. ***химиотерапевтические средства***	Содержание учебного материала		**6**		2	
	1	Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах				

	химиотерапии. **Антибиотики** (Бензилпенициллина натриевая и калия соли, бициллины, оксациллина натриевая соль, ампициллина тригидрат, эритромицин, тетрациклин, левомицетин, стрептомицина сульфат, цефалоридин). Биологическое значение антибиоза. Принципы действия антибиотиков. Понятие о препаратах группы бензилпенициллина. Спектр действия. Длительность действия отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты. Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения. Спектр действия и применения цефалоспоринов. Свойства и применение эритромицинов, тетрациклины. Спектр действия. Применение. Тетрациклины длительного действия (метациклин). Побочные эффекты. Стрептомицина сульфат. Спектр действия. Практическое значение. Побочные эффекты. Другие антибиотики из групп аминогликозидов (гентамицин, неомицин). Карбапенемы (тиенам), спектр и тип действие, показания к применению и побочные эффекты. Линкосамиды (линкомицин, клиндамицин). Тип и спектр действия, показания к применению. Побочные эффекты. Противогрибковые антибиотики: нистатин, леворин. Применение. Побочные эффекты. **Сульфаниламидные препараты** (Сульфадимезин, уросульфан, сульфацил- натрий, сульфадиметоксин, фталазол, бактрим «бисептол») Механизм антибактериального действия сульфаниламидных препаратов. Спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности всасывания в Ж.К.Т. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение. Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин), спектр действия, особенности применения, побочные эффекты. Хинолоны (нитроксолин) и фторхинолоны (офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин) – спектр действия, показания и				

		противопоказания к применению. Нитроимидазолы (метранидазол, тинидазол), спектр и тип действия, показания и противопоказания к применению. **Противовирусные средства** (оксолин, ацикловир, ремантадин, интерферон, арбидол). Особенности применения отдельных препаратов. Биологическое значение интерферона. Применение для лечения и профилактики вирусных инфекций. **Средства, применяемые для лечения трихомонадоза** (метронидазол, тинидазол, трихоионацид, фуразолидон). Принципы химиотерапии трихомонадоза. Свойства метронидазола. Применение. Практическое значение тинидазола и трихомоноцида. **Противомикозные средства** Особенности их действия и применения. Антибиотики – нистатин, леворин, натамицин, гризофульвин, амфотирецин –В. Производные имидазола – кетоконазол, клотримазол. Производные триазола – флуконазол, тербинафин. Препараты ундециленовой кислоты – «ундецин», «цинкундан», «микосептин». Применение в медицинской практике.				
	Практические занятия			**2**	2	**2**
	1	Антибиотики				
	2	Сульфаниламидные препараты				
	3	Противовирусные препараты				
	4	Средства, применяемые для лечения трихомонадоза				
	5	Противомикозные средства				
Тема 3.3. Средства, действующие на центральную нервную систему	Содержание учебного материала		**6**		3	
	1	**Вещества, влияющие на афферентную иннервацию.** Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.				

	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. **Вяжущие вещества** (Танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, Де-нол, ксероформ, дерматол) Общая характеристика. Практическое значение. Применение. **Адсорбирующие вещества** (Уголь активированный, магния силикат, глина белая, полифепан) Принцип действия. Применение в медицинской практике. **Обволакивающие средства** (Слизь из крахмала, семян льна). Принцип действия. Применение. **Раздражающие вещества** Препараты, содержащие эфирные масла: (ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эфкалиптовое, терпинтиное, гвоздичное, камфора, валидол) Препараты, содержащие яды пчел: (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс) Препараты спиртов: (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт) Рефлекторные действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Применение.				
Практические занятия			**6**	3	*2*
1	Вещества, влияющие на афферентную иннервацию				
2	Местноанестезирующие средства				

	3	Вяжущие вещества				
	4	Адсорбирующие вещества				
	5	Обволакивающие средства				
	²	Раздражающие вещества				
Тема 3.4. Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию.	Содержание учебного материала		**2**		1	*1*
	1	Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему. Деление холинорецепторов на мускарино- и никотиночувствительные (м-и н-холинорецепторы). Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы. М-холиномиметические вещества (пиликарпина гидрохлорид, ацеклидин) Влияние на величину зрачка, внутриглазное давление, гладкие мышцы внутренних органов. 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. 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. М-холиноблокирующие вещества (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллина гидротартрат, метацин, гомотропин) Влияние атропина на глаз, гладкие мышцы, железы, сердечно-сосудистую систему. Применение. Токсическое действие				

	атропина. Препараты красавки (белладоны). Особенности действия и применение платифиллина и метацина, скополамина (таблеток «Аэрон) в медицинской практике. Ганглиоблокирующие вещества (бензогексоний, пентамин, гигроний). Принцип действия. Влияние на артериальное давление, тонус гладких мышц, секрецию желез. Применение. Побочные эффекты. Курареподобные вещества (тубокурарин хлорид, дитилин). Общая характеристика. Применение. Вещества, действующие на адренергические синапсы. Понятие об α и β–адренорецепторах. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы. А- адреномиметические вещества. Принцип действия. Применение. (мезатон, нафтизин, изадрин, норадреналина гидротартат, адреналина гидрохлорид). В- Адреномиметики (изадрин, салбутамол, фенотерол). Принцип действия. Применение. Побочные эффекты. Норадреналин. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. А – β – Адреналин. Особенности механизма действия. Применение. - Эфедрин. Механизм действия. Отличие от адреналина. Применение. Побочные эффекты. Адреноблокаторы. Характер действия. Применение. Принцип действия. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты. Симпатологические вещества (резерпин, октадин, раунатин). Принцип действия симпатолитиков. Особенности действия резерпина и октадина. Применение. Побочные эффекты.				
Практические занятия			**1**	1	*2*

	«Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию»					
Тема 3.5. Средства, действующие на центральную нервную систему	Содержание учебного материала		**2**		1	*1*
	1	Средства для ингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, азота закись). История открытия наркоза. Стадии наркоза. Особенности действия отдельных препаратов. Применение. Осложнение при наркозе. Средства, для неингаляционного наркоза (тиопентал-натрий, пропанид, натрия оксибутират, кетамин). Отличие неингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения. Этанол (спирт этиловый) Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки. Противомикробные свойства. Показания к применению. Снотворные средства Барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий, нитразепам); Бензадиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам) Циклопирролоны (зопиклон) Фенотиазины (дипразин, прометазин) Снотворные средства, принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости. Анальгетические средства. Наркотические анальгетики – препараты опия (морфина гидрохлорид омнопон, кодеин). Синтетические наркотические				

		анальгетики (промедол, фентанил, пентозацин, трамадол) их фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Острое отравление наркотическими анальгетиками. Помощь при отравлении. Антогонисты наркотических анальгетиков (налорфина гидрохлорид, налоксон) Ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства (метамизол-натрий (анальгин), амидопирин, кислота ацетилсалициловая) Механизм болеутоляющего действия. Противовосполительные и жаропонижающие свойства. Применение. Побочные эффекты. Психотропные средства Нейролептики (аминазин, галоперидол, трифтазин). Общая характеристика. Антипсихотические и транквилизирующие свойства. Потенцирование наркотических и болеутоляющих средств. Противорвотное действие (этаперазин). Применение нейролептиков. Побочные эффекты. Транквилизаторы (Диазепам, нозепам, сибазон, феназепам, нитразепам) Общая характеристика. Фармакологическое действие. Применение. Побочные эффекты. Седативные средства (Бромиды, препараты валерианы, пустырника, пиона, мелисы, мяты, ромашки и комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид, капли Зеленина) Общие показание к применению, возможные побочные эффекты. Антидепрессанты (Ниаламид, имизин, амитриптилин) Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний. Аналептики (Кофеин – бензоат натрия, кордиамин, этимизол, камфора, сульфокамфокаин)				

		Общая характеристика действия аналептиков на центральную нервную систему. Стимулирующее влияние на дыхательные и сосудодвигательные центры. Психостимулирующее действие кофеина. Влияние кофеина и камфоры на сердечно – сосудистую систему. Местное действие камфоры. Психостимуляторы (Сиднокарб, сиднофен, кофеин) Фармакологические эффекты, общие показание к применению, побочные действие. Ноотропные средства (Пирацетам, пикамилон, пантогам, аминолон) Фармакологические эффекты, показание к применению, побочные действия. Средства, улучшающие мозговое кровообращение (винпоцетин, циннарщин, нитодипин, пентоксифиллин, инстенон) Основные показание и противопоказание к применению. Побочные эффекты. Общетонизирующие средства (адаптагены) (Препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса) Общие показание и противопоказания к применению.				
	Практические занятия			**2**	1	*2*
	«Средства, действующие на центральную нервную систему»					
Тема 3.6. Средства влияющие на функции органов дыхания	Содержание учебного материала		**2**		1	
	1	<u>Стимуляторы дыхания</u> – аналептики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол, цититон, сульфакамфокаин, камфора) Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике. <u>Противокашлевые средства</u> (кодеин фосфат, либексин, глауцин, окселадин)				

		Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости. Особенности действия либексина. Отхаркивающие средства (настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, калия йодид, бромгексин, АЦЦ). Механизм отхаркивающего действия препаратов термопсиса. Отхаркивающие средства прямого действия: трипсин, калия йодид, натрия гидрокарбонат. Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение. Бронхолитические средства (изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин). Брохолитическое действие α- адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов.				
	Практические занятия			**2**	1	*2*
	«Средства, влияющие на функции органов дыхания»					
Тема 3.7. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	Содержание учебного материала		**2**		1	
	1	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. Противоаритмические средства (хинидин, новокаин, амид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил). Средства, применяемые при тахиаритмиях и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих				

	средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов (верапамил). Использование препаратов калия, их побочное действие. Антиангинальные средства Средства, применяемые при коронарной недостаточности (нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем) Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения 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. Гипотензивные (антигипертензивные) средства (Клофелин, метилдофа, пентамин, резерпин, анаприлин, дибазол, магния сульфат, дихлотиазид, каптоприл, энатаприл, лозартан) Классификация. Гипотензивные средства центрального действия. Показания к применению ганглиоблокаторов. Особенности гипотензивного действия симпатоликов и адреноблокаторов. Гипотензивные средства миотропного действия. Применение при гипертонической болезни диуретических средств. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Побочные эффекты.				
	Практические занятия		**2**	1	*2*
	«Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему»				
Тема 3.8. Средства,	Содержание учебного материала	***2***		**1**	*1*

влияющие на водно-солевой баланс (диуретики)	1	Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) – дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон, маннит. Принципы действия дихлотиазид и фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (триаметерен, спиронолактон). Применение. Осмотические диуретики (маннит). Принцип действия, применение, побочные эффекты.				
	Практические занятия			**2**	1	*2*
	«Средства, влияющие на водно-солевой баланс»					
Тема 3.9. Средства, влияющие на функции органов пищеварения	Содержание учебного материала		**2**		1	
	1	Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни, дезопимон, амфепрамон, сибутрамин, флуоксетин). Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и для его угнетения. 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 нидрокись, магния окись). Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов, блокаторов гистаминовых Н2-рецепторов. Антацидные средства. Принцип действия. Различия в действии отдельных препаратов (натрия гидрокарбонат). Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроокись, «Альмагель», «Фосфалюгель», гастал, «Маолокс»). Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Желчегонные средства (таблетки «Аллохол», магния сульфат, атропина сульфат, папаверина гидрохлорид, но-шпа,				

		кислота дегидрохолиевая, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, 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 энтеритах (фестал, мезим). Слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, фенолфталеин, порошок корня ревеня, форлакс, 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.Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный). Особенности действия.				
	Практические занятия			**2**	1	*2*
	«Средства, влияющие на функции органов пищеварения»					
Тема 3.10. Средства, влияющие на систему крови	Содержание учебного материала		**2**		1	
	1	Средства, влияющие на эритропоэз (железо восстановленное, ферковен, феррум-лек, гемофер, кислота фолиевая, цианокобаламин) Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианокобаламина и кислоты фолиевой, побочные эффекты, противопоказания. Средства, влияющие на свертывание крови. Средства, способствующие свертыванию крови – коагулянты (викасол, фибриноген, тромбин) Понятие о факторах свертывания крови. Механизм действия викасола. Применение. Использование при				

		кровотечениях препаратов кальция (кальция хлорид, кальция глюконат). Препараты, применяемые для остановки кровотечения (тромбин) Вещества, препятствующие свертыванию крови (антикоагулянты – гепарин, неодикумарин, фенилин, натрия цитрат) Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Принцип действия. Скорость наступления и продолжительность действия. Влияние на биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты. Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови. Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа) Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты. Вещества, угнетающие фибринолиз (аминокапроновая кислота, контрикал, трасилол). Применение Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, полиглюкин, реополиглюкин) в медицинской практике. Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути ведения, 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, Трилоль, Лактосоль, Регидрон и др.), пути их введения. Показания к применению.				
	Практические занятия			2	1	*2*
	«Средства, влияющие на систему крови»					
Тема 3.11.	Содержание учебного материала	*2*				

Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки)						
	1	Классификация средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия, фармакологические свойства и применение в медицинской практике препаратов гормонов задней доли гипофиза, простагландинов, адреномиметиков, препаратов спорыньи. Окситоцин, Питуитрин. Характер действия на мио метрий. Показания к применению в медицинской практике. Особенности действия препаратов. Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон). Уретонические средства Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эрго метрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал). Возможные побочные эффекты. Свойства и применение котарина хлорида. Токолитические средства Средства, ослабляющие сокращения миометрия (партусистен, сальбутамол, тербуталин). Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.). Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.				
Тема 3.12. Препараты витаминов	Содержание учебного материала		*1*		*1*	
	1	Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов. Препараты водорастворимых витаминов (тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин). Роль витаминов группы В в обмене веществ. Влияние на нервную систему, сердечную систему, желудочно-кишечный тракт, кровотворение, эпителиальные покровы. Показания к применению				

		отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С «РР», В6, В12, Вс). Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капиляров. Применение. Препарат витамина Р-рутин, действие и применение. Витамин И (метилметионисульфония хлорид) его действие и применение. Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токосферол). Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе эрительного пурпура. Применение. Возможность гипервитаминоза. Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипервитаминоза. Токоферол, действие и применения в медицинской практике. Поливитаминные препараты, применения. Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.				
	Практические занятия			*1*		
	«Препараты витаминов»					
Тема 3.13. Гормональные препараты	Содержание учебного материала		*2*		*1*	
	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». Понятие о гормональных препаратов, классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты побочного действия и применение препаратов. Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин). Препараты гормонов задней доли гипофиза-окситоцин, вазопрессин их влияние на функции и сократительную активность миометрия. Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ. Применение. Антитиреоидные				

		средства, принцип действия, применение. Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства (бутамид). Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения. 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. Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению. Анаболические стероиды, их действия и применение.				
	Практические занятия			*1*		
	«Гормональные препараты»					
Тема 3.14. Антигистаминные и противо воспалительные средства	Содержание учебного материала		*2*		*1*	
	1	Противоаллергические и противовоспалительные средства (димедрол, дипразин, диазолин, преднизолон, индометацин, фенкарол, тавегил). Антигистаминные вещества. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты. (Н1-гистаминоблокаторы). Принцип действия кромолин-натрия. Применение. Применение адреналина и бронхолитиков миотропного действия (эуфилин) при анафилактических реакциях. Противоаллергических и противовоспалительное свойства глюкокортикоидов. Показания к применению. Нестероидные противовоспалительные препараты. Принцип действия. Показания к применению.				
	Практические занятия			*1*		*2*

	«Антигистаминные и противовоспалительные средства»				
Тема 3.15. Осложнение медикаментозной терапии	Содержание учебного материала	*1*		*1*	
	1 Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях: - удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка); - мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств); - уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков); - обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов; - устранение возникших нарушений жизненно важных функций.				
	Практические занятия		*1*		*2*
	«Осложнение медикаментозной терапии»				
Всего:		*42*	*30*	*36*	

)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по фармакологии

Оборудование учебного кабинета:

Рекомендуемые средства обучения.

Информационные средства обучения:

- учебники;
- учебные пособия;
- справочники;
- сборники тестовых заданий;
- сборники ситуационных задач;

Наглядные средства обучения:

1. Изобразительные пособия

- плакаты;
- схемы;
- рисунки;
- таблицы;
- графики;
- фотоснимки;
- гербарий

2. Натуральные пособия

- образцы лекарственных препаратов и форм;
- образы лекарственного растительного сырья;

Технические средства обучения:

1. Визуальные:

- диапроектор;
- кадропроектор;
- кодоскоп;
- фильмоскоп;

2. Аудиовизуальные:

- телевизор;
- видеомагнитофон;
- звуковое кино;
- киноаппарат:

3. Компьютер:
- мультимедиа – система;
- система Интернет;

4. Информационный фонд:
- кинофильмы;
- видеофильмы;
- диафильмы;
- контролирующие программы;
- обучающие программы;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Федюкович Н.И. Фармакология. Ростов-на-Дону, «Феникс», 2018.

Дополнительная литература:

1. Рецептурный справочник для фельдшеров и акушерок, меди«цинских сестер», Н. И. Федюкович, М., «Медицина», 2008.
2. «Полный лекарственный справочник медсестры», М.Б. Ингерлейб, 2004.
3. «Справочник по лекарственным средствам», справочник Э.Г. Громова, 2005.
4. «Фармакология с основами фитотерапии», Е.Е. Лесновского., Л.В. Пастушенков., 2006.
5. «Наглядная фармакология», перевод с английского, Майкл Дж. Нил, под ред. Р.Н. Аляутдина (ГЕЭТАР МЕД, 2008.
6. Д.А. Харкевич «Фармакология», учебник, 2009. ГЭОТАР МЕДИА.
7. «Лекарственные средства», М.Д. Машковский «NOT VALID RECORD» 762785 в 2Т., 2006.
8. «Руководство по рациональному использованию лекарственных средств» ред. А.Г. Чучалин, Ю.Б. Белоусов 2006.
9. «Фармакодинамика, фармакокинетика с основами общей фармакологии», В.В. Кржечковская, Р.Ш. Вахтангишвили, Ростов-на-Дону, «Феникс», 2007.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:* 🕮 *выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением 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 форм;* *В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:*** 🕮 *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 осложнения лекарственной терапии;* 🕮 *правила заполнения рецептурных бланков;*	*При изучении дисциплины «Фармакология» следует использовать следующие формы контроля знаний:* • *индивидуальный;* • *групповой;* • *комбинированный;* • *самоконтроль;* • *фронтальный;* *Методы контроля знаний:* • *устный;* • *письменный;* • *практический;* • *поурочный балл (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка);*