

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кропоткинский медицинский колледж»
министерства здравоохранения Краснодарского края
(ГБПОУ «Кропоткинский медицинский колледж»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «Кропоткинский
медицинский колледж»
_____ П.В. Гладких
«31 » августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.07 Фармакология

специальность 34.02.01 Сестринское дело

базовая подготовка

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Фармакология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 33.02.01 Фармация базовая подготовка.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании цикловой комиссии «Общепрофессиональные дисциплины», протокол №__ от «__» _____ 20__ г.
Председатель ЦК «Общепрофессиональные дисциплины» Семенова Е.С. _____

Рабочая программа одобрена на заседании методического совета,
протокол №__ от «__» _____ 20__ г.
Председатель методического совета Гиренко В.Г. _____

Разработчики рабочей программы:
Антонова Е.В.. – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ «Кропоткинский медицинский колледж»;

Рецензенты:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	19
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 07 Фармакология

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01. Сестринское дело в части освоения общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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.

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 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

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

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 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;

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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 123 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 82 часа;

самостоятельной работы обучающегося 41 час.

При изучении дисциплины «Фармакология» на вариативную часть отведено 10 часов (в т.ч. теоретические занятия - 10 часов), в связи с необходимостью изучения следующих нормативных актов:

Федеральный Закон РФ «Об обращении лекарственных средств» № 61 от 12.04.2010 г.
 Приказ Минздрава России от 14.01.2019 № 4н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения»
 Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 27 июля 2010 г. N 553н «Об утверждении видов аптечных организаций»
 Приказ Минздрава России от 11.07.2017 403н «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность»

При изучении дисциплины «Фармакология» отведено на вариативную часть 10 часов, из них 10 часов на теоретические занятия.

Вариативная часть необходима для расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Фармакология

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>123</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>82</i>
Лекционные занятия	<i>40</i>
Практические занятия	<i>42</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>41</i>
в том числе:	
работа с учебными текстами (чтение конспекта лекций, материалов учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, изучение нормативных документов по применению лекарственных средств, создание презентаций).	<i>10</i>
Изучение материалов о лекарственных средствах в доступных базах данных (использование Интернета, компьютерной техники, аудиозаписей).	<i>9</i>
Оформление фармакологического дневника (вносится информация о лекарственном средстве в виде таблицы по образцу).	<i>6</i>
Выполнение заданий в тестовой форме (сборник заданий для внеаудиторной работы).	<i>6</i>
Заполнение рабочей тетради (задания в виде структурных схем с незаполненными строками для заполнения ответов, в виде таблиц и схем, иллюстрирующих локализацию и механизмы действия лекарственных препаратов, в виде ситуационных задач).	<i>10</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Фармакология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень Освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. История фармакологии. Общая фармакология.		6	
Тема 1.1. Введение. История фармакологии.	Содержание учебного материала	1	
	1. Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. 2. Источники получения лекарственных веществ. 3. Определение фармакологии, как науки ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. 4. 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. 5. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания. 6. Определение лекарственного вещества, средства, формы, препарата. Фармакопея, ее значение, понятие о сильнодействующих и ядовитых лекарственных средствах.		1
	Самостоятельная работа обучающихся	0,5	
	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. 1) «Новейшие лекарственные формы» 2) «Принципы изыскания новых лекарственных средств»		
Тема 1.2. Общая фармакология.	Содержание учебного материала	0,5+0,5	1
	1. Источники получения лекарственных веществ (сырье растительного, животного, минерального, бактериального происхождения, синтез). 2. Лекарственные формы, их классификация. 3. Преимущества лекарственных форм промышленного производства. <i>Федеральный закон РФ «Об обращении лекарственных средств» № 61 от 12.04.2010 г.</i> 4. Пути введения лекарственных средств. 5. Всасывание лекарственных веществ при различных путях введения. Условия, определяющие всасывание вещества. 6. Понятие о распределении лекарственных веществ в организме, биотрансформации и путях выведения. 7. Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное. 8. Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте. 9. Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста индивидуальных особенностей организма, патологических состояний. 10. Изменения действия лекарственных веществ при их повторных введениях. 11. Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости. Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме. 12. Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ.		
	Практическое занятие	2	2

	Обсуждение основных вопросов раздела «Общая фармакология». Решение ситуационных задач. Работа с тестовыми заданиями.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1,5	
	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. 1) «Понятие о токсическом, эмбриотоксическом действии лекарственных веществ» 2) «Особенности дозирования лекарств в детском возрасте» 3) «Особенности дозирования лекарств в пожилом возрасте».		
Раздел 2. Общая рецептура.		30	
Тема 2.1. Рецепт.	Содержание учебного материала	1+1	1
	1. Рецепт, определение. 2. Структура рецепта. 3. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта. 4. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре. Принятые обозначения и сокращений используемые при выписывании рецептов. 5. Приказ Минздрава России от 14.01.2019 № 4н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения» 6 Приказ Минздрава России от 11.07.2017 403н «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность»		
	Практическое занятие	2	
	Изучение структуры рецепта и форм рецептурных бланков, основных правил составления рецептов. Ознакомление с формами рецептурных бланков и правилами их заполнения. Выполнение заданий по заполнению рецептурных бланков формы №107/у.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Изучение нормативных документов (приказов, информационных писем); Проведение анализа структуры рецепта.		
Тема 2.2. Мягкие лекарственные формы.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Мази: определение, состав мази. 2. Характеристика мазевых основ (вазелин, ланолин, животные жиры, растительные масла, синтетические основы, воски). Влияние мазевой основы на процесс всасывания лекарств. Применение мазей, условия хранения. 3. Пасты: определение, состав пасты. Отличие пасты от мази. Применение. 4. Суппозитории: определение, состав, виды суппозиторий (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиторий. Применение, условия хранения. 5. Пластыри: определение, виды пластырей, применение. 6. Гели: общая характеристика, применение, хранение. 7. Лекарственные пленки: общая характеристика, хранение.		
	Практическое занятие	2	

	Знакомство с образцами мягких лекарственных форм (мазей, паст, суппозиторий, гелей, пластырей, пленок); Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре; Проведение анализа рецептов; Работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Выполнение упражнений по рецептуре; Проведение анализа рецептов.		
	Содержание учебного материала	2	2
Тема 2.3. Твердые лекарственные формы.	1. Классификация твердых лекарственных форм. 2. Таблетки, характеристика, классификация. Недостатки и преимущества лекарственной формы. Применение. Выписывание в рецептах. 3. Драже, капсулы, характеристика. Выписывание в рецептах. 4. Гранулы, порошки: общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. 5. Общая характеристика и особенности применения карамелей и пастилок в медицинской практике.		
	Практическое занятие	2	
	Знакомство с образцами твердых лекарственных форм (порошков, таблеток, драже, капсул, гранул, карамелей, пастилок); Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре; Проведение анализа рецептов; Работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Выполнение заданий по рецептуре; Выполнение тестовых заданий;		
	Содержание учебного материала	1,5+0,5	1
Тема 2.4. Жидкие лекарственные формы.	1. Классификация жидких лекарственных форм. 2. Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. 3. Суспензии. Эмульсии. Характеристика, правила выписывания в рецептах жидких лекарственных форм. 4. Настои и отвары. Характеристика, правила выписывания в рецептах жидких лекарственных форм. 5. Настойки и экстракты (жидкие). Новогаленовые препараты. 6. Линименты. Микстуры. <i>Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецептах.</i> Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение.		
	Практическое занятие	2	2
	Знакомство с образцами жидких лекарственных форм (растворов, суспензий, эмульсий, настоев, отваров, настоек, экстрактов (жидких), микстур); Выполнения заданий для закрепления знаний по рецептуре; Проведения анализа рецептов; Работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Проведение анализа рецептов; Выполнение упражнений по рецептуре; Выполнение тестовых заданий.		
	Содержание учебного материала	2	1
Тема 2.5. Лекарственные формы	1. Понятие о стерильности. Способы стерилизации лекарственных форм.		

для инъекций.	2. Лекарственных форм для инъекций в ампулах и флаконах. 3. Стерильные растворы, изготавливаемые в аптеках. 4. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецептах и требования, предъявляемые к ним (стерильность, отсутствие химических и механических примесей)		
	Практическое занятие	2	2
	Знакомство с образцами лекарственных форм для инъекций; Обсуждение вопросов стерилизации, применении, выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций; Выполнения заданий для закрепления знаний по рецептуре; Проведения анализа рецептов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Выполнение тестовых заданий; Реферативное сообщение «Современные методы стерилизации лекарственных форм для инъекций».		
Раздел 3. Частная фармакология. Противомикробные и противопаразитные средства.		87	
Тема 3.1. Антисептические и дезинфицирующие средства.	Содержание учебного материала	2	2
	1.Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. 2.Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств. 3.Классификация противомикробных средств. 4.Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии. 6.Галогеносодержащие препараты. Характеристика действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты. 7.Окислители Принцип действия. Применение в медицинской практике. 8.Соли металлов. Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Вяжущие и прижигающие действия. Практическое значение. 9.Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола. 10.Препараты ароматического ряда. Особенности действия и применения в медицинской практике. 11. Препараты алифатического ряда. Практическое значение. Применение. 12.Производные нитрофурана. Свойства и применение в медицинской практике. 13.Красители. Особенности действия, применение в медицинской практике. 14.Детергенты. Применение препаратов. 15.Кислоты и щелочи. Антисептическая активность.		
	Практическое занятие	2	
	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антисептических средств; Особенности действия и применения отдельных антисептических дезинфицирующих средств в медицинской практике; Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы; Решение задач; Изучение образцов лекарственных препаратов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. «Антисептики растительного происхождения» «История открытия антисептиков» «Техника безопасности при работе с антисептиками».		
Тема 3.2. Химиотерапевтические средства.	Содержание учебного материала	1+1	1
	1.Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. 2.Понятие об основных принципах химиотерапии. 3.Биологическое значение антибиоза. Принципы действия антибиотиков. 4.Классификация бетта-лактамовых антибиотиков: пенициллины, цефалоспорины, карбопенемы, монобактамы. Общая характеристика. Спектры действия. Длительность действия отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты. Особенности действия и применения. 5.Ингибиторы бетта-лактамаз. Применение, комбинирование с основными представителями антибиотиков. 6. Аминогликозиды. Общая характеристика. Спектр действия. Применение и нежелательные эффекты. 7. Тетрациклины. Общая характеристика. Спектр действия. Применение и нежелательные эффекты. 8. Макролиды и азалиды. Общая характеристика. Спектр действия. Применение и нежелательные эффекты. 9.Антибиотики других фармакологических групп: хлорамфениколы, полимиксины, гликопептиды, линкозамиды. Общая характеристика. Спектр действия. Применение и нежелательные эффекты. 10.Синтетические антибактериальные средства. Классификация. 11.Общая характеристика: хинолоны и фторхинолоны, хиноксалины, нитрофураны. Применение и побочные эффекты. 12. Сульфаниламидные препараты. Механизм действия. Классификация. 13.Препараты для лечения протозойных инфекций: производные нитроимидазола. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты. 14.Противогельминтные средства. Понятие о возбудителях. Характеристика фармакологической группы. Механизм действия. Побочные эффекты и применение. 15. Препараты для лечения грибковых заболеваний: классификация: антибиотики полиенового ряда, производные имидазола и триазола, метилнафталина. Общая характеристика. Механизм действия. Применение и нежелательные эффекты. 16. Противовирусные средства: индукторы интерферонов, интерфероны, противогриппозные, противогерпетические. Характеристика, механизмы действия. Применение и побочные эффекты. 17. Другие химиотерапевтические средства: противосифилитические препараты, противоспидозные, противомалярийные, противотуберкулезные средства, иммуномодуляторы. Понятия о возбудителях заболеваний. Характеристика и механизмы действия. Применение и побочные эффекты.		
	Практическое занятие	4	

	Обсуждение вопросов классификации, действия и применения противомикробных (химиотерапевтических) средств. Основные группы химиотерапевтических средств. Принципы терапии различных инфекционных заболеваний. Осложнения, возникающие при химиотерапии и их профилактика. Методы применения химиотерапевтических средств. Комбинированная химиотерапия. Знакомство с образцами готовых лекарственных препаратов. Решение задач. Расчет количества лекарственного препарата в зависимости от назначенной дозы. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы.		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. «История открытия антибиотиков. Работы отечественных и зарубежных ученых». «История открытия сульфаниламидных препаратов». Расчет количества лекарственного препарата в зависимости от назначенной дозы; Решение задач.		
Тема 3.3. Средства, влияющие на афферентную иннервацию.	Содержание учебного материала	2	2
	1.Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему. 2.Местноанестезирующие средств. Общая характеристика. 3.Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии. 4.Вяжущие вещества. Общая характеристика. Практическое значение. Применение. Классификация. 5.Адсорбирующие вещества. Принцип действия. Применение в медицинской практике. 6.Обволакивающие средства применение в медицинской практики. Принцип действия. Применение. Классификация обволакивающих средств. 7.Раздражающие вещества. Препараты, содержащие эфирные масла. Препараты, содержащие яды пчел и яды змей, синтетические средства. Рефлекторные действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Применение. Побочные эффекты и противопоказания.		
	Практическое занятие	2	
	Сравнительная характеристика средств, влияющих на афферентную иннервацию, применения в медицинской практике. Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием методической и справочной литературы. Знакомство с образцами лекарственных препаратов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. «История открытия местноанестезирующих средств» «Применение лекарственных растений, обладающих вяжущим действием в медицинской практике» «Применение препаратов горчицы в медицинской практике» Решение задач; Выполнение тестовых заданий.		
Тема 3.4. Средства, влияющие на	Содержание учебного материала	2	2
	1.Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему. 2.Холинергическая иннервация, рецепторы и нейромедиаторы. Краткая характеристика.		

эфферентную иннервацию.	3.Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы. 4.М- и Н-холиномиметики. Механизм действия и фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты и противопоказания. 5.М- и Н- холинолитики. Механизм действия и фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты и противопоказания. Классификация н-холиномиметиков. 6.Антихолинестеразные средства. Классификация. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике, побочные эффекты и противопоказания. 7.Адренергическая иннервация, рецепторы и нейромедиаторы. Краткая характеристика. 8.Классификация веществ, влияющих на адренергические синапсы. 9.α- и β- адреномиметики. Средства центрального действия. Механизм действия и фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты и противопоказания. 10. α- и β-адреноблокаторы. Механизм действия и фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты и противопоказания. 11. Симпатолитики – общая характеристика. Механизм действия и фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты и противопоказания.		
	Практическое занятие	2	
	Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и адренергических средств. Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств. Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. «Лекарственные растения, содержащие эфедрин, применение в медицинской практике». «Лекарственные растения, содержащие резерпин, применение в медицинской практике». Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием методической и справочной литературы.		
	Содержание учебного материала	1+1	2
Тема 3.5. Средства, влияющие на центральную нервную систему.	1.Классификация средств, влияющих на центральную нервную систему. 2.Средства для наркоза. Стадии наркоза. Особенности действия отдельных препаратов. Применение. Осложнение при наркозе. 3.Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Отличия. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения. 4.Снотворные средства. Классификация: наркотического типа действия (барбитураты), бензодиазепины, снотворные средства иных групп. Принцип действия отдельных групп. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости. 5.Альгетические средства. Классификация. 6.Наркотические альгетики, их фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты. 7.Ненаркотические альгетики, нестероидные противовоспалительные средства. Механизм болеутоляющего действия. Противовоспалительные и жаропонижающие свойства. Применение. Побочные эффекты.		

	8.Анальгетики-антипиретики. 9.Средства для лечения болезни Паркинсона и эпилепсии. Краткая характеристика. Механизмы действия. Показания к применению, побочные эффекты. 10. Психотропные средства. Классификация. 11.Нейролептики..Общая характеристика. Антипсихотические и транквилизирующие свойства. Потенцирование наркотических и болеутоляющих средств. Противорвотное действие. Применение нейролептиков. Побочные эффекты. 12.Транквилизаторы.. Общая характеристика. Фармакологическое действие. Применение. Побочные эффекты. 13.Седативные средства. Общие показания к применению, возможные побочные эффекты. 14.Антидепрессанты. Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний. 15.Аналгетики. Общая характеристика действия аналептиков на центральную нервную систему. Стимулирующее влияние на дыхательные и сосудодвигательные центры. Психостимулирующее действие кофеина. 16.Психостимуляторы. Фармакологические эффекты, общие показания к применению, побочные действия. 17.Ноотропные средства. Фармакологические эффекты, показания к применению, побочные действия. 18.Общетонизирующие средства. Общие показания и противопоказания к применению.		
	Практическое занятие	2	
	Обсуждение общих принципов фармакологического воздействия лекарственных средств на центральную нервную систему. Сравнение различных групп лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему. Практическое применение препаратов из основных групп средств, влияющих на центральную нервную систему.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа с учебно-методической литературой в библиотеке; Подготовка реферативных сообщений или презентаций. «История открытия наркоза» «Социальные аспекты наркомании» «Лекарственные растения, обладающие седативным действием» «Лекарственные растения, обладающие обезболивающим (анальгетическим действием).		
Тема 3.6. Средства, влияющие на функции органов дыхания.	Содержание учебного материала	2	2
	1.Стимуляторы дыхания – аналептики. Характеристика. Механизм действия. Показания к применению. 2.Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. 3.Противокашлевые средства. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости. 4.Отхаркивающие средства. Механизм действия. Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты. 5.Муколитические отхаркивающие средства - особенности действия и применение. 6.Бронхолитические средства. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.		
	Практическое занятие	2	
	Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики средств влияющих на функции органов дыхания. Показания к применению, способы введения препаратов, влияющих на функции органов дыхания. Выполнение заданий по рецептуре. Решение задач.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. «Лекарственные растения, обладающие отхаркивающим действием» «Особенности применения лекарственных препаратов для предупреждения приступов бронхиальной астмы» «Лекарственные препараты, применяемые для профилактики приступов бронхиальной астмы» Выполнение тестовых заданий.		
Тема 3.7. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.	Содержание учебного материала	1+1	2
	1.Классификация средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему. 2.Кардиотонические средства: гликозидной и негликозидной структуры. Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению. Характеристика. Показания к применению, побочные эффекты. 3.Противоаритмические средства. Классификация. Особенности действия и применения. Использование препаратов калия, их побочное действие. 4.Средства, применяемые при коронарной недостаточности 5.Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии (антиангинальные, β-адреноблокаторы, сердечные гликозиды, блокаторы кальциевых каналов). Принципы действия и применения. Побочные эффекты. 6.Средства, применяемые при инфаркте миокарда: обезболивающие, противоаритмические препараты, пресорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства. Характеристика фармакологических групп. Механизмы действия. Применение и побочные эффекты. 7.Гипотензивные (антигипертензивные) средства: α-адреномиметики центрального действия, блокаторы кальциевых каналов, ингибиторы АПФ, блокаторы АТ1-рецепторов, диуретические средства, β-адреноблокаторы и симпатолитики, миотропные спазмолитики. Фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты. 8.Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Побочные эффекты. 9.Гиполипидемические средства. Классификация. Механизм действия. Применение.		
	Практическое занятие	2	
	Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых при сердечной недостаточности. Принципы фармакотерапии стенокардии, инфаркта миокарда, гипертонической болезни. Применение, способы введения препаратов из отдельных групп средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.8. Средства, влияющие на водно-солевой баланс.	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. «Лекарственные растения, обладающие противоаритмическим действием» «Препараты, обладающие антисклеротическим действием» «Применение нитроглицерина при приступе стенокардии»		
	Содержание учебного материала	2	2
	1.Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики). Классификация. 2.Петлевые диуретики. Механизм действия и фармакологические эффекты. Показания к применению и побочные эффекты. 3.Осмотические диуретики. Механизм действия и фармакологические эффекты. Показания к применению и побочные эффекты. 4.Калийсберегающие диуретики. Принципы действия. Показания к применению. Сравнение с иными группами диуретических средств.		

	5.Ингибиторы карбоангидразы. Применение. Механизм действия.		
	Практическое занятие Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики диуретических средств, применение и способы введения препаратов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение заданий по рецептуре и решение задач с использованием справочной литературы.	2	
Тема 3.9. Средства, влияющие на функции органов пищеварения.	Содержание учебного материала	1+1	2
	1.Классификация средств, влияющих на желудочно-кишечный тракт. 2.Средства, влияющие на аппетит. Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и для его угнетения. 3.Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка. Применение средств заместительной терапии при снижении секреторной активности желудка. 4.Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка: антацидные средства, м-холиноблокаторы, антигистаминные средства, ингибиторы протонной помпы. Принцип действия. Различия в действии отдельных препаратов. Комбинированные препараты. 6.Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. 7.Желчегонные средства. Средства, способствующие образованию желчи (холесекретики). Использование м-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия для облегчения выделения желчи. Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике. 8.Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы. Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтеритах. 9.Слабительные средства. Принцип действия и применение солевых слабительных. Локализация действия и практическое значение препаратов, содержащих антрагликозиды. 10.Антидиарейные средства. Особенности действия. 11.Гепатопротективные средства. Механизм действия. Применение и побочные эффекты. 12.Средства, восстанавливающие микрофлору кишечника(пробиотики и пребиотики)		
	Практическое занятие	2	
	Обсуждение основных принципов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств применяемые при нарушении функции желудка и кишечника. Применение и способы введения лекарственных препаратов, влияющих на функции органов пищеварения. Выполнение заданий по рецептуре.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. «Использование препаратов ферментов при нарушениях секреторной функции пищеварительных желез» «Лекарственные растения, обладающие желчегонным действием»		
Тема 3.10. Средства, влияющие на систему крови.	Содержание учебного материала	1+1	2
	1.Классификация средств, влияющих на систему крови. Понятие об эритропоэзе, лейкопоэзе. 2.Средства, влияющие на эритропоэз. Классификация: препараты железа, кобальта, витаминов, фтора, эритропоэтины. Механизмы действия. Показания к применению и побочные эффекты. 3.Средства, влияющие на лейкопоэз. Классификация (иммуномодуляторы). Механизм действия. Применение. 4.Средства, влияющие на свертываемость крови. Классификация. Понятия о факторах свертывания крови. 5.Средства, применяемые для остановки кровотечений: гемостатические средства, факторы свертывания, пре-		

	параты кальция и калия. Отличия в механизмах действия. Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. 6.Средства, понижающие свертываемость крови: антиагреганты прямого и непрямого действия, антикоагулянты, фибринолитики. Отличие в механизмах действия. Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Длительность действия отдельных представителей. 7.Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства. Механизм действия. Значение для медицинской практики. Пути введения.		
	Практическое занятие	2	
	Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств влияющих на систему крови; Обсуждение принципов применения в медицинской практике лекарственных средств влияющих на систему крови; Классификация лекарственных средств влияющих на систему крови; Решение задач; Выполнение заданий по рецептуре.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.11. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрии (мускулатуру матки).	Изучение образцов лекарственных препаратов; Выполнение заданий по рецептуре; Выполнение тестовых заданий.		
	Содержание учебного материала	1+1	2
	1.Классификация средств влияющих на функции и сократительную активность миометрии. 2.Утеротонические средства и их классификация (алкалоиды спорыньи, простагландины, окситоцин, лекарственное растительное сырье). Фармакологические эффекты, роль в остановке кровотечений, стимуляции родовой деятельности. Способы введения. 3.Токोलитические средства: β -адреномиметики. Механизм действия. Роль в медицинской практике. Гестагены. 4.Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.		
	Практическое занятие	2	
	Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств влияющих на функции и сократительную активность миометрии, особенностей их применения, возможных побочных эффектов; Знакомство с образцами готовых лекарственных форм; Выполнение заданий по рецептуре; Решение задач.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; Подготовка реферативных сообщений или презентаций.		
Тема 3.12. Средства, влияющие на обменные и патологические процессы.	Содержание учебного материала	1+1	1
	1.Витамины, как биологически активные вещества, гиповитаминозе и авитаминозе. Изучение классификации витаминов. 2.Жирорастворимые витамины. Классификация. Механизм действия. Показания к применению, эффекты, воз-		

	<p>никающие при недостатке витаминов. Пути введения.</p> <p>3.Водорастворимые витамины. Классификация. Механизм действия. Показания к применению, эффекты, возникающие при недостатке витаминов. Пути введения.</p> <p>4.Витаминоподобные вещества. Значение для медицинской практики.</p> <p>5.Биологически активные добавки. Характеристика и применение.</p>		
	Практическое занятие	2	2
	Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов витаминов, особенностей применения, побочных эффектов; Знакомство с образцами готовых лекарственных форм; Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; Решение задач.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. «История открытия витаминов» «Витамины на грядках», «Зеленые витамины», «Витамины, в продуктах животного происхождения».		
Тема 3.13. Препараты гормонов и их синтетических заменителей.	Содержание учебного материала	1+1	1
	1.Понятие о гормонах, их фармакологической роли.		
	2.Понятие о принципе «обратной связи» действующем при выработке гормонов в организме и связанном с ним побочном эффекте «синдром отмены».		
	3.Понятие о гормональных препаратов, классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты побочного действия и применение препаратов.		
	4.Препараты гормонов передней доли гипофиза, задней доли гипофиза.		
	5.Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ. Применение. Антитиреоидные средства, принцип действия, применение.		
	6.Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства.		
	7.Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения.		
	8.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.		
	9.Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению.		
	10.Анаболические стероиды, их действия и применение.		
	Практическое занятие	2	
	Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов и их синтетических заменителей, особенностей применения, возможных побочных эффектов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; Выполнение тестовых заданий.		
Тема 3.14.	Содержание учебного материала	1	
	1.Понятие о гистамине и гистаминовых рецепторах. Механизм влияния гистамина на организм человека.		

Антигистаминные средства.	2.Общая характеристика антигистаминных средств. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты.		2
	Практическое занятие	1	
	Обсуждение вопросов фармакодинамики фармакокинетики антигистаминных лекарственных средств. Применение медицинской практики.		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; Решение задач.	1	
Тема 3.15. Осложнение медикаментозной терапии.	Содержание учебного материала	1	2
	1.Понятия о ятрогенных заболеваниях. 2.Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. 3.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.		
	Практическое занятие	1	
	Разбор основных принципов фармакотерапии при интоксикациях этанолом (спиртом этиловым), барбитуратами, наркотическими анальгетиками, м-холиноблокаторами, сердечными гликозидами, солями тяжелых металлов. Решение задач. Выполнение тестовых заданий.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. «Основные принципы терапии острых отравлений этанолом (этиловым спиртом)» «Основные принципы терапии острых отравлений снотворными» «Основные принципы терапии острых отравлений наркотическими анальгетиками» «Основные принципы терапии острых отравлений сердечными гликозидами» «Основные принципы терапии острых отравлений атропином»		
Максимальная учебная нагрузка:		123	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ФАРМАКОЛОГИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета фармакологии.

Оборудование учебного кабинета фармакологии

1. Мебель и стационарное оборудование

- доска классная;
- стол и стул для преподавателя;
- столы и стулья для студентов;
- шкафы для муляжей препаратов.

2. Учебно-наглядные пособия

- таблицы и схемы;
- слайды;
- справочный и др. дидактический материал.

3. Технические средства обучения:

- компьютер;
- программное обеспечение для пользования электронными образовательными ресурсами.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

- 1.В.В. Майский Фармакология с общей рецептурой: учебное пособие, 3-е издание, переработанное и дополненное. М.:ГОЭТАР – Медиа, 2017.
- 2.Лекарственные средства /Машковский М.Д.-М. Новая волна,2017
- 3.Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. Фармакология, учебник,17 изд.– Ростов – на –Дону, 2017 г., «Феникс».

Дополнительные источники

1. Фармакология с рецептурой В.М. Виноградов, Е.Б. Каткова Учебник, 6-е изд. исправленное и дополненное – СПб., 2016 г., «СпецЛит».
2. «Лекарственные средства» М.Д. Машковский 16 изд., переработанное, исправленное и дополненное– Москва: Новая волна 2016г.
- 3.Справочник Видаль 2010: Лекарственные препараты в России. -М: Астра Фарм Сервис, 2017г. -1240 с.
- 4.Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. Фармакология, учебник,19 изд.– Ростов – на –Дону, 2019 г., «Феникс».
- 5.Р.Н. Аляутдин. Фармакология, учебник,6. изд. , Москва.:ГОЭТАР – Медиа, 2019г

Приказы МЗ и Социального развития РФ

- 1.Федеральный Закон от 12.04.2010 года № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (с изменениями и дополнениями).
- 2.Приказ МЗ и СР РФ от 23 августа 2010 года № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств».
- 3.Приказ МЗ и СР РФ от 12.12.2007 года № 110 « О порядке назначения, выписывания лекарственных средств, изделий мед. назначения и специализированных продуктов лечебного питания».
4. Приказ Минздрава России от 14.01.2019 № 4н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения»

5. Приказ Минздрава России от 11.07.2017 403н «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность»
6. Приказ Минздрава России от 22.04.2014 № 183н (ред. от 27.07.2018) «Об утверждении перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету»
7. Постановление Правительства РФ от 30.06.1998 № 681 (ред. от 19.12.2018) «Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации»
8. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2. 1. 3. 2630-10 Утверждены постановления главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010. №58.

Справочная литература

1. Машковский, М.Д. Лекарственные средства: в 2 т.- М.: Медицина, 2016.
2. Регистр лекарственных средств России РЛС. Энциклопедия лекарств /под ред. Г. Л. Вышковского. -М.: РЛС+, 2017 г. - 1440 с.
3. Справочник Видаль 2010: Лекарственные препараты в России. -М: Астра Фарм Сервис, 2017г. -1240 с.

Дополнительная литература

1. Гаевая, Л.М. Гаевый, М.Д. Давыдов, В.С. Петров, В.И. Фармакология с рецептурой / - Ростов н/Д, 2014 г.- 384с.
2. Фармакология с рецептурой В.М. Виноградов, Е.Б. Каткова Учебник, 6-е изд. исправленное и дополненное – СПб., 2016 г., «СпецЛит»
3. «Лекарственные средства» М.Д. Машковский 16 изд., переработанное, исправленное и дополненное– Москва: Новая волна 2016г.
4. Фармакология, Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. Учебное пособие– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012

Интернет – ресурсы

1. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс] / Харкевич Д.А- М.: ГЭОТАР, 2015//ЭБС «Консультант студента» <http://www.medcollegelib.ru>
2. Фармакология [Электронный ресурс]/ под ред. Р. Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016//ЭБС «Консультант студента» <http://www.medcollegelib.ru>
3. Антибиотики и антимикробная терапия [Электронный ресурс]// URL: <http://www.antibiotic.ru>
4. Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента [Электронный ресурс]// URL: <http://www.rlsnet.ru>
5. Новости медицины и фармации [Электронный ресурс]// URL: <http://www.remedium.ru>
6. Новости, отраслевые мероприятия, справочная информация, повышение квалификации [Электронный ресурс]// URL: <http://www.nov-ap.ru>
7. Законодательство РФ: кодексы, законы, указ, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные акты [Электронный ресурс]// URL: <http://www.consultant.ru>
8. Экономика фармации [Электронный ресурс]// URL: <http://www.ecopharmacia.ru>
9. Нормативные документы [Электронный ресурс]// URL: <http://www.recipe.ru>

10. Медицина и право [Электронный ресурс]/ под ред. С.А. Корсакова - академик РАЕН, профессор, доктор медицинских наук // URL: <http://www.med-pravo.ru>
11. Справочник главной медицинской сестры [Электронный ресурс] / под ред. С. И. Двойникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017//ЭБС «Консультант студента» <http://www.medcollegelib.ru>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ФАРМАКОЛОГИЯ

Контроль и оценка результатов освоения 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
Уметь выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы.	Проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, фронтальный опрос, решение ситуационных задач в форме деловой игры, компьютерный тест-контроль.
Уметь находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных.	Проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, представление результатов анализа источников происхождения лекарственных веществ.
Уметь ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств.	Проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, фронтальный опрос, решение ситуационных задач в форме деловой игры, компьютерный тест-контроль.
Уметь обучать пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач в форме деловой игры.
Знать лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия.	Фронтальный опрос, проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, компьютерный тест-контроль.
Знать основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам.	Фронтальный опрос, проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, компьютерный тест-контроль, решение ситуационных задач в форме деловой игры.
Знать побочные эффекты, виды реакции и осложнения лекарственной терапии.	Фронтальный опрос, проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, компьютерный тест-контроль, решение ситуационных задач в форме деловой игры.
Знать правила заполнения рецептурных бланков.	Проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, компьютерный тест-контроль, решение ситуационных задач в форме деловой игры.
	Итоговая аттестация в форме экзамена