

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ /Молочный. В.П./

« ____ » _____ 2012г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

фармакология

(наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки (специальность) 060301 Фармация

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Срок освоения ООП 2 года 10 мес.

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: дать студентам базовые знания об основных классах и группах лекарственных средств (ЛС), о свойствах, применении и взаимозаменяемости наиболее часто употребляемых ЛС; фармацевт должен уметь работать со справочной литературой. Данные навыки необходимы для осуществления рационального обеспечения ЛС лечебно-профилактических учреждений и населения, а также для проведения консультативной работы с врачами о новых и традиционных ЛС, поступающих на фармацевтический рынок.

При этом **задачами** дисциплины являются:

1. Освоение студентом знаниями об основных классах и группах лекарственных средств.
2. Умение выбрать лек препарат при определенных клинических ситуациях (симптомах)
3. Уметь правильно выписывать рецепты, проводить проверку правильности выписаного врачом рецепта, при необходимости, вносить замечания.
4. Ориентироваться в вариантах комбинированного действия ЛС, возможных побочных эффектах на организм, признаках отравления и помощи при нем.

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП университета

Дисциплина Фармакология относится к циклу «Общие профессиональные дисциплины»

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Связь с предыдущими дисциплинами:

Неорганическая химия

Знать: Типы химических связей. Основные типы химических реакций. Химические структуры веществ.

Уметь: определять виды химических соединений

Владеть: написанием химических реакций

Органическая химия

Знать: Классификация и строение нуклеиновых кислот, белков, жиров и углеводов.

Уметь: уметь определять по химическому строению белки, жиры и углеводы

Владеть: написанием химических реакций и знаниями физиологической роли этих соединений

Физиология

Знать: Анатомическое строение и функции важнейших органов и систем человека. Понятие о гомеостазе. Строение и работа синапсов, рецепторы, основные медиаторы и их роль в организме.

Уметь: связать полученные данные с функцией организма.

Владеть: знаниями о функциональной роли данного органа и взаимосвязи его с другими органами

Микробиология

Знать: Основные возбудители инфекционного процесса и способы определения чувствительности микроорганизмов к противомикробным препаратам. Мутации.

Уметь: определять возбудителя.

Владеть: лабораторными методами определения возбудителя

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

В результате изучения дисциплины:

Студент должен знать:

1. Классификацию препаратов по фармакотерапевтическому действию
2. Механизмы основного и побочного эффектов препаратов
3. Основы врачебной этики и деонтологии в работе, как с больными, так и с медицинским персоналом и коллегами по работе
4. Правила прописывания рецептов
5. Основные синонимы применяемых препаратов

Студент должен уметь:

1. Ориентироваться в номенклатуре медикаментов по теме данного и предшествующих занятий, распределять изучаемые свойства по фармакологическим и фармакотерапевтическим группам, обосновывать возможность замены отсутствующего препарата его адекватным аналогом
2. Ориентироваться в вариантах сочетанного действия двух лекарственных веществ
3. Консультировать население о рациональном применении ЛС

Студент должен приобрести навыки:

1. Владения справочной литературой
2. Выписывания рецептов на различных рецептурных бланках.
3. Ориентироваться в номенклатуре медикаментов по разделам

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ОК 1	Должен понимать сущность и значимость своей будущей профессии	Основы профессиональной этики в работе с коллегами, больными, посетителями аптек. Правила прописывания препаратов в различных ЛФ. Основные	Осуществлять поиск информации.	Навыками отпуска ЛП по рецептам.	Входной контроль Выходной контроль Устный опрос
2.	ОК2	Организовать собственную деятельность, определять способы и методы выполнения профессиональных задач.		Классифицировать препараты по ФТ действию.	Работы со справочной литературой. Консультирования населения о рациональном применении ЛП и	
3.	ОК3	решать проблемы, оценивать риски принимать решения в нестандартных ситуациях.		Ориентироваться в ФТ группах по показаниям и противопоказаниям	Консультирования населения о рациональном применении ЛП и	
4.	ОК4	Осуществлять поиск информа-		показаниям	вреде само-	

		ции, необходимой для постановки и решения профессиональных задач	синонимы препаратов. Возможности изменения действия ЛП при совместном введении его с другими ЛП. Правила оформления торгового зала.	Правильно прописывать рецепты. Предложить равноценную замену при отсутствии препарата его адекватным заменителем. Оформлять торговый зал.	лечения. Оказания первой медицинской помощи.	
5.	ПК1.2	Отпускать лекарственные средства населению по рецептам				
6.	ПК 1.4	Участвовать в оформлении торгового зала				
7.	ПК1.7	Оказывать первую медицинскую помощь				

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры		
		№ 4	№ 5	
		часов	часов	
1	2	3	4	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	305	103	202	
Лекции (Л)	70	40	30	
Практические занятия (ПЗ),	235	63	172	
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	152	52	100	
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	100	40	60	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	32	15	17	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	20	10	10	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		+	
	экзамен (Э)			
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	457	155	302

3.2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1	Рецептура	-	-	20	16	36	Входной тестовый контроль Выходной тестовый контроль Итоговая контрольная
2.	1	Общая фармакология	12		25	12	49	Входной тестовый контроль Выходной тестовый контроль Опрос Итоговая контрольная
3.	1	Частная фармакология	28		18	24	70	Входной тестовый контроль Опрос
4.	2	Частная фармакология	30		172	100	302	Выходной тестовый контроль Итоговая контрольная
5.								Экзамен
		ИТОГО:	70		235	152	457	

4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины Содержание дисциплины
4.1. Теоретический курс

Раздел, тема учебной дисциплины, содержание темы	№ лекции	Количество часов	
		Лекции	СРС
<u>ЧЕТВЕРТЫЙ СЕМЕСТР</u>	1	2	-
Раздел 1.			
<u>Тема 1.1.</u> Введение в общую фармакологию. 1.1.1. Определение предмета. Основные задачи дисциплины			
<u>Тема 1.2.</u> Фармакокинетика 1.2.1. Судьба лекарственных веществ в организме 1.2.2. Пути введения лекарственных средств, всасывание, взаимодействие с пищей	2	2	
<u>Тема 1.3.</u> Метаболизм и выведение лекарственных веществ	3	2	
<u>Тема 1.4.</u> Дозирование лекарственных препаратов 1.4.1. Возрастные особенности применения препаратов	4	2	
<u>Тема 1.5.</u> 1.5.1. Виды действия лекарственных средств. Каузальная, патогенетическая и симптоматическая терапия. Заместительная терапия. 1.5.2. Варианты синергизма и антагонизма лекарственных средств и их практическое значение	5	2	
<u>Тема 1.6.</u> Осложнения, связанные с повторными введениями лекарственных средств 1.6.1 Виды отрицательного действия лекарственных веществ	6	2	
Раздел 2.	-	-	
<u>Тема 2.1.</u> Введение в рецептуру. Структура рецепта. Приказ о правилах оформления и выписывания рецептов. Формы рецептурных бланков	-	-	
<u>Тема 2.2.</u> Жидкие лекарственные формы. Классификация, правила прописывания	-	-	
<u>Тема 2.3.</u> Мягкие лекарственные формы. Классификация, правила прописывания	-	-	
<u>Тема 2.4.</u> Твердые лекарственные формы. Классификация, правила прописывания Контрольная работа №1	-	-	
Раздел 3.			
<u>Тема 3.1.</u> Введение в эфферентную нервную систему, вегетативная и соматическая нервная система, синапсы,	7	2	

<p>локализация рецепторов. Холиноэргические средства.</p> <p>3.1.1. Введение. Классификация холинорецепторов и медикаментов на них влияющих</p> <p>3.1.2. Средства, возбуждающие мускариновые рецепторы (ацекледин, пилокарпин, карбахол) особенности их действия и применения.</p> <p>3.1.3. Никотиномиметики, их применение</p> <p>3.1.4. Антихолинэстеразные средства (армин, прозерин, галантамин) особенности их действия и применения.</p>			
<p><u>Тема 3.2.</u> Антихолинергические средства, особенности их действия и применения</p> <p>3.2.1. Мускариноблокаторы (метацин, атропин, платифиллин, скополамин и т.д.)</p> <p>3.2.2. Ганглоблокаторы (бензогексоний, пентамин, пирилен, гигроний) Их применение.</p> <p>3.2.3. Миорелаксанты антидеполяризующего действия. Применение.</p>	8	2	
<p><u>Тема 3.3.</u> Адреноэргические средства</p> <p>3.3.1. Классификация адренорецепторов</p> <p>3.3.2. Адреналин, эфедрин: спектры фармакол. активности, механизмы действия</p> <p>3.3.3. Альфа-адреномиметики. Применение.</p> <p>3.3.4. Бета-адреномиметики. Применение.</p>	9	2	
<p><u>Тема 3.4.</u> Антиадренергические средства: Симпатолитики.</p> <p>$\alpha\beta$-адреноблокаторы (лабеталол, карведилол), α-адреноблокаторы (фентоламин, проазин и др.), β-адреноблокаторы (пропранолол, пиндалол и др). Кардиоселективные (атенолол, метопролол) Классификация, механизмы действия. Эффекты и области применения</p>	10	2	
<p><u>Тема 3.5.</u> Гистаминоблокаторы: H₁-блокаторы (дифенгидрамин (димедрол), хлорпирамин (супрастин), мебгидралин (диазолин), фенкарол, клемастин, кларитин, телфаст). H₂ – блокаторы (циметидин, ранитидин, фамотидин). Препараты для предупреждения приступов бронхиальной астмы (кетотифен, кромалин) Классификация, механизмы действия</p> <p>Эффекты, показания к применению</p>	11	2	
<p><u>Тема 3.6.</u> Наркозные средства. Алкоголь. Средства для ингаляционного (фторотан, эфир, закись азота) и неингаляционного наркоза (пропанидид, пропофол (диприван), кетамин, тиопнетал, гексенал). Классификация, механизмы действия. Эффекты, показания к применению</p>	12	2	

<p><u>Тема 3.7.</u> Снотворные, противосудорожные.</p> <p>3.7.1. Снотворные (нитразепам, триазолан (хальцион), запиклон, золпидем, фенобарбитал, этаминал натрия). Механизмы, применение.</p> <p>3.7.2. Противосудорожные: при эпилепсии (фенобарбитал, карбамазепин, клоназепам, конвулекс, ламотриджин, триметин, этосуксимид), при паркинсонизме (леводопа, наком, бромокриптин, циклодол, глудантан). Механизмы, применение.</p>	13	2	
<p><u>Тема 3.8.</u> Наркотические анальгетики. Антиноцицептивная система. Алкалоиды опия и их синтетические аналоги, классификация: морфин, метилморфин (кодеин), опион, пентазоцин, фентанил, тримеперидин (промедол), трамадол. Антидоты: налоксон, налтриксон, налорфин.</p>	14	2	
<p><u>Тема 3.9.</u> Ненаркотические анальгетики (НПВС). Ацетилсалициловая кислота, метамизол, ибупрофен, фенилбутазон, диклофенак-натрия, напроксен, индометацин, пироксикам, мелоксикам, нимесулид.</p> <p>3.9.1. Механизмы действия (болеутоляющее, противовоспалительное, жаропонижающее, антиагрегантное, токолитическое).</p> <p>3.9.2. Противоподагрические препараты: аллопуринол, этамид, уродан). Механизм действия.</p>	15	2	
<p><u>Тема 3.10.</u> Нейролептики, транквилизаторы, седативные, анти-депрессанты.</p> <p>3.10.1. Нейролептики: производные фенотиазина: хлорпромазин (аминазин), перфеназин (этаперазин), трифлуоперазин (трифтазин). Производные бутирофенона (галоперидол, дроперидол). Разные химические группы (клозапин, сульпирид, хлорпротексен)</p> <p>3.10.2. Транквилизаторы (хлорзепид, диазепам, феназепам, медазепам и др.)</p> <p>3.10.3. Седативные (препараты валерианы, пустырника, пиона, пассифлоры, мяты, ромашки, персен, новопассид).</p> <p>3.10.4. Антидепрессанты (неаламид, пиразидол, амитриптилин, имизин)</p>	16	2	
<p><u>Тема 3.11.</u> Психостимуляторы, аналептики, ноотропные средства</p> <p>3.11.1. Психостимуляторы. Адаптогены.</p> <p>3.11.2. Ноотропные средства (аминалон, пирацетам, пикамилон др.)</p>	17	2	
<p><u>Тема 3.12.</u> Кардиотонические и противоаритмические средства.</p> <p>3.12.1. Сердечные гликозиды (дигоксин, целанид). Механизм</p>			

<p>действия. Применение.</p> <p>3.12.2. Нестероидные кардиотоники (дофамин и др) Механизм действия, применение.</p> <p>3.12.3. Противоаритмические средства: хинидин, лидокаин, новокаиномид, амиодарон. Механизмы действия.</p>	18	2	
<p><u>Тема 3.13.</u> Антиангинальные средства. ИБС, подходы к терапии</p> <p>3.13.1. Нитроглицерин и его препараты. Механизм действия, применение</p> <p>3.13.2. Блокаторы кальциевых каналов. Механизм действия, применение</p> <p>3.13.3. β – адреноблокаторы. Механизм действия, применение.</p> <p>3.13.4. Ангиопротекторы и противосклеротические средства</p>	19	2	
<u>ПЯТЫЙ СЕМЕСТР</u>			
<p><u>Тема 3.14.</u> Антигипертензивные средства.</p> <p>3.14.1. Препараты центрального действия (клофелин, метилдофа) Механизм действия, применение.</p> <p>3.14.2. Ганглиоблокаторы, симпатолитики, блокаторы ангиотензиновых рецепторов.</p> <p>3.13.3. Диуретики, механизмы действия.</p> <p>3.13.4. Миотропные вазодилататоры</p>	20	2	
<p><u>Тема 3.15.</u> Мочегонные средства. Маточные ср-ва.</p> <p>3.15.1. Мочегонные (дихлотиазид, фуросемид, диакарб и др.) Механизмы действия. Применение</p> <p>3.15.2. Маточные средства (окситацин, питуитрин и др). Токолитики. Механизм действия. Применение.</p>	21		
<p><u>Тема 3.16.</u> Средства, влияющие на секреторную и моторную функцию ЖКТ</p> <p>3.16.1. Препараты, снижающие секрецию желудка (антациды, H₂-блокаторы, ингибиторы протонной помпы.</p> <p>3.16.2. Холекинетики, холесекретики (холосас, но-шпа, фламин, аллохол и др) механизмы действия</p> <p>3.16.3. Слабительные средства и антидиарейные препараты. Эубиотики.</p>	22		
<p><u>Тема 3.17.</u> Средства, влияющие на гемокоагуляцию и кроветворение.</p> <p>3.17.1. Факторы свертывания крови и ингибиторы фибринолиза. Механизм действия. Показания.</p>	23		

3.17.2. Антикоагулянты прямого действия			
3.17.3. Антикоагулянты непрямого действия			
3.17.4. Антиагреганты			
<u>Тема 3.18.</u> Пептидные гормоны, гормональные и антигормональные средства.	24		
<u>Тема 3.19.</u> Гормоны стероидной структуры			
3.19.1. Глюкокортикоиды (кортизон, преднизолон и др.) Механизм действия и применение	25		
3.19.2. Препараты эстрадиола, синестрол. Гестагенные гормоны. Пероральные противозачаточные средства. Антиэстрагены. Механизмы действия и применение.			
<u>Тема 3.20.</u> Витаминные препараты.	26		
3.20.1. Препараты жирорастворимых препаратов.			
3.20.2. Поливитамины.			
<u>Тема 3.21.</u> Препараты водорастворимых витаминов.	27		
<u>Тема 3.22.</u> Антисептики и дезинфицирующие препараты.			
3.22.1. Классификация. Галогенсодержащие. Окислители. Альдегиды и спирты. Красители, Соли тяжелых металлов. Детергенты. Фенолы. Особенности применения.	28		
<u>Тема 3.23.</u> Бета-лактамы антибиотики	29	2	
3.23.1. Пенициллины. Цефалоспорины. Карбапенемы			
3.23.2. Механизмы действия, применение, осложнения и побочные эффекты			
<u>Тема 3.24.</u> Антибиотики (продолжение)	30	2	
3.24.1. Аминогликозиды. Тетрациклины. Макролиды и другие группы.			
3.24.2. Механизмы действия, применение, осложнения и побочные эффекты			
<u>Тема 3.25.</u> Химиотерапевтические средства	31	2	
3.25.1. Сульфаниламиды. Нитрофураны. Фторхинолоны. Хинолоны.			
3.25.2. Механизмы действия. Применение.			
<u>Тема 3.26.</u> Противотуберкулезные, противосифилитические и противовирусные препараты	32	2	
3.26.1. Противотуберкулезные препараты. Механизмы действия, особенности применения			
3.26.2. Противосифилитические препараты. Механизмы действия, особенности применения			
3.26.3. Противовирусные препараты. Механизмы действия, особенности применения.			

Тема 3.27. Антипротозойные препараты 3.27.1. Противотрихомонадные препараты. Противоамебные средства. Противомаларийные средства. Противолямблиозные средства. 3.27.2. Механизмы действия, особенности применения.	33	2	
Тема 3.28. Проглистные средства. Прогрибковые препараты 3.28.1. Проглистные средства. Механизмы действия. Особенности применения. 3.28.2. Прогрибковые препараты. Механизмы действия, особенности применения	34	2	
Тема 3.29. Противоопухолевые препараты. 3.29.1. Группы противоопухолевых средств и их представители.	35	2	

4.2. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ зан.	Наименование темы занятия	№ раздела, тема дисциплины	Формы контроля	Объем в часах	
				Аудит.	СРС
1	2	3	4	5	6
Четвертый семестр					
1	Введение в рецептуру. Структура рецепта. Изучение приказа о правилах оформления и выписывания рецептов. Формы рецептурных бланков.	1	Входной, выходной тестовый контроль	5	4
2	Жидкие лекарственные формы. Классификация жидких лекарственных форм, правила прописывания			5	4
3	Мягкие лекарственные формы. Классификация мягких лекарственных форм, правила прописывания			5	4
4	Твердые лекарственные формы. Классификация твердых лекарственных форм, правила прописывания Контрольная работа №1		Контрольная работа	5	4
5	Общая фармакология. Виды действия и пути введения лекарственных средств. Дозирование, виды. Распределение	2		Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5

6	лекарств в жидкостях и тканях организма. Особенности дозирования у детей.			5	2
7	Метаболизм лекарственных средств и пути их элиминации.			5	2
8	Взаимодействие лекарственных средств. Несовместимость, ее виды. Нежелательные эффекты при повторном введении лекарств.			5	2
9	Контрольная работа №2			5	4
10	Холинопозитивные средства (холиномиметики). Классификация холинорецепторов. Прямые холиномиметики, особенности их действия и применения. Антихолинэстеразные средства, особенности их действия и применения	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	4
11	Антихолинергические средства, особенности их действия и применения Мускариноблокаторы Ганглооблокаторы Их применение в медицине. Миорелаксанты антидеполяризующего действия и деполяризующего действия. Показания к применению.		Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	4
12	Адренопозитивные средства. Классификация адренорецепторов Адреналин, эфедрин, особенности их действия и применения. Альфа-адреномиметики (мезатон, норадреналин). Бета-адреномиметики как бронхолитические и токолитические средства.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	4
13	Антиадренергические средства прямого и непрямого действия. Особенности их применения.		Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	4

14	<p>Местноанестезирующие средства. Классификация местноанестезирующих средств по видам анестезии и по химической структуре</p> <p>Антигистаминные средства. Классификация по видам гистаминорецепторов, механизмы действия. Применение для лечения аллергических заболеваний, предупреждение приступа бронхиальной астмы и лечения язвенной болезни.</p> <p>Средства, действующие в области афферентного отдела периферической нервной системы. Вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие и раздражающие лекарственные средства.</p>	3	<p>Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос</p>	5	5
15	Контрольная работа №3		Контрольная работа		5
Пятый семестр					
1	<p>Наркозные средства. Алкоголь. Классификация наркотических средств. Стадии наркоза. Побочные эффекты и меры по их ликвидации. Этиловый спирт, его медицинское и социальный аспекты.</p>	3	<p>Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос</p>	5	3
2	<p>Снотворные средства. Классификация снотворных средств по химической структуре. Влияние на фазы сна, побочные эффекты, отравление и меры помощи.</p>	3	<p>Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос</p>	6	3
3	<p>Противосудорожные препараты. Противосудорожные средства – их классификация, механизмы действия, возможности замены. Противопаркинсонические средства – классификация.</p>	3	<p>Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос</p>	5	3

4	Наркотические анальгетики. Алкалоиды опия и синтетические наркотические средства. Классификация наркотических анальгетиков, особенности их действия и применение. Отравление и меры помощи. Наркомания.	3.	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	6	3
5	Ненаркотические анальгетики (НПВС). Классификация НПВС, механизмы их действия, влияние на свертываемость крови. Парацетамол, особенность его действия.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3
6	Нейролептики, транквилизаторы, седативные препараты. Антидепрессанты. Классификация. Механизмы действия и их применение.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	6	3
7	Психостимуляторы, ноотропные средства, аналептики, адаптогены. Классификация данных групп препаратов, их механизмы, особенности применения, побочные эффекты.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3
8	Контрольная работа №4	3	Контрольная работа №4	6	4
9	Лекарственные средства, действующие на функцию органов дыхания. Аналептики, бронхолитики, отхаркивающие и муколитики, противокашлевые средства. Механизм действия, применение, побочные эффекты.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3
10	Кардиотоники гликозидной и негликозидной структуры. Сердечные гликозиды. Механизм действия сердечных гликозидов. Их побочные эффекты и меры помощи.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	6	3

11	Противоаритмические средства. Классификация противоаритмических средств по механизму действия. Взаимозаменяемость антиаритмиков.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3
12	Антиангинальные средства. Классификация. Механизмы их действия, побочные эффекты, возможности замены. Лекарственные средства, улучшающие периферическое и мозговое кровообращение.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	6	3
13	Антигипертензивные средства. Классификация по механизму действия, показания к применению. Рациональное сочетание антигипертензивных средств. Средства для лечения атеросклероза. Классификация, механизмы действия. Ангиопротекторы.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3
14	Мочегонные и маточные средства. Классификация, механизмы действия, показания к применению. Средства, влияющие на обмен мочевой кислоты. Механизмы действия, применение.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	6	3
15	Лекарственные средства, влияющие на секреторную и моторную функции ЖКТ (№1) Средства, регулирующие аппетит: горечи, анорексигены. Средства, стимулирующей и заместительной терапии при недостаточной функции желудка и поджелудочной железы. Ингибиторы протеолитических ферментов.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3
16	Лекарственные средства, влияющие на секреторную и моторную функции ЖКТ (№2) Желчегонные средства, гепатопротекторы. Рвотные и противорвотные средства. Слабительные средства. Механизмы действия, показания и проти-вопоказания к применению.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	6	3

17	Лекарственные средства, влияющие на гемопоэз. Стимуляторы эритро- и лейкопоэза. Плазмозаменители. Препараты для лечения железодефицитных и злокачественных анемий. Витаминные препараты.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3
18	Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов и гемокоагуляцию. Средства, действующие на свертывающую систему крови и фибринолиз: антиагреганты, антикоагулянты, гемостатики, фибринолитики. Механизмы действия, применение.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	6	3
19	Гормональные средства пептидной структуры, их аналоги. Препараты гормонов гипофиза, щитовидной, паращитовидной и поджелудочной желез. Синтетическое сахароснижающие средства. Антигиперлипидемические средства. Применение, эффекты.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3
20	Гормональные средства стероидной структуры. Препараты гормонов коры надпочечников, половых гормонов, контрацептивы и анаболики. Их действие и показания к применению. Побочное действие.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	6	3
21	Витаминные препараты и кофакторы. Классификация витаминов по растворимости и лечебному эффекту. Поливитаминные препараты. Их действие и показания к применению.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3
22	Контрольная работа №5	3	Контрольная работа №5	6	4
23	Антисептики. Классификация антисептиков и дезинфицирующих средств по химической структуре. Применение.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3

24	Бета-лактамыные антибиотики. Классификация, механизм действия, применение, осложнения и побочные эффекты.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	6	3
25	Антибиотики (№2). Макролиды, аминогликазиды, тетрациклины, левомицетин, линкозамиды и других групп. Классификация, механизмы действия, применение, осложнения и побочные эффекты.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3
26	Химиотерапевтические средства. Сульфаниламиды. Фторхинолоны, применение. Производные нитрофурана и 8-окси-хинолина. Механизмы действия, применение.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	6	3
27	Противотуберкулезные и противоспирохетозные средства. Классификация. Характеристика, особенности назначения. Антибиотики, особенности действия.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3
28	Антипротозойные средства. Классификация по видам возбудителей: средства для лечения амебиаза, трихомоноза, хламидиоза, токсоплазмоза. Механизмы действия. Противовирусные средства. Классификация, механизм действия, применение, побочные эффекты. Профилактическое использование.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	6	3
29	Противогрибковые средства. Применение при системных заболеваниях и дерматомикозах. Антибиотики, производные имидазола и др. химической структуры. Механизмы действия, применение и побочные эффекты.	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	5	3

30	Противоглистные средства. Классификация средств по видам гельминтов. Механизм действия. Характеристика средств для кишечных и внекишечных гельминтозов. Особенности применения, диета, замена препаратов. Зачетное занятие	3	Входной, выходной тестовый контроль. Устный опрос	6	3

5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

5.1. Виды СРС

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	1	Рецептура	Выписывание рецептов. Проработка учебного материала (внеауд.)	16
2.		Общая фармакология	Проработка учебного материала (внеауд.)	12
3.		Частная фармакология	Выписывание рецептов. Подготовка к контрольным работам (внеауд.)	24
ИТОГО часов в семестре:				52
4.		Частная фармакология	Выписывание рецептов. Проработка учебного материала (внеауд.). Подготовка к экзамену	100
ИТОГО часов в семестре:				152

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	Входной тестовый контроль	1 Общая рецептура 2 Общая фармакология 3 Частная фармакология	Билет тест	5 5 5	15 20 20
2.		Выходной тестовый контроль	1 Общая рецептура 2 Общая фармакология 3 Частная фармакология	Билет тест	10	15 20 20
3.		Этапный тестовый контроль	1 Общая рецептура 2 Общая фармакология 3 Частная фармакология	билет	10	15 20 20
4.	1	Итоговый контроль экзамен	По всему курсу фармакологии	билеты	10	20

6.2. Примеры оценочных средств:

для входного контроля (ВК)	<p>Билет №1 Атропин, галантамин, изопреналин, лабеталол, прозерин, сальметерол - в списке найдите препарат, понижающий АД укажите механизм его действия 2. Как небиволол влияет на тонус бронхов? 3. Выпишите атенолол, укажите его влияние на уровень сахара в крови</p> <p>Билет №2 1. Атропин бисопролол дипироксим тамсулозин фенилэфрин эфедрин – в списке найдите препарат эффективный при тахикардиях укажите механизм его действия 2. Как фенилэфрин влияет на тонус сосудов? 3. Выпишите - атропин для инъекций укажите его влияние на аккомодацию</p> <p>Билет №3 1. Метацин атропин метопролол пентамин празозин суксаметоний - в списке найдите препарат эффективный при тахикардиях укажите механизм его действия 2. Как пирроксан влияет на просвет артериол? 3. Выпишите резерпин укажите его влияние на уровень сахара в крови</p>
Для выходного контроля	<p>Билет №1 1. Атенолол изопреналин резерпин фенилэфрин фентоламин эфедрин – в списке найдите А- симпатолитик как он влияет на ЦНС Б- препарат эффективный при ИБС как он влияет на АД 2. Армин галантамин дипироксим нафазолин празозин тубокурарин – в списке найдите: А- сосудорасширяющее средство укажите механизм его действия Б.-холиноблокатор как он влияет на тонус скелетных мышц 3. Выпишите - прозерин в таблетках - резерпин</p> <p>Билет №2 1. Галантамин изопреналин метопролол тамсулозин фенотерол эпинефрин – в списке найдите А –а-адреноблокатор, укажите его влияние на тонус сосудов? Б – препарат предупреждающий приступ стенокардии, укажите механизм его действия. 2. Атенолол метацин платифиллин празозин фентоламин эфедрин – В списке найдите: А – препарат эффективный при гастрите, как он влияет на перистальтику? Б - препарат вызывающий брадикардию, как он влияет на тонус бронхов? 3. Выпишите - резерпин в таблетках - адреналин</p> <p>Билет №3 1. Метацин бисопролол резерпин сальбутамол цититон эпинефрин В списке найдите:</p>

Для итогового контроля	<p>А- симпатолитик, как он влияет на ЦНС? Б- b- адреноблокатор, как он влияет на частоту пульса? 2.-Галантамин токсазозин изопреналин нафазолин пилокарпин фенилэфрин – в списке найдите А.- препарат, понижающий АД укажите механизм его действия. Б. – препарат эффективный при бронхиальной астме, как он влияет на ЧСС? 3. Выпишите -пропранолол -мезатон</p>	
	Билет №1	
	<p>Аскорбиновая кислота Бромкриптин Варфарин Гликлазид Добутамин Метопролол Сальбутамол Спиронолоктон Трописетрон Флумазенил Цетиризин Этамзилат</p>	<p>1. В списке найдите А-мочегонное средство, укажите механизм его действия. Б- средство рекомендуемое при простудных заболеваниях, почему оно так действует? В- средство понижающее свертываемость крови, каков механизм его действия. Г- средство, рекомендуемое при ИБС как изменится АД, если после него ввести эфедрин? Выпишите – ранитидин – бромгексин</p>
Билет №2		
<p>Триоксазин Фенилэфрин Альтеплаза Ацеклидин Варфарин Квиифенадин Кромогликат Лизиноприл Небиволол Окситоцин Ропивакаин Скополамин</p>	<p>1. В списке найдите А – маточное средство как оно влияет на функцию молочных желез? Б - средство эффективное при экстрасистолии, почему оно так действует? В – тромболитическое средство укажите механизм его действия. Г – препарат вызывающий тахикардию как изменится частота пульса, если после него ввести прозерин? 2. Выпишите -гепарин - диазепам в таблетках</p>	
Билет №3		

	Амидарон Апротинин Варфарин Глауцин Дипироксим Индометацин Метформин Налорфин Питуитрин Сальбутамол Ранитидин Циннаризин	В списке найдите А – родоускоряющее средство, почему оно так действует? Б – средство эффективное при сахарном диабете, каков механизм его действия. В – средство, улучшающее церебральную гемодинамику, почему оно так действует? Г – адреномиметик, как изменится АД, если его применить после пиндолола? Выпишите - каптоприл - морфин
Билет №4		
	Тиотропий Нифедипин Омнопон Фенилэфрин Лоперамид Рабепразол Глудантан Индометацин Левомецетин Гепарин Бициллин-5 Кофеин Диазепам	В списке найдите А – средство расширяющее бронхи, почему оно так действует? Б – адреномиметик как проявится его действие на АД у больного получающего лабеталол? В – средство, применяемое при кишечных инфекциях, механизм его действия? Г – средство, повышающее умственную работоспособность. Предложите равноценную замену 2. Выпишите – бромгексин - фурациллин
	Билет №5 Метоклопрамид Атропин Лизиноприл Варфарин Трипсин Морфин Метформин Цефиксим Питуитрин Гентамицин Суксаметоний Линкомицин Ропивакаин	В списке найдите А. Средство, вызывающее тахикардию как изменится частота пульса, если после этого препарата ввести прозерин? Б – средство эффективное при сахарном диабете, каков механизм его действия В – противогипертоническое средство, почему он так действует? Г – антибиотик β - лактамного происхождения. Предложите равноценную замену. Выпишите - каптоприл - морфин

7. 1. Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Фармакология. [Текст]: учебник \ В.В. Майский. - М.:	Майский В.В.	ГЭОТАР-Медиа, 2003	30	2
2.	Фармакология [Текст]: учебник / под ред. Д. А. Харкевич. – М.:	Харкевич, Д.А.	ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 696 с.	100	5

7.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	«Методические рекомендации к практическим занятиям очно-заочной формы обучения медико-фармацевтического колледжа.»	Л.И. Венцова	2011, ДВГМУ	30	5

8. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, монитор. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

9. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины необходимые для изучения последующих дисциплин		
		1	2	3
1	Фармакогнозия	+		+
2	Фармацевтическая химия	+	+	+
3	Организация и экономика фармации		+	+
4	Фармацевтическая технология	+		+

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных часов (305 час.), включающих лекционный курс практические занятия, и самостоятельную работу (457 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу 235 часа в 4-5 семестре.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать теоретический материал по общей рецептуре, общей фармакологии, частной фармакологии и освоить практические умения выписывания рецептов, ориентироваться в действии лекарственных препаратов.

Практические занятия проводятся в виде семинаров, и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям и включает 152 часов.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине фармакология и выполняется в пределах 152 часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов «Методические рекомендации к практическим занятиям», очной формы обучения медико-фармацевтического колледжа, подготовленные ст. преп. Л.И. Венцовой и методические указания для преподавателей «Методические указания к практическим занятиям для преподавателей», очной формы обучения медико-фармацевтического колледжа, подготовленные ст. преп. Л.И. Венцовой и асс. Л.А.Постыляковой, г.Хабаровск, 2011г.

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят решение ситуационных задач, тестовых заданий оформляют рецепты и представляют на контроль преподавателю.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа способствует формированию профессиональных знаний и навыков поведения, аккуратности, дисциплинированности.