

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»



«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе
Г.Ю. Нагорная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ _____ 03 2020 г.

Фармакология

Уровень образовательной программы _____ специалитет

Специальность 30.05.03 Медицинская кибернетика

Форма обучения очная

Срок освоения ОП 6 лет

Институт Медицинский

Кафедра разработчик РПД Фармакология

Выпускающая кафедра Медицинская кибернетика

Начальник
учебно-методического управления

Семенова Л.У.

Директор института

Узденов М.Б.

Заведующий выпускающей кафедрой

Боташева Ф.Ю.

Черкесск, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ.....	5
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля	6
4.2.2. Лекционный курс	7
4.2.3. Лабораторный практикум.....	17
4.2.4. Практические занятия.	17
4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА.....	31
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	32
6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	35
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	36
7.1. Перечень основной и дополнительной литературы	36
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	36
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение	36
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	37
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий	37
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся.. Ошибка! Закладка не определена.	
8.3. Требования к специализированному оборудованию	37
9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	38

Приложение 1. Фонд оценочных средств

Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Фармакология» состоит в формировании у обучающихся системных фундаментальных знаний об основных фармакологических группах лекарственных препаратов и готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач

При этом **задачами** дисциплины являются:

- приобретение фундаментальных знаний по общей и частной фармакологии.
- ориентироваться в номенклатуре ЛС, распределять препараты по фармакологическим, фармакотерапевтическим, химическим группам;
- формирование правильного фармакологического мышления, самостоятельности в освоении отдельных разделов курса.
- развить мышление по анализу фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и применение их на практике.
- освоить принципы выбора оптимальных, наиболее эффективных и безопасных препаратов при различных заболеваниях.
- обучение поиску необходимых сведений в справочной, учебной, научной литературе при решении программированных и ситуационных задач.
- освоить основные биологические принципы и средства фармакологического управления основными физиологическими процессами жизнедеятельности организма человека и животных;
- освоить основные принципы и современные средства защиты организма человека от различных видов биологической агрессии и паразитирования;
- освоить законы детерминации специфического и токсического действия фармакологических веществ.
- сформировать готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Фармакология» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули), имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Биология Биоорганическая химия	Иммунология Внутренние болезни Неврология Психиатрия

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
1.	ОПК-6	готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение, классификацию, фармакокинетику и фармакодинамику основных групп лекарственных препаратов; - показания и противопоказания к их применению; - побочные эффекты лекарственных средств; - общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств <p>Шифр:З (ОПК-6)-1</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия; - назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств; - оценивать возможные проявления при передозировки лекарственных средств и способы их устранения; - составлять рецептурные прописи лекарственных средств, а также выписывать рецепты при заболеваниях и патологических состояниях. <p>Шифр: У (ОПК-6)-1</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выписывания в рецептах лекарственных средств и использования различных лекарственных форм с учетом особенностей их фармакокинетики и фармакодинамики при лечении определенных патологических состояний <p>Шифр: В(ОПК-6)- 1</p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ

Вид работы		Всего часов	Семестры*	
			№ 5	№6
			часов	часов
1		2	3	4
Аудиторная контактная работа (всего)		122	54	68
В том числе:				
Лекции (Л)		32	18	14
Практические занятия (ПЗ)		90	36	54
Лабораторные работы (ЛР)				
Внеаудиторная контактная работа		3,7	1,7	2
В том числе: <i>индивидуальные и групповые консультации</i>		3,7	1,7	2
Самостоятельная работа (СР)		90	52	38
<i>Реферат (Реф)</i>		16	10	6
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		18	10	8
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		18	10	8
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		18	10	8
<i>Работа с литературными источниками и интернет ресурсами</i>		18	12	8
Промежуточная аттестация	Зачет (З)	3	3	
	Прием зач., час.	0,3	0,3	
	экзамен (Э) в том числе:	Э (36)		Э (36)
	Прием экз., час.	0,5		0,5
	Консультация, час.	2		2
	СР, час.	33,5		33,5
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	252	108	144
	зач. ед.	7	3	4

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СР	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. _	5	Раздел 1. Общая фармакология.	6		10	14	30	тестовый контроль, контрольные вопросы, защита рефератов
2. _	5	Раздел 2. Частная фармакология. Нейротропные средства.	8		16	20	44	тестовый контроль, контрольные вопросы, защита рефератов
3. _	5	Раздел 3. Частная фармакология. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.	4		10	18	32	тестовый контроль, контрольные вопросы, защита рефератов
4. _	5	Внеаудиторная контактная работа					1.7	индивидуальные и групповые консультации
5. _	5	Промежуточная аттестация					0.3	Зачет
6. _		Итого за 5 семестр	18		36	52	108	
7. _	6	Раздел 3. Частная фармакология. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.	4		12	10	24	
8. _	6	Раздел 4. Частная фармакология. Средства, влияющие на обменные процессы.	6		22	14	42	тестовый контроль, контрольные вопросы, защита рефератов

9.	6	Раздел 5. Частная фармакология. Химиотерапевтические средства.	4		20	14	40	тестовый контроль, контрольные вопросы, защита рефератов
10.	6	Внеаудиторная контактная работа					2	индивидуальные и групповые консультации
11.	6	Промежуточная аттестация					36	Экзамен
12.		Итого за 6 семестр	14		54	38	144	
		ИТОГО:	32		90	90	252	

4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 5				
1	Раздел 1. Общая фармакология	Фармакокинетика Фармакодинамика	Фармакокинетика лекарственных средств. Проникновение лекарственных веществ через биологические мембраны. Энтеральные и парентеральные пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществ при разных путях введения. Основные механизмы всасывания. Факторы, влияющие на всасывание веществ. Понятие о биодоступности. Распределение лекарственных веществ в организме, депонирование. Превращения лекарственных веществ в организме. Значение микросомальных ферментов печени. Пути выведения лекарственных веществ.	2
			Фармакодинамика лекарственных средств. Основные принципы действия лекарственных веществ. Понятие о специфических рецепторах, агонистах и антагонистах. Фармакологические эффекты. Виды действия лекарственных средств.	4

			<p>Факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных веществ. Химическая структура и физико-химические свойства лекарственных веществ. Значение стереоизомерии, липофильности, полярности, степени диссоциации.</p> <p>Зависимость эффекта от дозы (концентрации) действующего вещества. Виды доз: средняя и высшая терапевтическая, разовая, суточная, курсовая. Токсические дозы. Широта терапевтического действия.</p> <p>Значение пола и возраста для действия фармакологических средств. Зависимость фармакологического эффекта от патологического состояния организма (Н.П.Кравков, М.П.Николаев). Роль генетических факторов в развитии действия веществ.</p> <p>Хронофармакология.</p> <p>Изменение действия лекарственных веществ при их повторных введениях.</p> <p>Привыкание, материальная и функциональная кумуляция.</p> <p>Лекарственная зависимость (психическая, физическая).</p> <p>Медицинские и социальные аспекты борьбы с наркоманией.</p> <p>Комбинированное применение лекарственных средств.</p> <p>Принципы взаимодействия лекарственных веществ.</p> <p>Синергизм (суммирование, потенцирование). Антагонизм.</p> <p>Антидотизм.</p> <p>Побочное и токсическое действие лекарственных веществ.</p>	
2	Раздел 2. Частная фармакология. Нейротропные средства.	Нейротропные средства, влияющие на афферентное звено ЦНС.	<p>Анестезирующие средства (новокаин, дикаин, лидокаин, тримекаин, анестезин)</p> <p>Классификация.</p> <p>Локализация и механизм действия. Сравнительная оценка современных анестетиков и их применение при разных видах анестезии. Токсическое действие</p>	2

			<p>анестезирующих веществ и меры по его предупреждению. Вяжущие средства (танин, висмута нитрат основной) Органические и неорганические вяжущие средства. Принцип действия. Показания к применению. Обволакивающие средства (слизь из крахмала) Принцип действия. Применение. Адсорбирующие средства (уголь активированный) Принцип действия. Применение. Раздражающие средства (раствор аммиака, ментол) Влияние на кожу и слизистые оболочки. Значение возникающих при этом рефлексов. Отвлекающий эффект. Применение раздражающих средств. Горечи, рвотные средства рефлекторного действия, слабительные средства</p>	
		<p>Нейротропные средства, влияющие на эфферентное звено ПНС. Холинергические средства.</p>	<p>Средства, действующие на холинергические синапсы Деление холинорецепторов на мускарино- и никотиночувствительные (М- и Н-холинорецепторы). Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах. М-холиномиметические средства (пилокарпина гидрохлорид, ацеклидин) Влияние на глаз (величину зрачка, внутриглазное давление, аккомодацию), гладкие мышцы внутренних органов, секрецию желез. Применение. Токсическое действие мускарина. Лечение отравлений. Н-холиномиметические средства (цитотин, лобелина гидрохлорид) Влияние на Н-холинорецепторы синокаротидной зоны,</p>	<p>2</p>

			<p>вегетативных ганглиев и хромаффинных клеток мозгового слоя надпочечников. Основные эффекты. Применение.</p> <p>Токсическое действие никотина. Применение Н-холиномиметических средств для борьбы с курением.</p> <p>М-, Н-холиномиметические средства</p> <p>М-холиноблокирующие средства (атропина сульфат, скополамина гидрохлорид, платифиллина гидротартрат, метацин)</p> <p>Влияние атропина на глаз, сердечно-сосудистую систему, гладкие мышцы, железы. Особенности действия на центральную нервную систему. Применение. Отравление атропином и помощь при нем.</p> <p>Препараты красавки (белладонны). Применение.</p> <p>Особенности действия и применения скополамина, платифиллина и метацина. Свойства и применение пирензепина.</p> <p>Н-холиноблокирующие средства</p> <p>Ганглиоблокирующие средства (бензогексоний, пентамин, гигроний)</p> <p>Локализация и механизм действия. Основные эффекты. Показания к применению. Побочное действие.</p> <p>Средства, блокирующие нервно-мышечную передачу (тубокурарина хлорид, дитилин)</p> <p>Классификация. Механизм действия депполяризирующих и антидеполяризирующих средств. Применение. Возможные осложнения. Антагонисты антидеполяризирующих средств.</p> <p>Препараты для энтерального введения (мелликтин).</p>	
		<p>Нейротропные средства, влияющие на эфферентное</p>	<p>Адреномиметические средства (адреналина гидрохлорид, норадреналин гидротартрат, мезатон,</p>	<p>2</p>

		<p>звено ПНС. Адренергические средства.</p>	<p>нафтизин, изадрин, фенотерол, салбутамол, эфедрина гидрохлорид)</p> <p>Классификация адреномиметиков прямого действия по их влиянию на разные типы адренорецепторов.</p> <p>Вещества, стимулирующие α- и β-адренорецепторы.</p> <p>Основные свойства адреналина (влияние на сердечно-сосудистую систему, гладкие мышцы, обмен веществ).</p> <p>Применение.</p> <p>Особенности действия норадреналина. Влияние на сердце, тонус сосудов.</p> <p>Применение.</p> <p>α-Адреномиметики.</p> <p>Основные эффекты и применение мезатона. Особенности действия и применения нафтизина.</p> <p>β-Адреномиметики.</p> <p>Особенности фармакодинамики изадрина. Применение. β₂-Адреномиметики (фенотерол, салбутамол).</p> <p>Адреномиметики преимущественно непрямого действия (симпатомиметики).</p> <p>Механизм действия эфедрина.</p> <p>Основные эффекты. Применение.</p> <p>Побочные свойства адреномиметиков, меры по их предупреждению и устранению.</p> <p>Адреноблокирующие средства (фентоламина гидрохлорид, тропафен, празозин, анаприлин)</p> <p>Фармакодинамика α-адреноблокаторов. Применение.</p> <p>Возможные осложнения.</p> <p>Основные свойства и применение β-адреноблокаторов.</p> <p>Побочные эффекты.</p> <p>Избирательно действующие β₁-адреноблокаторы (талинол, метопролол), α,β-Адреноблокаторы (лабеталол).</p> <p>Симпатолитические средства (октадин, резерпин)</p> <p>Локализация, механизмы действия и основные эффекты октадина и резерпина.</p>	
--	--	--	--	--

			Терапевтическое применение. Побочное действие.	
		<p>Нейротропные средства, неизбирательно влияющие на ЦНС</p> <p>Нейротропные средства, избирательно влияющие на ЦНС.</p> <p>Анальгетики.</p> <p>Психотропные средства..</p>	<p>Вещества общего и избирательного действия.</p> <p>Средства для наркоза (фторотан, эфир для наркоза, азота закись, гексенал, тиопентал-натрий, кетамин, пропанидид, натрия оксибутират)</p> <p>История открытия и применения средств для наркоза (У.Мортон, Н.И.Пирогов, Н.П.Кравков). Стадии наркоза.</p> <p>Физико-химическая характеристика средств для наркоза. Универсальность действия на живые структуры. Возможные молекулярные механизмы действия.</p> <p>Понятие о широте наркотического действия.</p> <p>Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза (активность, скорость развития наркоза, последствие, влияние на сердечно-сосудистую систему, огнеопасность).</p> <p>Особенности действия средств на неингаляционного наркоза. Их сравнительная оценка (активность, скорость развития наркоза, продолжительность действия, последствие).</p> <p>Побочные эффекты средств для наркоза.</p> <p>Снотворные средства (нитразепам, этаминал-натрий)</p> <p>Острое отравление снотворными средствами и принципы его фармакотерапии.</p> <p>Анальгетические средства</p> <p>Наркотические анальгетики (морфина гидрохлорид, омнопон, промедол, фентанил, пентазоцин)</p> <p>Эффекты, обусловленные влиянием на центральную нервную систему. Особенности болеутоляющего действия.</p>	2

3	<p>Раздел 3. Частная фармакология. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.</p>	<p>ЛС, влияющие на ССС.</p>	<p>Кардиотонические средства. Сердечные гликозиды (дигоксин, целанид, дигитоксин, настой травы горицвета, строфантин К, коргликон) История изучения сердечных гликозидов (В.Уитеринг, Е.В.Пеликан, работы сотрудников С.П.Боткина и И.П.Павлова). Растения, содержание сердечные гликозиды. Индивидуальные гликозиды, выделенные из растений. Фармакодинамика сердечных гликозидов: влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм, обмен веществ в миокарде. Механизм кардиотропного действия сердечных гликозидов. Сущность терапевтического действия сердечных гликозидов при декомпенсации сердца. Сравнительная характеристика различных препаратов (активность, всасываемость в желудочно-кишечном тракте, скорость развития и продолжительность действия, кумуляция). Клинические проявления интоксикации сердечными гликозидами, их лечение и профилактика (препараты калия, унитиол, динатриевая соль этилендиаминтетрауксусной кислоты). Кардиотонические средства негликозидной структуры (дофамин, добутамин) Особенности действия и применение.</p>	4
Всего часов в семестре:			18	
Семестр 6				
4	<p>Раздел 3. Частная фармакология. Средства, влияющие на функции</p>	<p>ЛС, влияющие на ССС.</p>	<p>Средства, применяемые при ишемической болезни сердца (нитроглицерин, нитросорбид, анаприлин, амиодарон, верапамил) Принципы устранения</p>	2

	<p>исполнительных органов.</p>		<p>кислородной недостаточности при стенокардии (снижение потребности сердца в кислороде, увеличение доставки кислорода к сердцу).</p> <p>Средства, применяемые для купирования и профилактики приступов стенокардии (антиангинальные средства).</p> <p>Принципы действия нитроглицерина. Препараты нитроглицерина пролонгированного действия (сустанг, нитронг, тринитролонг). Органические нитраты длительного действия.</p> <p>Антиангинальные свойства β-адреноблокаторов, амиодарона, блокаторов кальциевых каналов.</p> <p>Основные принципы лекарственной терапии инфаркта миокарда. Применение обезболивающих и противоритмических средств, средств, нормализующих гемодинамику, антиагрегантов, антикоагулянтов, фибринолитиков.</p>	
	<p>ЛС, влияющие на ССС. ЛС, влияющие на функции органов пищеварения.</p>		<p>Гипотензивные средства (антигипертензивные средства) (клофелин, метилдофа, резерпин, октадин, празозин, анаприлин, апрессин, магния сульфат, натрия нитропруссид, diazoxid, миноксидил, фенингидин, каптоприл, дихлотиазид)</p> <p>Классификация.</p> <p>Локализация и механизмы действия нейтропных средств.</p> <p>Миотропные средства.</p> <p>Активаторы калиевых каналов.</p> <p>Блокаторы кальциевых каналов.</p> <p>Средства, влияющие на ренин-ангиотензивную систему.</p> <p>Гипотензивное действие диуретиков. Сравнительные данные о гипотензивной активности, скорости развития эффекта, его продолжительности.</p> <p>Комбинированное применение гипотензивных средств с разной локализацией и механизмом</p>	<p>2</p>

			<p>действия.</p> <p>Побочные эффекты гипотензивных средств, их предупреждение и устранение.</p> <p>Фармакология лекарственных средств, действующих на функции органов пищеварения: препараты, повышающие и понижающие секрецию слюнных желёз; стимуляторы желудочной секреции; антисекреторные средства;</p> <p>ферментные средства (препараты заместительной терапии);</p> <p>холелитолитические средства; гепатопротекторы; желчегонные средства (холеретики, холекинетики, холеспазмолитики);</p> <p>слабительные препараты; антидиарейные (обстипационные) средства; антигеликобактерные средства; гастроцитопротекторы; антацидные средства; прокинетики; спазмолитики; рвотные и противорвотные средства;</p> <p>препараты, нормализующие микробную микрофлору кишечника (эубиотики, пробиотики). Фармакотерапия алиментарного ожирения.</p>	
5	Раздел 4. Частная фармакология. Средства, влияющие на обменные процессы.	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ.	<p>Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза.</p> <p>Препараты гормонов эпифиза.</p> <p>Препараты гормонов щитовидной железы. Антитиреоидные средства. Препараты гормонов паращитовидных желёз.</p> <p>Препараты гормонов поджелудочной железы.</p> <p>Синтетические антидиабетические средства.</p> <p>Препараты гормонов коры надпочечников:</p> <p>глюкокортикоиды, минералокортикоиды.</p> <p>Фармакологическая характеристика женских половых гормонов, мужских половых гормо-</p>	2

		нов. Анаболические стероидные средства. Антигормональные препараты. Препараты, применяемые для контрацепции.	
	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ.	<p>Препараты водорастворимых витаминов, фармакологическая характеристика тиамина, рибофлавина, никотиновой кислоты, никотинамида, пантотеновой кислоты, фолиевой кислоты, цианокобаламина, пангамовой кислоты, аскорбиновой кислоты, рутина.</p> <p>Препараты жирорастворимых витаминов. Фармакологическая характеристика ретинола, холекальциферола, эргокальциферола, токоферола и витаминов группы К (филлохинона, менахинона).</p> <p>Фармакологическая характеристика витаминоподобных веществ: холина (витамина В4), инозита (витамина В8), оротовой кислоты (витамина В13), ПАБК (витамина Н1), липоевой кислоты, убихинона, витамина F.</p> <p>Биогенные стимуляторы. Принципы тканевой терапии. Средства, применяемые для профилактики и лечения остеопороза. Противоподагрические средства. Препараты для парентерального питания.</p>	2
	Лекарственные средства, влияющие на систему крови.	<p>Средства, стимулирующие эритропоэз. Средства, угнетающие эритропоэз.</p> <p>Стимуляторы лейкопоэза. Средства, угнетающие лейкопоэз.</p> <p>Средства, применяемые для профилактики и лечения тромбоза: антиагреганты, антикоагулянты и фибринолитические средства. Гемостатические препараты.</p>	2

6	Раздел 5. Частная фармакология. Химиотерапевтические средства.	Химиотерапевтические средства.	Принципы рациональной антибактериальной терапии; мониторинг профиля безопасности и коррекции возникших осложнений. Группы бета-лактамов: пенициллины (естественные пенициллины, изоксазолпенициллины, амидинопенициллины, аминопенициллины, карбоксипенициллины, уреидопенициллины), цефалоспорины (I – IV генерации), монобактамы, карбапенемы и комбинированные средства.	2
		Противоопухолевые средства. Общие вопросы токсикологии ЛВ.	Противоопухолевые средства, классификация по механизму действия. Алкилирующие, антиметаболиты, антиферменты, средства растительного происхождения, препараты цитокинов. Таргетные противоопухолевые препараты. Комбинированная противоопухолевая терапия. Побочные эффекты противоопухолевых средств. Принципы лечения отравлений. Антидоты лекарственных средств разных групп (антихолинэстеразные, наркотические анальгетики, блокаторы кальциевых каналов, антикоагулянты и т.д.). Неотложная помощь при анафилактическом шоке.	2
Всего часов в семестре:				14
ИТОГО часов:				32

4.2.3. Лабораторный практикум не предусмотрен программой.

4.2.4. Практические занятия.

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 5				

1	Раздел 1. Общая фармакология	Введение. Предмет задачи и методы фармакологии. Лекарственные формы.	История фармакологии. Рецепт и его структура. Общие правила составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Правила выписывания в рецептах разных лекарственных форм.	2
		Общая фармакология. Фармакокинетика	Пути введения лекарственных средств в организм. Проникновение лекарств через биологические мембраны. Общие закономерности всасывания лекарственных веществ при разных путях введения. Распределение лекарственных веществ в организме, депонирование. Превращение лекарственных веществ в организме. Пути выведения лекарственных веществ.	2
		Общая фармакология. Фармакодинамика.	Механизм действия лекарственных веществ. Понятие о специфических рецепторах, агонистах и антагонистах. Фармакологические эффекты. Виды действия лекарственных средств. Факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств. Химическая структура и физико-химические свойства лекарственных веществ. Виды доз. Зависимость эффекта от дозы (концентрации) действующего вещества. Широта терапевтического действия лекарств. Зависимость фармакологического эффекта от пола, возраста и состояния организма. Роль генетических факторов в развитии действия веществ. Изменение действия лекарственных веществ при их повторных введениях. Комбинированное действие лекарств. Синергизм (суммирование, потенцирование). Антагонизм. Антисинергизм.	4
	Заключительное занятие по общей рецептуре и общей фармакологии	Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Побочные эффекты лекарственных средств, прогнозирование и профилактика побочных эффектов ЛВ. Значение	2	

			генетических факторов в развитии неблагоприятных эффектов.	
2	Раздел 2. Частная фармакология. Нейротропные средства.	Вещества, влияющие на афферентную иннервацию. Местные анестетики. Вяжущие, обволакивающие и адсорбирующие и раздражающие средства Эфферентная иннервация. Особенности синаптической передачи в ПНС и ЦНС.	<i>Местные анестетики.</i> Локализация и механизм действия. Классификация по химической структуре и длительности действия. Сравнительная оценка современных местных анестетиков. Применение при разных видах анестезии. Токсическое действие анестезирующих веществ и меры по его предупреждению. <i>Вяжущие, обволакивающие и адсорбирующие средства.</i> Механизм действия. Показания к применению. <i>Раздражающие средства.</i> Применение. Синаптическая передача как мишень для фармакотерапевтического воздействия. Этапы синаптической передачи. Особенности синаптической передачи в ПНС и ЦНС. Ключевые медиаторы химических синапсов в ЦНС и ПНС.	2
		М- и Н-холинергические вещества. Антихолинэстеразные средства	Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах. <i>М-, Н-холиномиметики прямого действия.</i> Механизм действия. Фармакологическое действие. Показания к применению. Побочные эффекты. <i>Антихолинэстеразные средства.</i> Механизм действия. Фармакологическое действие. Показания к применению. Побочное и токсическое действие. Лечение отравлений. <i>М-холиномиметические средства.</i> Механизм действия. Фармакологическое действие. Показания к применению. Побочные эффекты. <i>Н-холиномиметические средства.</i> Механизм действия. Фармакологическое действие. Показания к применению.	2

			Токсическое действие никотина	
		<p>М-холинергические вещества.</p> <p>Н-холинергические вещества.</p>	<p><i>М-холиноблокирующие средства.</i> Классификация. Механизм действия. Фармакологическое действие. Сравнительная характеристика основных препаратов. Показания к применению. Противопоказания. Побочное действие. <i>Н-холиноблокирующие средства.</i> <i>Ганглиоблокирующие средства.</i> Классификация. Механизм действия. Фармакологическое действие. Показания к применению. Противопоказания. Побочное действие. <i>Средства, блокирующие нервно-мышечную передачу.</i> Классификация. Механизм действия депполяризующих и антидеполяризующих средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Помощь при передозировке.</p>	2
		Средства, воздействующие на адренергические процессы.	<p>Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в адренергических синусах, альфа-, бета-адреномиметики. Механизм действия. Фармакологическое действие. Особенности действия и применение отдельных препаратов. <i>Альфа-адреномиметики.</i> Фармакологическое действие, применение. <i>Бета-адреномиметики.</i> Фармакологическое действие, применение. Особенности действия бета-адреномиметиков. Побочные эффекты адреномиметиков, меры по их предупреждению и устранению. <i>Симпатомиметики (адреномиметики непрямого действия).</i> Механизм действия. Фармакологические эффекты. Применение. Побочные эффекты.</p>	2
10	Раздел 2. Частная фармакология. Нейротропные	ЗаклЮчительное занятие по веществам, влияющим на	<p><i>Альфа-адреноблокаторы.</i> Классификация. Фармакологическое действие. Применение. Возможные</p>	2

	средства.	периферическую нервную систему.	осложнения. <i>Бета-адреноблокаторы.</i> Классификация. Фармакологическое действие. Применение. Побочные эффекты. Симпатолитики. Фармакологическое действие. Применение. Противопоказания. Рецептура по средствам, влияющим на ПНС. Тестирование.	
11	Раздел 2. Частная фармакология. Нейротропные средства.	Ингаляционные и неингаляционные наркотические средства. Снотворные средства. Спирт этиловый.	История открытия и применения средств для наркоза. Классификация средств для наркоза. Действие на центральную нервную систему. Физико-химическая характеристика средств для наркоза. Стадии наркоза. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза. Понятие о широте наркотического действия. Сравнительная характеристика средств для неингаляционного наркоза. Побочные эффекты средств для наркоза. <i>Спирт этиловый.</i> Применение. Острое отравление спиртом этиловым и его лечение. Алкоголизм и его социальные аспекты. Принципы фармакотерапии алкоголизма. <i>Снотворные средства.</i> Классификация. Возможные механизмы действия снотворных средств. Сравнительная характеристика снотворных средств. Возможность развития лекарственной зависимости. Острое отравление снотворными средствами и принципы его фармакотерапии.	2
12	Раздел 2. Частная фармакология. Нейротропные средства.	Наркотические и ненаркотические анальгетики. Противосудорожные средства. Средства для лечения	<i>Наркотические анальгетики.</i> Особенности болеутоляющего действия. Возможные механизмы анальгезии. Представление об опиатных рецепторах и их эндогенных лигандах. Фармакологическое действие. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Показания и противопоказания к	2

		паркинсонизма.	<p>применению. Понятие о нейролептанальгезии. Побочные эффекты. Медицинские и социальные аспекты борьбы с лекарственной зависимостью к наркотическим анальгетикам. Острое отравление наркотическими анальгетиками и основные принципы его фармакотерапии. Антагонисты наркотических анальгетиков. Принципы действия. <i>Ненаркотические анальгетики.</i> Особенности болеутоляющего действия. Механизм действия. Классификация. Сравнительная характеристика препаратов. Использование резорбтивного и местного действия ненаркотических анальгетиков в клинической практике. Побочные эффекты. Классификация. Механизм действия. Фармакологическое действие. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочное действие. Комбинированная фармакотерапия при эпилепсии. Комбинированная фармакотерапия при паркинсонизме.</p>	
14	Раздел 2. Частная фармакология. Нейротропные средства.	Нейролептики. Анксиолитики. Седативные средства Антидепрессанты.	<p><i>Нейролептики.</i> Механизм действия. Классификация. Фармакологическое действие. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочное действие. <i>Соли лития.</i> Механизм действия. Фармакологическое действие. Применение. Побочные эффекты. <i>Транквилизаторы.</i> Механизм действия. Фармакологическое действие. Побочные эффекты. <i>Седативные средства.</i> Влияние на центральную нервную систему. Характеристика бромидов и седативных средств растительного происхождения. Понятие об <i>антидепрессантах.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная оценка</p>	2

			препаратов. Побочные эффекты.	
16	Раздел 3. Частная фармакология. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.	Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Сердечные гликозиды.	Основные функции миокарда, их нарушения как мишени лекарственной терапии. <i>Сердечные гликозиды.</i> Механизм кардиотонического действия. Фармакодинамика и фармакокинетика сердечных гликозидов. Сравнительная характеристика препаратов. Применение, побочные эффекты. Лечение и профилактика интоксикации сердечными гликозидами. <i>Кардиотонические средства «негликозидной» структуры:</i> Фармакодинамика и фармакокинетика. Сравнительная характеристика различных препаратов. Применение, побочные эффекты.	2
17	Раздел 3. Частная фармакология. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.	Средства для лечения коронарной недостаточности и (антиангинальные средства).	<i>Средства, снижающие потребность миокарда в кислороде и улучшающие его кровоснабжение:</i> Органические нитраты, молсидомин, антагонисты кальция, амиодарон. Классификация, механизм действия, фармакологическое действие, побочные эффекты, противопоказания. <i>Средства, снижающие потребность миокарда в кислороде:</i> Бета-адреноблокаторы. Классификация, механизм действия, фармакологическое действие, побочные эффекты, противопоказания. Антагонисты кальция. Классификация, механизм действия, фармакологическое действие, побочные эффекты, противопоказания. <i>Средства, повышающие доставку кислорода к миокарду:</i> а) коронарорасширяющие средства миотропного действия (дипиридамол), б) средства, рефлекторного действия, устраняющие коронарораспазмы (валидол). <i>Кардиопротекторные препараты</i> (триметазидин). <i>Антиатеросклеротические</i>	2

			<i>средства</i> . Классификация, механизм действия, фармакологическое действие, побочные эффекты, противопоказания.	
18	Раздел 3. Частная фармакология. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.	Антигипертензивные и гипертензивные средства.	<i>Нейротропные гипотензивные средства</i> . Препараты центрального действия. Ганглиоблокирующие средства. Бета-адреноблокаторы. Альфа-адреноблокаторы. <i>Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему</i> . Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ). Блокаторы рецепторов ангиотензина II. <i>Миотропные средства</i> . Антагонисты кальция. Донаторы окиси азота. Разные миотропные средства. Применение антигипертензивных средств при гипертонических кризах. Побочные эффекты антигипертензивных средств, их предупреждение и лечение. <i>Гипертензивные средства</i> . Классификация, механизм действия, фармакологическое действие, лекарственные формы, побочные эффекты, противопоказания.	2
19	Раздел 3. Частная фармакология. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.	Средства, влияющие на систему крови.	<i>Средства, стимулирующие эритропоэз</i> . Классификация. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты. <i>Средства, влияющие на лейкопоэз</i> . Классификация. Механизм действия. Применение. Побочные явления. <i>Средства, применяемые для профилактики и лечения тромбоза (антиагреганты, антикоагулянты, тромболитики)</i> . Классификация. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты. <i>Средства, способствующие остановке кровотечения (гемостатики)</i> . Основные препараты. Механизм действия. Применение.	2
20	Раздел 3. Частная фармакология.	Средства, влияющие на функции	<i>Стимуляторы дыхания</i> . Классификация. Механизм действия. Сравнительная	2

	Средства, влияющие на функции исполнительных органов.	органов дыхания.	характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты, противопоказания. <i>Противокашлевые средства.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты, противопоказания. <i>Отхаркивающие средства.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты, противопоказания. <i>Средства, применяемые при бронхоспазмах.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты, противопоказания. <i>Средства, применяемые при легочной недостаточности.</i>	
Всего часов в семестре:				36
Семестр 6				
21	Раздел 3. Частная фармакология. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.	Средства, влияющие на функции органов пищеварения.	<i>Средства, влияющие на аппетит.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты. Противопоказания. <i>Средства, применяемые при нарушениях функции желез желудка.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты, противопоказания. <i>Антацидные средства.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты. Противопоказания. <i>Гастропротекторы.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты. Противопоказания.	6
22	Раздел 3. Частная	ЗаклЮчительно е занятие по	<i>Средства, влияющие на моторику желудка.</i>	6

	фармакология. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.	веществам, влияющим на исполнительные органы.	Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты. Противопоказания. <i>Рвотные и противорвотные средства.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты. Противопоказания. <i>Желчегонные средства и гепатопротекторы.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты. Противопоказания. <i>Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы.</i> Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. <i>Средства, влияющие на моторику кишечника.</i> Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты. Противопоказания. <i>Средства, способствующие восстановлению экологического гомеостаза кишечника.</i> Основные препараты. Применение. Рецепттура. Тестирование.	
23	Раздел 4. Частная фармакология. Средства, влияющие на обменные процессы.	Витаминные препараты	Классификация. Роль витаминов в обмене веществ. Действие витаминов на организм. Проявления гиповитаминоза и гипервитаминоза.	4
24	Раздел 4. Частная фармакология. Средства, влияющие на обменные процессы.	Гормональные препараты белковой, полипептидной и аминокислотной природы.	<i>Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза.</i> Физиологическое значение и практическое применение. <i>Препараты щитовидной железы и антитиреоидные средства.</i> Механизм действия. Применение. Побочные эффекты. Физиологическое значение и практическое применение кальцитонина. <i>Препарат гормона</i>	4

			<p><i>парацетивидных желез.</i> Влияние на обмен фосфора и кальция. Применение. <i>Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства.</i> Влияние инсулина на обмен веществ. Препараты инсулина. Механизм действия синтетических гипогликемических средств. Показания к применению. Побочные эффекты.</p>	
25	<p>Раздел 4. Частная фармакология. Средства, влияющие на обменные процессы.</p>	<p>Гормональные препараты стероидной структуры.</p>	<p><i>Препараты гормонов коры надпочечников.</i> Классификация. Физиологические эффекты минералокортикоидов. Применение. <i>Глюкокортикоиды.</i> Механизм действия, фармакологические эффекты, побочное действие, показания, противопоказания. <i>Препараты гормонов яичников</i> (эстрогенные и гестагенные препараты). Химическое строение и физиологическое значение эстрогенов и гестагенов. Терапевтическое применение. <i>Антиэстрогенные и антигестагенные препараты.</i> Применение. Понятие о противозачаточных средствах. <i>Препараты мужских половых гормонов (андрогенные препараты).</i> Влияние андрогенов на организм. Показания к применению. Побочные эффекты. <i>Понятие об анаболических стероидах.</i> Влияние на белковый обмен. Показания. Противопоказания.</p>	8
26	<p>Раздел 4. Частная фармакология. Средства, влияющие на обменные процессы.</p>	<p>Нестероидные противовоспалительные средства. Гистамин. Антигистаминные препараты.</p>	<p><i>Нестероидные противовоспалительные средства.</i> Классификация. Механизм действия, фармакологические эффекты, побочное действие, противопоказания. <i>Базисные препараты (противомалярийные средства, препараты золота, пеницилламин, сульфасалазин, иммунодепрессанты).</i> <i>Противоаллергические средства.</i> Классификация. Возможные</p>	6

			<p>механизмы противоаллергического действия препаратов разных групп и возможность использования их при аллергиях замедленного и немедленного типов.</p> <p><i>Противогистаминные средства.</i> Механизм действия. Фармакологическое действие. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><i>Иммуномодуляторы.</i> Классификация. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты.</p>	
27	Раздел 4. Частная фармакология. Средства, влияющие на обменные процессы.	Средства, применяемые при остеопорозе и при подагре. Заключительно е занятие по веществам, влияющим на процессы тканевого обмена.	Средства, применяемые при остеопорозе, классификация, механизм действия основные и побочные эффекты. Средства, применяемые при подагре, классификация, механизм действия основные и побочные эффекты. Рецепттура, тестирование.	
28	Раздел 5. Частная фармакология. Химиотерапевтические средства.	Антисептическое и дезинфицирующие средства.	Классификация антисептиков. Механизм действия, эффекты, показания к применению, побочные действия, противопоказания к применению.	2
29	Раздел 5. Частная фармакология. Химиотерапевтические средства.	Антибиотики.	<i>Антибиотики.</i> Классификация по типу действия. Основные механизмы действия антибиотиков. Механизмы устойчивости микроорганизмов к антибиотикам. <i>Антибиотики группы пенициллина.</i> Классификация. Механизм действия. Тип и спектр противомикробного действия. Применение. Ингибиторы бета-лактамаз (клавулановая кислота и др.). Побочные эффекты. <i>Цефалоспорины.</i> Классификация. Механизм, тип и спектр противомикробного действия. Сравнительная характеристика препаратов. Побочные эффекты. <i>Разные антибиотики, содержащие бета-лактамно</i>	4

			<i>кольцо (карбапенемы, монобактамы и др.).</i>	
30	Раздел 5. Частная фармакология. Химиотерапевтические средства.	Антибиотики.	<i>Макролиды и азалиды.</i> Классификация. Механизм, тип и спектр противомикробного действия. Показания. Побочные эффекты. <i>Линкомицин и фузидин натрия.</i> Механизм, тип и спектр противомикробного действия. Побочные эффекты. <i>Тетрациклины.</i> Механизм, тип и спектр действия. Побочные эффекты. <i>Левомецетин.</i> Механизм, тип и спектр противомикробного действия. Побочные эффекты. <i>Аминогликозиды.</i> Механизм, тип и спектр противомикробного действия. Побочные эффекты. <i>Полимиксины.</i> Механизм, тип и спектр действия. Побочные эффекты. Принципы арциональной антибиотикотерапии.	4
31	Раздел 5. Частная фармакология. Химиотерапевтические средства.	Химиотерапевтические средства. Сульфаниламидные препараты. Синтетические противомикробные средства. Противогрибковые средства.	<i>Сульфаниламидные препараты.</i> Классификация. Механизм, тип и спектр антибактериального действия. Комбинированные препараты. Побочные эффекты. <i>Синтетические химиотерапевтические средства разного химического строения.</i> <i>Производные хинолона, 8-оксихинолина, нитрофурана, нитроимидазола, фторхинолоны.</i> Спектр антибактериального действия препаратов разного химического строения. Показания к применению. Побочные эффекты.	4
32	Раздел 5. Частная фармакология. Химиотерапевтические средства.	Противовирусные препараты. Противотуберкулезные средства.	Противотуберкулезные средства. Классификация. Механизм и тип антибактериального действия. Применение. Побочные эффекты. Классификация, механизм действия противовирусных средств. Свойства и применение аналогов нуклеозидов (ацикловир, валацикловир, ганцикловир, зидовудин, идоксуридин), производных пептидов (саквинавир), адамантана (мидантан,	2

			ремантадин), индолкарбоновой кислоты (арбидол), фосфономуравьиной кислоты (фоскарнет), интерферонов.	
33	Раздел 5. Частная фармакология. Химиотерапевтические средства.	Противоопухолевые средства.	Противоопухолевые средства, классификация по механизму действия. Алкилирующие, антиметаболиты, антиферменты, средства растительного происхождения, препараты цитокинов. Таргетные противоопухолевые препараты. Комбинированная противоопухолевая терапия. Побочные эффекты противоопухолевых средств.	2
34	Раздел 5. Частная фармакология. Химиотерапевтические средства.	Средства, влияющие на иммунные процессы.	Классификация средств, влияющих на иммунные процессы. Иммуностимуляторы разных групп. Показания к применению, основные и побочные эффекты. Иммунодепрессанты, классификация, механизм действия, основные и побочные эффекты, показания и противопоказания к применению.	2
35	Раздел 5. Частная фармакология. Химиотерапевтические средства.	ЗаклЮчительное занятие по противомикробным и противопаразитарным средствам и средствам, влияющим на иммунные процессы.	Рецептура, тестирование.	2
		Итоговое занятие по врачебной рецептуре и тестовому экзаменационному контролю.	Принципы лечения отравлений. Антидоты лекарственных средств разных групп (антихолинэстеразные, наркотические анальгетики, блокаторы кальциевых каналов, антикоагулянты и т.д.). Неотложная помощь при анафилактическом шоке. Рецептура, тестирование.	
	Всего часов в семестре:			54
	Всего часов за два семестра:			90

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5	6
Семестр 5.				
1	Раздел 1. Общая фармакология.	1.1.	Написание реферата Работа с лекциями	14
		1.2.	Работа с книжными и электронными источниками	
		1.3.	Подготовка к текущему контролю	
2	Раздел 2. Частная фармакология. Нейротропные средства.	2.1.	Написание реферата Работа с лекциями	20
		2.2.	Работа с книжными и электронными источниками	
		2.3.	Подготовка к текущему контролю	
3	Раздел 3. Частная фармакология. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.	3.1.	Написание реферата. Работа с лекциями	18
		3.2.	Работа с книжными и электронными источниками	
		3.3.	Подготовка к текущему и промежуточному контролю	
Всего часов в семестре:				52
Семестр 6.				
5	Раздел 3. Частная фармакология. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.	3.1.	Написание реферата Работа с лекциями	10
		3.2.	Работа с книжными и электронными источниками	
		3.3.	Подготовка к текущему контролю	
6	Раздел 4. Частная фармакология. Средства, влияющие на обменные процессы.	4.1.	Написание реферата Работа с лекциями	14
		4.2.	Работа с книжными и электронными источниками	
		4.3.	Подготовка к текущему контролю	
7	Раздел 5. Частная фармакология. Химиотерапевтические средства.	5.1.	Написание реферата. Работа с лекциями	14
		5.2.	Работа с книжными и электронными источниками	
		5.3.	Подготовка к текущему и промежуточному контролю	
Всего часов в семестре:				38
Всего часов за два семестра:				90

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Методические указания для подготовки к лекционным занятиям.

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий размещенных к каждой лекции (см. ниже), т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме. В ходе лекционных занятий обучающийся должен вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

5.2. Методические указания для подготовки к практическим занятиям

Важной формой обучающего является систематическая и планомерная подготовка к практическому занятию. После лекции обучающийся должен познакомиться с планом практических занятий и списком обязательной и дополнительной литературы, которую необходимо прочитать, изучить и законспектировать. Разъяснение по вопросам новой темы обучающийся получает у преподавателя в конце предыдущего практического занятия. Подготовка к практическому занятию требует, прежде всего, чтения рекомендуемых источников и монографических работ, их реферирования, подготовки докладов и сообщений. Важным этапом в самостоятельной работе обучающего является повторение материала по конспекту лекции. Одна из главных составляющих внеаудиторной подготовки – работа с книгой. Она предполагает: внимательное прочтение, критическое осмысление содержания, обоснование собственной позиции по дискуссионным моментам, постановки интересующих вопросов, которые могут стать предметом обсуждения на практическом занятии.

В начале практического занятия должен присутствовать организационный момент и вступительная часть. Преподаватель произносит краткую вступительную речь, где формулируются основные вопросы и проблемы, способы их решения в процессе работы.

В конце каждой темы подводятся итоги, предлагаются темы докладов, выносятся вопросы для самоподготовки. Как средство контроля и учета знаний обучающихся в течение семестра проводятся контрольные работы. Все указанные обстоятельства учитывались при составлении рабочей программы дисциплины. В ней представлена тематика докладов, охватывающая ключевые вопросы рабочей программы дисциплины. Их подготовка и изложение на занятиях являются основной формой работы и промежуточного контроля знаний обучающийся. В рабочей программе приведены вопросы для подготовки к зачету.

Список литературы содержит перечень печатных изданий для подготовки обучающихся к занятиям и их самостоятельной работы. При разработке рабочей программы предусмотрено, что определенные темы изучаются обучающимися самостоятельно.

Успешному осуществлению внеаудиторной самостоятельной работы способствуют консультации и коллоквиумы (собеседования). Они обеспечивают непосредственную связь между обучающим и преподавателем (по ним преподаватель судит о трудностях, возникающих у обучающихся в ходе учебного процесса, о степени усвоения предмета, о помощи, какую надо указать, чтобы устранить пробелы в знаниях); они используются для осуществления контрольных функций.

5.4. Методические указания по самостоятельной работе

Любой предмет нельзя изучить за несколько дней перед зачетом. Если обучающийся в году работает систематически, то он быстро все вспомнит, восстановит забытое. Если же подготовка шла аврально, то у обучающегося не будет даже общего представления о предмете, он забудет все сданное.

Следует взять за правило: учиться ежедневно, начиная с первого дня семестра. Время, которым располагает обучающийся для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь обучающимся по правильной организации работы.

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

Работа с литературными источниками и интернет ресурсами

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат - один из видов самостоятельной работы обучающихся в вузе, направленный на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплинам профессиональной подготовки, овладение методами научных исследований, формирование навыков решения творческих задач в ходе научного исследования по определенной теме; документ, представляющий собой форму отчетности по самостоятельной работе обучающихся, содержащий систематизированные требования по определенной теме.

Тема реферата выбирается обучающимся самостоятельно, исходя из тематики практического занятия, и согласовывается с преподавателем. Тематика реферата должна отвечать следующим критериям: актуальность; научная, теоретическая и практическая значимость; проблематика исследуемого вопроса.

Тема реферата выбирается студентом самостоятельно, исходя из тематики

практического занятия, и согласовывается с преподавателем. Тематика реферата должна отвечать следующим критериям: актуальность; научная, теоретическая и практическая значимость; проблематика исследуемого вопроса.

После утверждения темы реферата обучающийся согласовывает с преподавателем план реферата, порядок и сроки ее выполнения, библиографический список. Содержание работы должно соответствовать избранной теме. Реферат состоит из глав и параграфов или только из параграфов. Оглавление включает введение, основной текст, заключение, библиографический список и приложение. Библиографический список состоит из правовой литературы (учебные и научные издания), нормативно-правовых актов и материалов правоприменительной практики.

Методологической основой любого исследования являются научные методы, в том числе общенаучный - диалектический метод познания и частно-научные методы изучения правовых явлений, среди которых: исторический, статистический, логический, сравнительно-правовой. Язык и стиль изложения должны быть научными.

Подготовка к контрольным работам

При подготовке к контрольным работам необходимо повторить весь материал по теме, по которой предстоит писать контрольную работу.

Для лучшего запоминания можно выписать себе основные положения или тезисы каждого пункта изучаемой темы. Рекомендуется отрепетировать вид работы, которая будет предложена для проверки знаний – прорешать схожие задачи, составить ответы на вопросы. Рекомендуется начинать подготовку к контрольным работам заранее, и, в случае возникновения неясных моментов, обращаться за разъяснениями к преподавателю.

Лучшей подготовкой к контрольным работам является активная работа на занятиях (внимательное прослушивание и тщательное конспектирование лекций, активное участие в практических занятиях) и регулярное повторение материала и выполнение домашних заданий. В таком случае требуется минимальная подготовка к контрольным работам, заключающаяся в повторении и закреплении уже освоенного материала.

Методические рекомендации к подготовке к тестированию

В современном образовательном процессе тестирование как новая форма оценки знаний занимает важное место и требует серьезного к себе отношения. Цель тестирований в ходе учебного процесса состоит не только в систематическом контроле за знанием, но и в развитии умения студентов выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные связи, признаки и принципы разных исторических явлений и процессов. Одновременно тесты способствуют развитию творческого мышления, умению самостоятельно локализовать и соотносить исторические явления и процессы во времени и пространстве.

Как и любая другая форма подготовки к контролю знаний, тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации:

- Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

- Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.

- Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

- Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

- Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему.

- Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

- Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени). Тогда вероятность опусок сводится к нулю и имеется время, чтобы набрать максимум баллов на легких заданиях и сосредоточиться на решении более трудных, которые вначале пришлось пропустить.

- Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что студент забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания.

При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем

Промежуточная аттестация

По итогам 5 и 6 семестров проводится зачет и экзамен. При подготовке к сдаче зачета и экзамена рекомендуется пользоваться материалами практических занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы.

Зачет и экзамен проводится в устной форме, включает подготовку и ответы обучающегося на теоретические вопросы. По итогам экзамена выставляется оценка.

По итогам обучения проводится экзамен, к которому допускаются обучающиеся, имеющие положительные результаты в период учебы.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	
1	5	<i>Лекция: Фармакокинетика.</i>	<i>Лекция-визуализация</i>	2
	5	<i>Лекция: Нейротропные средства, влияющие на афферентное звено ПНС.</i>	<i>Лекция-визуализация</i>	2
	5	<i>Лекция: Нейротропные средства, влияющие на эфферентное звено ПНС. Холинергические средства.</i>	<i>Лекция-визуализация</i>	2
	5	<i>Лекция: Нейротропные средства, влияющие на эфферентное звено ПНС. Адренергические средства.</i>	<i>Лекция-визуализация</i>	2
	5	<i>Лекция: Нейротропные средства, неизбирательно влияющие на ЦНС.</i>	<i>Лекция-визуализация</i>	2
2	6	<i>Практическое занятие: ЛС, влияющие на ССС.</i>	<i>Лекция-визуализация</i>	2
	6	<i>Лекция: Химиотерапевтические средства.</i>	<i>Лекция-визуализация</i>	2

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Список основной литературы	
	Учебники, учебные пособия, курс лекций
1.	Ракшина, Н. С. Клиническая фармакология : учебное пособие / Н. С. Ракшина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-4497-2025-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/127542.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Список дополнительной литературы	
1.	Клиническая фармакология и фармакотерапия: [Текст]: учебник.- 3- е изд., доп. и перераб. / под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013 .- 832 с.:ил. – Текст : непосредственный.
2.	Харкевич, Д.А. Фармакология: учебник / Д.А. Харкевич. – 12- изд., испр. и доп.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018.- 760 с.:ил. – Текст: непосредственный.
3.	Ракшина, Н. С. Клиническая фармакология. Избранные лекции : учебное пособие для студентов специальности 34.02.01 Сестринское дело (углубленная подготовка) / Н. С. Ракшина. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 53 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/40437.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4.	Парамонова, Н. С. Клиническая фармакология : учебное пособие / Н. С. Парамонова, О. Ф. Харченко. — Минск : Вышэйшая школа, 2012. — 320 с. — ISBN 978-985-06-2120-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/20217.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<https://www.cochrane.org/ru/evidence> - Кокрейновская библиотека

<http://fcior.edu.ru> - Региональное представительство ФЦИОР – СГТУ

<http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека

7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10 2. Visual Studio 2008, 2010, 2013, 2019 5. Visio 2007, 2010, 2013 6. Project 2008, 2010, 2013 7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д.	Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022 (продление подписки)
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная

Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Серийный № 8DVG-V96F-H8S7-NRBC Срок действия: с 20.10.2022 до 22.10.2023
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-23-01 от 20.12.2022 г.
Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	Лицензионный договор № 9368/22П от 01.07.2022 г. Срок действия: с 01.07.2022 до 01.07.2023
Бесплатное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip	

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Специализированная мебель:

Доска ученическая настенная, стол однотумбовый, стол ученический, стул мягкий, стул ученический

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:

Проектор

Экран

Ноутбук

Мультимедиа –проектор Epson Y5X 400 - 1 шт.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель: Доска ученическая настенная, стол однотумбовый, стол ученический, стул мягкий, стул ученический, шкаф двухстворчатый

Технические средства обучения, служащие для предоставления информации большой аудитории:

Проектор

Экран

Ноутбук

3. Лаборатория фармакологии

Доска ученическая настенная, стол однотумбовый, стол ученический, стул мягкий, стул ученический, шкаф кафедра.

Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:

Проектор

Экран

Ноутбук

4. Помещение для самостоятельной работы.

Электронный читальный зал (БИЦ)

Комплект проекционный, мультимедийный интерактивный: интерактивная доска, проектор, универсальное настенное крепление. Персональный компьютер-моноблок -18 шт. Персональный компьютер – 1 шт.

Столы на 1 рабочее место – 20 шт. Столы на 2 рабочих места – 9 шт. Стулья – 38шт. МФУ – 2 шт.

Читальный зал(БИЦ)

Столы на 2 рабочих места – 12 шт. Стулья – 24 шт.

Отдел обслуживания печатными изданиями (БИЦ)

Комплект проекционный, мультимедийный оборудование:

Экран настенный. Проектор. Ноутбук.

Рабочие столы на 1 место – 21 шт. Стулья – 55 шт.

Специализированная мебель (столы и стулья): Рабочие столы на 1 место – 24 шт. Стулья – 24 шт.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГА»:
Персональный компьютер – 1шт. Сканер – 1 шт. МФУ – 1 шт.

Электронный читальный зал

Специализированная мебель (столы и стулья): компьютерный стол – 20 шт., ученический стол - 14 шт, стулья – 47 шт., стол руководителя со спикером - 1 шт, двухтумбовый стол -2 шт. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СКГА»: моноблок - 18 шт. , Персональный компьютер -1 шт. МФУ – 2 шт.

Читальный зал

Специализированная мебель (столы и стулья): ученический стол - 12 шт, стулья – 24 шт., картотека - 2 шт, шкаф железный -1 шт., стеллаж выставочный - 1 шт.

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в интернет.
2. Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютером с доступом в интернет, предназначенные для работы в цифровом образовательном ресурсе.

8.3. Требования к специализированному оборудованию

нет

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной литературы и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям их здоровья, доступ к которым организован в БиЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ _____ Фармакология _____

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фармакология

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-6	готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающийся необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающийся.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)
	ОПК-6
Раздел 1. Общая фармакология.	+
Раздел 2. Частная фармакология. Нейротропные средства.	+
Раздел 3. Частная фармакология. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.	+
Раздел 4. Частная фармакология. Средства, влияющие на обменные процессы.	+
Раздел 5. Частная фармакология. Химиотерапевтические средства.	+

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

ОПК-6готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение, классификацию, фармакокинетику и фармакодинамику основных групп лекарственных препаратов; - показания и противопоказания к их применению; - побочные эффекты лекарственных средств; - общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств <p>Шифр:3 (ОПК-6)-1</p>	<p>Не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение, классификацию, фармакокинетику и фармакодинамику основных групп лекарственных препаратов; - показания и противопоказания к их применению; - побочные эффекты лекарственных средств; - общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств 	<p>Слабо знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение, классификацию, фармакокинетику и фармакодинамику основных групп лекарственных препаратов; - показания и противопоказания к их применению; - побочные эффекты лекарственных средств; - общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение, классификацию, фармакокинетику и фармакодинамику основных групп лекарственных препаратов; - показания и противопоказания к их применению; - побочные эффекты лекарственных средств; - общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств 	<p>Отлично знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение, классификацию, фармакокинетику и фармакодинамику основных групп лекарственных препаратов; - показания и противопоказания к их применению; - побочные эффекты лекарственных средств; - общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств 	<p>тестовый контроль, контрольные вопросы, защита рефератов</p>	<p>Зачет Экзамен</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать действие 	<p>Не умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать действие 	<p>Слабо умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать действие 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать действие 	<p>Отлично умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать действие 		

<p>лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия;</p> <p>- назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств;</p> <p>- оценивать возможные проявления при передозировки лекарственных средств и способы их устранения;</p> <p>- составлять рецептурные прописи лекарственных средств, а также выписывать рецепты при заболеваниях и патологических состояниях.</p> <p>Шифр: У (ОПК-6)-1</p>	<p>лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия;</p> <p>- назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств;</p> <p>- оценивать возможные проявления при передозировки лекарственных средств и способы их устранения;</p> <p>- составлять рецептурные прописи лекарственных средств, а также выписывать рецепты при заболеваниях и патологических состояниях</p>	<p>лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия;</p> <p>- назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств;</p> <p>- оценивать возможные проявления при передозировки лекарственных средств и способы их устранения;</p> <p>- составлять рецептурные прописи лекарственных средств, а также выписывать рецепты при заболеваниях и патологических состояниях</p>	<p>лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия;</p> <p>- назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств;</p> <p>- оценивать возможные проявления при передозировки лекарственных средств и способы их устранения;</p> <p>- составлять рецептурные прописи лекарственных средств, а также выписывать рецепты при заболеваниях и патологических состояниях</p>	<p>лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия;</p> <p>- назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств;</p> <p>- оценивать возможные проявления при передозировки лекарственных средств и способы их устранения;</p> <p>- составлять рецептурные прописи лекарственных средств, а также выписывать рецепты при заболеваниях и патологических состояниях</p>		
<p>Владеть: - навыками</p>	<p>Не владеет: - навыками</p>	<p>Слабо владеет: - навыками</p>	<p>Владеет: - навыками</p>	<p>Отлично владеет: - навыками</p>		

<p>выписывания в рецептах лекарственных средств и использования различных лекарственных форм с учетом особенностей их фармакокинетики и фармакодинамики при лечении определенных патологических состояний</p> <p>Шифр: В(ОПК-6)- 1</p>	<p>выписывания в рецептах лекарственных средств и использования различных лекарственных форм с учетом особенностей их фармакокинетики и фармакодинамики при лечении определенных патологических состояний</p>	<p>выписывания в рецептах лекарственных средств и использования различных лекарственных форм с учетом особенностей их фармакокинетики и фармакодинамики при лечении определенных патологических состояний</p>	<p>выписывания в рецептах лекарственных средств и использования различных лекарственных форм с учетом особенностей их фармакокинетики и фармакодинамики при лечении определенных патологических состояний</p>	<p>выписывания в рецептах лекарственных средств и использования различных лекарственных форм с учетом особенностей их фармакокинетики и фармакодинамики при лечении определенных патологических состояний</p>		
--	---	---	---	---	--	--

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине «Фармакология» Вопросы на зачет

По дисциплине «Фармакология»

1. Фармакокинетика. Механизмы всасывания и пути введения лекарственных веществ, понятие о биодоступности .
2. Фармакокинетика. Биотрансформация лекарственных веществ. Понятие о метаболической трансформации и конъюгации, индукции и ингибировании микросомальных ферментов печени.
3. Фармакокинетика. Распределение и депонирование лекарственных веществ. Свободная и связанная фракции ЛВ.
4. Фармакокинетика. Основные пути выведения лекарственных веществ. Принципы выведения веществ почками. Понятие о периоде полуэлиминации и клиренсе.
5. Фармакодинамика. ЛВ с рецепторным и нереперторным механизмом действия. Классификация рецепторов.
6. Фармакодинамика. Принципы функционирования рецепторного аппарата клетки.
7. Фармакодинамика. Взаимодействие лекарственных средств. Классификация. Понятие о синергизме и антагонизме. Виды синергизма и антагонизма.
8. Фармакодинамика. Виды действия лекарственных веществ (местное и резорбтивное, прямое и рефлекторное, обратимое и необратимое, избирательное и неизбирательное, основное и побочное).
9. Фармакодинамика. Эффекты, отмечаемые при повторном введении ЛВ.
10. Фармакодинамика. Зависимость эффектов ЛВ от пола, возраста, сопутствующих заболеваний.
11. Нейротропные средства. ЛВ, влияющие на афферентное звено ПНС. Местные анестетики. Классификация по видам анестезии, механизм действия, резорбтивные и побочные эффекты.
12. М- и Н-холиномиметики: механизм действия, фармакологические эффекты .
13. Антихолинэстеразные средства. Классификация по виду действия, фармакологические эффекты, показания к применению, атидоты.
14. М-холиноблокаторы. Механизм действия, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.
15. Ганглиоблокаторы. Классификация по химическому строению, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.
16. Курареподобные средства. Классификация, механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению, побочные эффекты, антидоты.
17. Средства, стимулирующие альфа- и бета-адренорецепторы. Механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
18. Альфа-адреномиметики. Классификация, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
19. Стимуляторы бета-адренорецепторов. . Классификация, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
20. Альфа-адреноблокаторы. Классификация, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.
21. Бета-адреноблокаторы. Классификация, механизм действия, побочные эффекты.
22. Симпатолитики. Механизм действия, фармакологические и побочные эффекты.
23. Средства для наркоза. Классификация. Требования предъявляемые к средствам для наркоза. Понятие о наркотической широте действия.
24. Ингаляционные наркотные средства. Классификация, механизм действия, фармакологические и побочные эффекты.
25. Неингаляционные наркотные средства. Классификация по

- продолжительности действия. Фармакологические и побочные действия.
26. Снотворные средства. Классификация, механизм действия и побочные эффекты.
 27. Спирт этиловый. Резорбтивное действие при остром и хроническом отравлении, медикаментозное лечение алкогольной комы и алкоголизма.
 28. Наркотические анальгетики. Классификация, механизм действия, фармакологические и побочные эффекты морфина, показания к применению, антидоты.
 29. Ненаркотические анальгетики. Классификация, механизм действия, фармакологические побочные эффекты, показания к применению.
 30. Противозепилептические средства. Классификация, механизм действия основных препаратов, побочные эффекты.
 31. Противопаркинсонические средства. Классификация, механизм действия, побочные эффекты.
 32. Антипсихотические средства (нейролептики). Классификация, механизм действия, фармакологические и побочные эффекты.
 33. Анксиолитики. Классификация, механизм действия, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.
 34. Антидепрессанты. Механизм действия, фармакологические и побочные эффекты.
 35. Аналептики. Фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.
 36. Ноотропные средства. Механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
 37. Отхаркивающие средства. Классификация, механизм действия, побочные эффекты.
 38. Противокашлевые средства. Классификация, механизм действия, побочные эффекты.
 39. Бронхолитики. Классификация, механизм действия, фармакологические и побочные эффекты.

Вопросы на экзамен

По дисциплине «Фармакология»

1. Инотропные средства, классификация. Сердечные гликозиды. Классификация, механизм действия, кардиальные и внекардиальные эффекты, побочные эффекты, антидоты.
2. Негликозидные кардиотонические средства. Фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
3. Нитраты. Классификация, механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
4. Антиаритмические средства 1-го класса. Классификация, механизм действия, влияние на электрофизиологические параметры сердца и побочные эффекты.
5. Антиаритмические средства 3-го класса. Механизм действия, влияние на электрофизиологические параметры сердца, побочные эффекты.
6. Антагонисты кальция. Классификация по химическому строению, механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
7. Антигипертензивные средства, классификация, рациональные и нерациональные комбинации гипотензивных средств.
8. Антигипертензивные средства центрального действия. Механизм действия, фармакологические и побочные эффекты.
9. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента. Механизм действия, побочные эффекты, показания к применению.
10. Блокаторы рецепторов ангиотензина 2. Механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
11. Диуретики. Классификация, механизм действия, побочные эффекты.
12. Петлевые диуретики. Механизм, локализация действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
13. Тиазиды и тиазидоподобные диуретики. Механизм, локализация действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
14. Калий сберегающие диуретики. Механизм действия, фармакологические и побочные эффекты.
15. Гастропротекторы, гепатопротекторы, ферментные препараты. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
16. Ингибиторы протонного насоса. Механизм действия, побочные эффекты, показания к применению.
17. H₂-гистаминоблокаторы. Механизм действия, побочные эффекты, показания к применению.
18. Противорвотные средства. Классификация по действию на рецепторы, фармакологические и побочные эффекты.
19. Слабительные средства. Классификация, механизм действия, побочные эффекты.
20. Средства, влияющие на сократительную активность миомерия. Классификация, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
21. Средства, влияющие на гемопоэз. Классификация, механизм действия, показания к применению.
22. Антиагреганты. Классификация, механизм действия. Показания к применению, побочные эффекты.
23. Антикоагулянты. Классификация, механизм действия, побочные эффекты,

- показания к применению. Антидоты.
24. Фибринолитические средства (тромболитики). Механизм действия, побочные эффекты, показания к применению.
 25. Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики). Классификация, механизм действия, показания к применению.
 26. Гиполипидемические средства, классификация. Секвестранты желчных кислот, никотиновая кислота, эзетимиб механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
 27. Гиполипидемические средства, классификация. Статины, фибраты механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
 28. Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ, побочные эффекты, показания к применению.
 29. Инсулины: классификация, механизм действия, побочные эффекты.
 30. Синтетические антидиабетические средства. Механизм действия, побочные эффекты.
 31. Андрогены и антиандрогенные средства. Физиологическая роль андрогенов, показания к применению, побочные эффекты.
 32. Гестагенные и антигестагенные препараты. Физиологическая роль гестагенов, показания к применению, побочные эффекты.
 33. Эстрогенные и антиэстрогенные препараты. Физиологическая роль эстрогенов, показания к применению, побочные эффекты.
 34. Контрацептивные средства. Классификация, механизм действия, побочные эффекты.
 35. Препараты жирорастворимых витаминов. Основная направленность действия, признаки авитаминоза, гипервитаминоза и показания к применению.
 36. Препараты водорастворимых витаминов В1, В2, В6. Влияние на обмен веществ, признаки авитаминоза, показания к применению.
 37. Нестероидные противовоспалительные средства. Классификация, механизм действия, фармакологические и побочные эффекты.
 38. Иммунодепрессанты. Классификация, механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
 39. Иммуностимуляторы. Классификация, механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
 40. Антигистаминные средства (H1-гистаминоблокаторы). Классификация, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
 41. Витамин В12, фолиевая и аскорбиновая кислота. Коферментные формы, участие в обмене веществ, проявления авитаминоза, показания к применению.
 42. Антибиотики. Классификация. Возможные механизмы и типы действия антибиотиков. Механизмы антибактериальной устойчивости микроорганизмов.
 43. Биосинтетические пенициллины. Классификация, механизм, тип и спектр антибактериального действия, побочные эффекты.
 44. Полусинтетические пенициллины. Классификация, механизм, тип и спектр антибактериального действия, побочные эффекты.
 45. Цефалоспорины. Классификация по поколениям, механизм, тип и спектр антибактериального действия, побочные эффекты.
 46. Монобактамы и карбапенемы. Механизм, тип и спектр антибактериального действия,

- показания к применению.
47. Антибиотики группы линкозамидов и гликопептидов. Механизм, тип и спектр действия, побочные эффекты.
 48. Макролиды и азалиды. Механизм, тип и спектр антимикробного действия, побочные эффекты.
 49. Левомецитин Тетрациклины. Классификация, механизм, тип и спектр антимикробного действия, побочные эффекты.
 50. Аминогликозиды. Основные препараты, механизм, тип и спектр антибактериального действия, побочные эффекты.
 51. Сульфаниламиды. Классификация, механизм, тип и спектр антибактериального действия, побочные эффекты.
 52. Синтетические противотуберкулезные средства. Механизм и тип действия, побочные эффекты.
 53. Антибиотики для лечения туберкулеза. Механизм, тип и спектр антибактериального действия, побочные эффекты.
 54. Нитроимидазолы и нитрофураны. Механизм, тип и спектр антибактериального действия, побочные эффекты.
 55. Производные хинолона. Механизм, тип и спектр антимикробного действия, побочные эффекты.
 56. Противовирусные средства группы аналогов нуклеозидов: механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
 57. Противовирусные средства группы интерферонов. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
 58. Противогрибковые средства полиеновой и имидазоловой группы. Основные препараты, показания к применению, побочные эффекты.
 59. Противопротозойные и антигельминтные средства. Основные препараты, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
 60. Противоопухолевые средства. Классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ ПО ФАРМАКОЛОГИИ

1. Ксилокаин (лидокаина гидрохлорид)
2. Прозерин
3. Атропина сульфат
4. Суксаметония хлорид (дитилин)
5. Эпинефрин (адреналина гидрохлорид)
6. Фенотерол
7. Празозин
8. Пропранолол
9. Тиопентал-натрий
10. Натрия оксибутират
11. Карбамазепин
12. Леводопа (L-дофа)
13. Морфина гидрохлорид
14. Трамадол (трамал)
15. Парацетамол

16. Диазепам
17. Амитриптилин
18. Никетамид (кордиамин)
19. Пирацетам
20. Дигоксин
21. Изосорбида динитрат
(нитросорбит)
22. Молсидомин
23. Амиодарон
24. Нифедипин
25. Верапамил
26. Клонидин (клофелин)
27. Эналаприл
28. Лозартан
29. Фуросемид
30. Спиронолактон
31. Ацетилцистеин
32. Аминофиллин (эуфиллин)
33. Амброксол
34. Фамотидин
35. Омепразол
36. Метоклопрамид
37. Панкреатин
38. Молграмостим
39. Гепарин
40. Кислота аминакапроновая
41. L-тироксин
42. Мерказолил
43. Инсулин
44. Гликлазид
45. Преднизолон
46. Пиридоксин
47. Викасол
48. Кислота ацетилсалициловая
49. Симвастатин
50. Амоксициллин
51. Цефотаксим
52. Азитромицин
53. Гентамицин
54. Ципрофлоксацин
55. Доксициклин
56. Линкомицин
57. Рифампицин
58. Изониазид
59. Ацикловир
60. Осельтамивир
61. Метронидазол
62. Флюконазол
63. Супрастин
64. Мебендазол
65. Колхицин
66. Цисплатин

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра «Фармакология»

20_ - 20_ учебный год

Экзаменационный билет №1

по дисциплине «Фармакология»
для обучающихся специальности 30.05.03 "Медицинская кибернетика"

Вопросы:

1. Механизмы всасывания и пути введения лекарственных веществ, понятие о биодоступности .
2. Ноотропные средства. Механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
3. Синтетические антидиабетические средства. Механизм действия, побочные эффекты.

Выписать рецепты:

1. Ксилокаин (лидокаина гидрохлорид).
2. Ацетилцистеин.

Зав. кафедрой

Хубиев Ш.М.

Комплект заданий для контрольной работы

по дисциплине Фармакология

Тема: Общая фармакология.

Вариант 1

Задание 1. Фармакокинетика. Механизмы всасывания и пути введения лекарственных веществ, понятие о биодоступности .

Задание 2. Правила выписки рецептов для жидких лекарственных форм (растворы).

Вариант 2

Задание 1. Фармакодинамика. Взаимодействие лекарственных средств. Классификация. Понятие о синергизме и антагонизме. Виды синергизма и антагонизма.

Задание 2. Правила выписки таблетированных лекарственных форм.

Тема: Частная фармакология.

Вариант 1

Задание 1. Ганглиоблокаторы. Классификация по химическому строению, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.

Задание 2. Неотложная помощь при передозировке ганглиоблокаторов.

Вариант 2

Задание 1. Ингаляционные наркозные средства. Классификация, механизм действия, фармакологические и побочные эффекты.

Задание 2. Коррекция побочных эффектов ингаляционных наркотических средств.

Тестовые задания
по дисциплине ФАРМАКОЛОГИЯ

1. Протамина сульфат инактивирует:
 1. Протромбин,
 2. Тромбин,
 3. Фибриноген,
 4. Фибринолизин,
 5. Гепарин.

2. Токолитическое действие оказывают вещества, которые:
 1. Стимулируют α -адренорецепторы,
 2. Блокируют β -адренорецепторы,
 3. Стимулируют β_2 -адренорецепторы,
 4. М-холиноблокаторы.

3. К блокаторам ангиотензиновых рецепторов относится _____

4. Селективный β_1 -адреноблокатор:
 1. Лабеталол,
 2. Анаприлин,
 3. Празозин,
 4. Атенолол,
 5. Бензогексоний.

5. Синтетический аналог простагландина E₁:
 1. Омепразол,
 2. Ранитидин,
 3. Пирензепин,
 4. Сукралфат,
 5. Мизопростол.

6. Назовите механизм действия ранитидина _____

7. К какому виду взаимодействия лекарственных средств относится взаимодействие между леводопой и карбидопой:
 1. Фармацевтическое взаимодействие,
 2. Фармакодинамическое взаимодействие,
 3. Фармакокинетическое взаимодействие.

8. Почему натрия гидрокарбонат усиливает выведение почками слабых кислотных соединений?

9. Мышечнорасслабляющее действие курарепоподобных веществ под влиянием аминогликозидов:
 1. Не изменяется,
 2. Ослабляется,
 3. Усиливается.

10. С целью повышения устойчивости клеток миокарда к ишемии назначаются:
 1. Дипиридамол,
 2. Валидол,
 3. Изосорбида мононитрат,

4. Триметазидин.

11. Какие препараты применяют для растворения свежих тромбов в миокарде:

1. Деагреганты,
2. Фибринолитики,
3. Антикоагулянты,
4. Гемостатики.

12. К α -адреноблокаторам относится:

1. Празозин,
2. Анаприлин,
3. Атенолол,
4. Лозартан.

13. Антиаритмическое вещество, блокатор натриевых каналов:

1. Верапамил,
2. Дигоксин,
3. Пропафенон,
4. Атенолол.

14. Сердечный гликозид, обладающий высокой способностью к кумуляции:

1. Дигитоксин,
2. Строфантин,
3. Коргликон,
4. Димедрол.

15. Кардиотоническое средство негликозидной структуры:

1. Коргликон,
2. Дигоксин,
3. Дофамин,
4. Строфантин,
5. Верапамил.

16. Сердечные гликозиды стимулируют сокращения миокарда, потому что:

1. Стимулируют аденилатциклазу,
2. Ингибируют Na^+ , K^+ -АТФазу,
3. Ингибируют фосфодиэстеразу.

17. Для устранения бронхоспазмов, связанных с повышением тонуса блуждающих нервов используют:

1. Салметерол,
2. Прозерин,
3. Тиотропий,
4. Формотерол,
5. Пропранолол.

18. Угнетает центральные звенья кашлевого рефлекса:

1. Кодеин,
2. Мукалтин,
3. Либексин,
4. Фенотерол.

19. Средство, нарушающее образование лейкотриенов:
1. Зафирлукаст,
 2. Салметерол,
 3. Зилеутон,
 4. Фенотерол,
 5. Тиотропий.
20. Психостимулирующее средство:
1. Феназепам,
 2. Кофеин,
 3. Фенобарбитал,
 4. Диазепам.
21. В почках ограничена фильтрация:
1. Липофильных веществ,
 2. Гидрофильных веществ,
 3. Веществ связанных с белками крови,
 4. Полярных соединений,
 5. Неполярных соединений.
22. М₂-хлиномиметик:
1. Карбахолин,
 2. Скопаламин,
 3. Платифиллин,
 4. Изадрин.
23. М-холиноблокатор:
1. Пилокарпин,
 2. Прозерин,
 3. Физостигмин,
 4. Платифиллин.
24. Для лечения бессонницы применяют все препараты, кроме:
1. Феназепам,
 2. Пирацетам,
 3. Мелаксен,
 4. Диазепам.
25. Антагонист бензодиазепиновых рецепторов:
1. Флумазенил,
 2. Золпидем,
 3. Диазепам,
 4. Пирензепин.
26. Противопаркинсоническое средство, дофаминомиметик:
1. Аминазин,
 2. Дроперидол,
 3. Дофамин,
 4. Бромокриптин,
 5. Циклодол.
27. К β-лактамам относятся все препараты, кроме:

1. Меропенем,
2. Цефтриаксон,
3. Сумамед,
4. Бициллин.

28. При анафилактическом шоке применяют:

1. Кромолин-натрий,
2. Адреналин,
3. Папаверин,
4. Тактивин.

29. β -адреноблокаторы показаны:

1. При гипотонии
2. При бронхоспазме
3. При тахикардии
4. При миастении.

30. Макролид:

1. Эритромицин,
2. Доксициклин,
3. Хлорамфеникол,
4. Ванкомицин.

31. Механизм действия пенициллина:

1. Нарушение синтеза белка в микробной клетке,
2. Нарушение синтеза клеточной стенки,
3. Нарушение функции генетического аппарата микробной клетки,
4. Антиметаболит.

32. Цефалоспорины не действуют на:

1. Микоплазмы,
2. Гонококки,
3. Пневмококки,
4. Стрептококки.

33. Морфин:

1. Стимулирует дыхательный центр,
2. Подавляет кашлевой рефлекс,
3. Не вызывает абстинентный синдром,
4. Усиливает моторику кишечника.

34. Антагонист опиоидных рецепторов:

1. Фентанил,
2. Атропин,
3. Налоксон,
4. Морфин.

35. Ганглиоблокатор короткого действия:

1. Гигроний,
2. Бензогексоний,
3. Пипекуроний,
4. Анатруксоний.

36. Курареподобное средство деполяризующего действия:

1. Тубокурарин,
2. Пипекуроний,
3. Дитилин.

37. Средство, снижающее агрегацию тромбоцитов:

1. Тромбоксан,
2. Клопидогрел,
3. Транексамовая кислота,
4. Викасол.

38. Антикоагулянты, кроме:

1. Гепарин,
2. Фраксипарин,
3. Аспирин,
4. Гирудин.

39. Всасывание лекарственного вещества из кишечника против градиента концентрации может обеспечиваться:

1. Фильтрацией,
2. Активным транспортом ,
3. Пассивной диффузией,
4. Облегченной диффузией.

40. Обволакивающее средство:

1. Уголь активированный,
2. Отвар коры дуба,
3. Слизь из крахмала,
4. Танин.

41. Механизм действия местных анестетиков:

1. Блокада быстрых натриевых каналов чувствительных нервных окончаний,
2. Образование защитного слоя на поверхности слизистых,
3. Адсорбция химических веществ на своей поверхности,
4. Коагуляция белков и образование защитной пленки.

42. Не относится к местным анестетикам:

1. Лидокаин,
2. Анестезин,
3. Анальгин,
4. Бупивакаин.

43. М-Холиноблокатор:

1. Оиепразол,
2. Пирензепин,
3. Фамотидин,
4. Пентамин.

44. Какой эффект не характерен для антихолинэстеразных средств:

1. Гиперсаливация,
2. Тахикардия,
3. Миоз,

4. Бронхоспазм.

45. Что характерно для антихолинэстеразных средств:

1. Ослабление секреции экзокринных желез,
2. Повышение частоты сердечных сокращений,
3. Гиперсаливация,
4. Мидриаз.

46. При отравлении фос как антидот используется:

1. Дипироксим,
2. Прозерин,
3. Ацетилхолин,
4. Физостигмин.

47. Петлевой диуретик:

1. Спиринолактон,
2. Торасемид,
3. Ацетазоламид,
4. Маннит.

48. М-холиномиметик:

1. Атропин,
2. Адреналин,
3. Пилокарпин,
4. Гистамин.

49. Антагонист опиатных рецепторов:

1. Морфин,
2. Налоксон,
3. Фентанил,
4. Диазепам.

50. Норадреналин выделяется:

1. Преганглинарными симпатическими волокнами,
2. Преганглинарными парасимпатическими волокнами,
3. Постганглинарными симпатическими волокнами,
4. Постганглинарными парасимпатическими волокнами.

51. Что такое аффинитет? Дайте определение.

52. Основные мишени для ЛВ:

53. Дать определение лекарственным веществам — агонистам рецепторов

54. Как называют накопление в организме ЛВ при повторном введении?

1. Функциональная кумуляция;
2. Материальная кумуляция;
3. Сенсibilизация.

55. Перечислите виды антагонизма:

56. Вещества, которые при взаимодействии со специфическими рецепторами вызывают максимальную стимуляцию рецепторов и максимальную реакцию, называются:

1. Полными агонистами,
2. Частичными агонистами,
3. Антагонистами,
4. Агонистами-антагонистами.

57. Каким термином обозначают необычные реакции на лекарственные вещества, связанные, как правило, с генетически обусловленными энзимопатиями и возникающие при первом введении веществ:

1. Сенсибилизация
2. Тахифилаксия
3. Идиосинкразия
4. Абстиненция
5. Кумуляция.

58. Ослабление эффекта лекарственного вещества при повторном его введении характерно для:

1. Кумуляции,
2. Тахифилаксии,
3. Абстиненции,
4. Идиосинкразии.

59. Скорость биотрансформации большинства лекарственных средств увеличивается:

1. При индукции микросомальных ферментов печени,
2. При ингибировании микросомальных ферментов печени,
3. При связывании веществ с белками плазмы,
4. При заболеваниях печени.

60. Местноанестезирующее средство:

1. Анальгин,
2. Морфин,
3. Лидокаин,
4. Диклофенак.

61. Обволакивающее средство:

1. Уголь активированный,
2. Отвар коры дуба,
3. Слизь из крахмала,
4. Танин.

62. Назовите механизм действия местных анестетиков:

1. Блокада быстрых натриевых каналов чувствительных нервных окончаний,
2. Образование защитного слоя на поверхности слизистых,
3. Адсорбция химических веществ на своей поверхности,
4. коагуляция белков и образование защитной пленки.

63. Перечислите местные анестетики из группы эфиров:

64. Местный анестетик для всех видов анестезии:

1. Анестезин,
2. Лидокаин,
3. Дикаин

65. Что характерно для лидокаина:

1. Менее токсичен чем новокаин,
2. Используется для проводниковой анестезии,
3. Не обладает антиаритмическим эффектом,
4. Относится к эфирам.

66. Что характерно для новокаина:

1. Более токсичен чем лидокаин,
2. Не используется для инфильтрационной анестезии,
3. Обладает антиаритмическим эффектом,
4. Относится к эфирам.

67. М-холиномиметик:

1. Атропин,
2. Адреналин,
3. Пилокарпин,
4. Гистамин.

68. М-холиномиметик:

1. Ацеклидин,
2. Атропин,
3. Физостигмин,
4. Прозерин.

69. Какой эффект не характерен для антихолинэстеразных средств:

1. Гиперсаливация,
2. Тахикардия,
3. Миоз,
4. Бронхоспазм.

70. Что характерно для антихолинэстеразных средств:

1. Ослабление секреции экзокринных желез,
2. Повышение частоты сердечных сокращений,
3. Гиперсаливация,
4. Мидриаз.

71. При отравлении ФОС как антидоты используются:

72. Эффекты пилокарпина на глаз:

- 1.
- 2.
- 3.

73. М,н-холиномиметик:

1. Карбахолин,
2. Скопаламин,
3. Платифиллин,
4. Изадрин.

74. Перечислите $M_{1,3}$ -холиноблокаторы:

75. К третичным аминам из M-холиноблокаторов относятся:

76. Перечислите препараты, оказывающие прямое стимулирующее действие на дыхательный и сосудодвигательный центры:

77. Укажите побочные эффекты противопаркинсонических средств из группы центральных холиноблокаторов:

78. Назовите характерные побочные эффекты леводопы:

79. К петлевым диуретикам относятся:

80. К побочным эффектам, характерным для петлевых диуретиков относятся:

81. Перечислите побочные эффекты, характерные для слабительных средств:

82. К характерным побочным эффектам гиполипидемических средств из группы статинов относятся:

83. Перечислите основные механизмы резистентности микроорганизмов к антибиотикам:

84. Факторы, способствующие передозировке сердечных гликозидов:

85. Назовите группы антибиотиков, активные в отношении атипичных микроорганизмов:

86. Назовите ингибиторы периферической ДОФА-декарбоксилазы, используемые в комбинации с леводопой для лечения паркинсонизма:

87. Назовите основные фармакокинетические параметры, характеризующие этап выведения лекарственного вещества из организма:

88. К факторам, влияющим на биодоступность лекарственного вещества из лекарственного препарата, относятся:

89. Что изучает фармакокинетика:

90. К характерным побочным эффектам противоопухолевых средств цитостатиков относятся:

Формируемые компетенции	Номер тестового задания
ОПК-6	1-90

Темы рефератов

по дисциплине «Фармакология»

1. Знание основ фармакокинетики и фармакодинамики в практике врача терапевта.
2. Современные местные и общие анестетики в практике врача анестезиолога.
3. Применение общих анестетиков при многокомпонентной анестезии.
4. Многокомпонентная общая анестезия в акушерстве.
5. Препараты витаминов и минералов.
6. Риск развития аллергических реакций на лекарственные средства и применение современных антигистаминных препаратов.
7. Антибиотики в практике врача терапевта.
8. Риск развития инфекционных осложнений в хирургии и применение современных антибактериальных препаратов.
9. Антисекреторные препараты при кислотозависимых заболеваниях.
10. Ступенчатая противовоспалительная терапия при бронхиальной астме.
11. Современные нейролептики в психиатрии.
12. Современные подходы к лечению эпилепсии.
13. Ноотропные средства.
14. Купирование боли на современном этапе.
15. Антибиотики и противомикотики в акушерстве и гинекологии.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции.

Критерии оценки экзамена:

Оценка «отлично» выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» – за твердое знание основного (программного) материала, за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в материале, за незнание основных понятий дисциплины

Критерии оценки зачета

«зачтено» – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала.

«не зачтено» – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в материале, за незнание основных понятий дисциплины.

Критерии оценки контрольной работы:

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся знает теоретический курс дисциплины и может изложить суть вопросов по варианту контрольной работы в полном объеме;

- оценка «не зачтено» не знает теоретический курс дисциплины и не может изложить суть вопросов по варианту контрольной работы.

Критерии оценки тестового задания:

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется, если обучающийся набрал 70% правильных ответов, но менее 80 %.

Оценка «Хорошо» выставляется, если обучающийся набрал 80% правильных ответов, но менее 90%.

Оценка «Отлично» выставляется, если обучающийся набрал 90% и более правильных ответов.

Критерии оценки реферата

«Отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

Аннотация дисциплины

Дисциплина (Модуль)	Фармакология
Реализуемые компетенции	ОПК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение, классификацию, фармакокинетику и фармакодинамику основных групп лекарственных препаратов; - показания и противопоказания к их применению; - побочные эффекты лекарственных средств; - общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств <p>Шифр: З (ОПК-6) -1</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия; - назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств; - оценивать возможные проявления при передозировки лекарственных средств и способы их устранения; - составлять рецептурные прописи лекарственных средств, а также выписывать рецепты при заболеваниях и патологических состояниях. <p>Шифр: У (ОПК-6) -1</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выписывания в рецептах лекарственных средств и использования различных лекарственных форм с учетом особенностей их фармакокинетики и фармакодинамики при лечении определенных патологических состояний <p>Шифр: В(ОПК-6) - 1</p>
Трудоемкость, з.е.	252/7
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	5 семестр- зачет 6 семестр- экзамен