

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета института медицины, экологии
и физической культуры
от 16.05.2024г., протокол №9/260

Председатель _____
« _____ » _____ 20 _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Фармакология
Факультет	Факультет последиplomного медицинского и фармацевтического образования
Кафедра	Кафедра общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии
Курс	3 - очная форма обучения

Направление (специальность): 31.05.02 Педиатрия

Направленность (профиль/специализация):

Форма обучения: очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: 01.09.2024 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	КАФЕДРА	Должность, ученая степень, звание
Долгова Елизавета Сергеевна	Кафедра общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии	Старший преподаватель,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

обучение студентов основным закономерностям фармакологической регуляции функций живых систем (клетка, ткань, орган, физиологическая система, организм) с помощью определенных фармакологических групп лекарственных препаратов на основе усвоения данных по фармакодинамике и фармакокинетики, изучение лекарственных препаратов по фармакологическим группам и умение выписывать лекарственные средства в рецептах при определенных патологических состояниях для получения навыков применения полученных знаний будущим врачом.

Задачи освоения дисциплины:

- сформировать у студентов представление о роли и месте фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях,
- обучить студентов освоению общих принципов оформления рецептов и составления рецептурных прописей,
- обучить студентов выписывать в рецептах различные лекарственные формы,
- обучить студентов выписывать лекарственные средства в рецептах при определенных состояниях, исходя из особенностей фармакокинетики и фармакодинамики препаратов,
- ознакомить студентов с действием лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизма, локализации действия и фармакокинетики,
- обучить студентов оценивать возможности использования лекарственных средств для целей фармакотерапии на основе представлений об их свойствах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Фармакология» относится к числу дисциплин блока Б1.О, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 31.05.02 Педиатрия.

В процессе изучения дисциплины формируются компетенции: ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-5.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Клиническая фармакология, Фтизиатрия, Инфекционные болезни у детей, Акушерство и гинекология, Общая хирургия, Психиатрия, медицинская психология, Стоматология, Амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии, Неврология, медицинская генетика, Клиническая практика (Помощник врача терапевта, хирурга, акушера), Оториноларингология, Госпитальная педиатрия, Дерматовенерология, Факультетская педиатрия, детская эндокринология, Инфекционные болезни, Госпитальная терапия, Факультетская терапия, профессиональные болезни, Онкология, лучевая терапия, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Поликлиническая и неотложная педиатрия, Госпитальная хирургия, Офтальмология, Топографическая анатомия и оперативная хирургия, Пропедевтика внутренних болезней, Детская хирургия, детская урология, Симуляционный курс (Профессиональные навыки врача-педиатра), Андрология, Профессиональный электив. Навыки коммуникативного общения., Актуальные проблемы ВИЧ-

инфекции, Современные проблемы невынашивания беременности, Диабетология и неотложная эндокринология, Уход за больными терапевтического профиля, Общественное здоровье и здравоохранение., Современные методы визуализации в медицине, Управление качеством медицинской помощи, Профессиональный электив. Здравоохранение, Организация лекарственного обеспечения населения, Экстремальная медицина, Маркетинг в здравоохранении, Система медицинского страхования., Проектная деятельность.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы лечения соматических заболеваний у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами оказания медицинской помощи. - механизм действия лекарственных препаратов, показания и противопоказания к их назначению. - принципы оценки эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей. - побочные действия лекарственных препаратов и методы их коррекции. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначить этиотропную и патогенетическую терапию детям с соматическими заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами оказания медицинской помощи. - оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии на организм ребенка. - своевременно выявлять побочное действие лекарственных препаратов и проводить коррекцию терапии. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками назначения этиотропной и патогенетической терапии детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), стандартами оказания медицинской помощи. - навыками оценки эффективности лекарственных препаратов. - навыками выявления осложнений лекарственной терапии. - навыками проведения коррекции лекарственной терапии, в зависимости от ее эффективности и побочных эффектов.
ОПК-3 Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ними	<p>знать:</p> <p>виды ответственности медицинских работников за назначение запрещенных препаратов, фармакологических и других веществ, которые при введении в организм способствуют активизации его работы и роста, стимуляции физической и нервной деятельности и т. д.</p> <p>уметь:</p> <p>использовать свои знания при оценке действий</p>

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
	<p>медицинских работников, пытающихся способствовать допингу.</p> <p>владеть: навыками определения способствующего применению допинга.</p>
ПК-2 готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	<p>знать: методики определения тактики ведения и лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара.</p> <p>уметь: определять тактику ведения и лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара.</p> <p>владеть: навыками ведения и лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара.</p>
ПК-5 способность к применению основных принципов организации и управления в медицинских организациях и их структурных подразделениях и ведению медицинской документации	<p>знать: Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья прикрепленного населения, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.</p> <p>уметь: Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.</p> <p>владеть: Навыками составляет плана работы и отчета о работе врача участкового в соответствии с установленными требованиями.</p>

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 6 ЗЕТ

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 216 часов

Форма обучения: очная

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)		
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам	
		5	6
1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	140	72	68
Аудиторные занятия:	140	72	68

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)		
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам	
		5	6
1	2	3	4
Лекции	35	18	17
Семинары и практические занятия	105	54	51
Лабораторные работы, практикумы	-	-	-
Самостоятельная работа	40	36	4
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	Тестирование, Проверка решения задачи (выполнения задания), Оценивание реферата	Тестирование, Проверка решения задачи (выполнения задания), Оценивание реферата	
Курсовая работа	-	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет, Экзамен (12)	Зачет	Экзамен
Всего часов по дисциплине	216	108	108

4.3. Содержание дисциплины. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Форма обучения: очная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Введение в фармакологию. Общая фармакология. Общая рецептура.							
Тема 1.1. Введение в фармакологию. Общие вопросы фармакокинетики.	7	2	3	0	2	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнени

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
							я задания)
Тема 1.2. Общие вопросы фармакодинамики.	5	0	3	0	0	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 1.3. Введение в общую рецептуру. Твердые лекарственные формы.	5	0	3	0	1	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 1.4. Жидкие лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы.	5	0	3	0	2	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 1.5. 3-е заключительное занятие по теме: «Введение в фармакологию. Общая фармакология. Общая рецептура»	5	0	3	0	0	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Раздел 2. Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы.							
Тема 2.1. Средства,	5	0	3	0	1	2	Тестирование,

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
влияющие на афферентную иннервацию.							Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 2.2. Холиноимитические средства. Антихолинэстеразные средства. Холиноблокирующие средства.	9	4	3	0	1	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 2.3. Адrenomимитические средства. Адреноблокирующие средства.	7	2	3	0	1	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 2.4. Заключительное занятие по теме: «Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы».	5	0	3	0	0	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Раздел 3. Средства, влияющие преимущественно на центральную нервную систему.							
Тема 3.1. Средства для наркоза. Спирт	5	0	3	0	0	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
этиловый.							решения задачи (выполнения задания)
Тема 3.2. Снотворные средства. Противоэпилептические средства, пропаркинсоновые средства.	7	2	3	0	1	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 3.3. Седативные средства, транквилизаторы, нейролептики. Средства для лечения маниакальных.	7	2	3	0	1	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 3.4. Антидепрессанты. Аналептики. Психостимуляторы, общетонизирующие средства.	7	2	3	0	0	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 3.5. Наркотические анальгетики.	5	0	3	0	0	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3.6. Заключительное занятие по теме: «Лекарственные средства, влияющие преимущественно на ЦНС».	5	0	3	0	0	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Раздел 4. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.							
Тема 4.1. Средства, влияющие на мозговое кровообращение. Противомигренозные средства.	5	0	3	0	0	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 4.2. Кардиотонические и противоаритмические средства.	7	2	3	0	0	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 4.3. Антиангинальные и противоатеросклеротические средства.	7	2	3	0	1	2	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 4.4. Гипотензивные и гиперт	5	2	3	0	1	0	Тестирование, Оценивание



Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
ензивные средства							е реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 4.5. Средства, влияющие на дыхательную систему.	5	2	3	0	0	0	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 4.6. Мочегонные, противоодагрические средства и средства, влияющие на миометрий.	5	2	3	0	0	0	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 4.7. Лекарственные средства, влияющие на функцию органов пищеварения.	5	2	3	0	0	0	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 4.8. Заключительное занятие по теме: «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	3	0	3	0	0	0	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 5. Средства с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена. Средства, влияющие на систему крови.							
Тема 5.1. Средства, влияющие на систему крови.	6	2	3	0	1	1	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 5.2. Витаминные и ферментные препараты.	3	0	3	0	0	0	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 5.3. Фармакология гормональных средств (гормональных препаратов передней, средней и задней долей гипофиза, эпифиза, парашитовидной, щитовидной и поджелудочной желез).	4	0	3	0	2	1	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 5.4. Фармакология гормональных	3	0	3	0	2	0	Тестирование, Оценивание реферата,

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
средств (гормональных препаратов яичников, мужских половых гормонов, анаболических стероидов и гормонов коры надпочечников).							Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 5.5. Средства, влияющие на иммунные процессы. Противовоспалительные и противоаллергические средства.	5	2	3	0	1	0	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 5.6. 3-е занятие по теме: «Средства с преимущественным влиянием на тканевый обмен и иммунные процессы. Средства, влияющие на систему крови».	3	0	3	0	0	0	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Раздел 6. Химиотерапевтические средства.							

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 6.1. Антисептические и дезинфицирующие средства. Сульфаниламидные препараты. Синтетические противомикробные средства.	5	2	3	0	1	0	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 6.2. Антибиотики	6	2	3	0	2	1	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 6.3. Противотуберкулезные, противопротоzoйные, противогрибковые, противовирусные и противопаразитарные средства.	3	0	3	0	1	0	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 6.4. Противоопухолевые средства.	3	0	3	0	0	0	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Тема 6.5. 3	3	0	3	0	0	0	Тестирова

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
включительное занятие по теме: «Химиотерапевтические средства».							ние, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Раздел 7. Основные принципы терапии острых отравлений фармакологическими веществами.							
Тема 7.1. Основные принципы терапии острых отравлений фармакологическими веществами. Препараты, регулирующие кислотно-основной обмен. Соли щелочных и щелочно-земельных металлов.	5	1	3	0	2	1	Тестирование, Оценивание реферата, Проверка решения задачи (выполнения задания)
Итого подлежит изучению	180	35	105	0	24	40	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение в фармакологию. Общая фармакология. Общая рецептура.

Тема 1.1. Введение в фармакологию. Общие вопросы фармакокинетики.

Предмет и задачи фармакологии. История фармакологии. Принципы изыскания новых ЛС. Методы изыскания ЛС. Методы испытания ЛС. Пути введения лекарственных средств в организм. Взаимодействие лекарственных веществ с клетками, тканями. Методы испытаний новых ЛС.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Фармакокинетика лекарственных веществ: всасывание лекарственных веществ из ЖКТ, транспорт кровью, распределение в органах и тканях, биотрансформация, выведение из организма. Понятие об элиминации, периода полужизни ЛП, клиренса, биодоступности. Фармакологическое значение липо- и гидрофильности ЛВ, связи с белками.

Тема 1.2. Общие вопросы фармакодинамики.

Виды действия ЛВ на организм. Нежелательные эффекты лекарственных средств. Основное, побочное и токсическое действие ЛС. Зависимость действия лекарственных средств от пути введения, дозы, возраста, физиологического состояния организма, длительности курса их применения. Виды доз. Зависимость фармакологического эффекта от дозы и концентрации. Широта терапевтического действия ЛП. Понятие о биологической стандартизации. Зависимость проявлений побочных действий лекарственных средств от возраста. Особенности побочного действия лекарств на плод и новорожденного. Комбинированное действие лекарственных веществ. Явления при повторном введении лекарственных веществ. Взаимодействие ЛС при их совместном применении. Средства, вызывающие лекарственную зависимость. Общие представления о наркоманиях и токсикоманиях. Понятие об идиосинкразии.

Тема 1.3. Введение в общую рецептуру. Твердые лекарственные формы.

Понятие о лекарственном веществе, лекарственном сырье, лекарственной форме, лекарственном средстве, лекарственном препарате. Фармакопея, ее содержание и назначение. Официальные, магистральные, дозированные, недозированные, сокращенные и развернутые прописи. Рецепт и его структура. Формы рецептурных бланков. Общие правила оформления рецептов. Списки ЛП. Правила хранения ЛП. Аптека и ее структура. Твердые лекарственные формы: таблетки, порошки, гранулы, драже, капсулы, пленки, аэрозоли, сборы. Правила их выписывания, назначения.

Тема 1.4. Жидкие лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы.

Особенности выписывания растворов для приема внутрь, расчет доз, способы выписывания лекарственных препаратов в микстурах, эмульсиях, суспензиях, слизях. Требования, предъявляемые к лекарственным формам для инъекций и выписывание в рецептах. Характеристика жидких лекарственных форм, получаемых из растительного лекарственного сырья (настои, настойки, экстракты, отвары). Правила выписывания настоек, экстрактов, настоев и отваров. Галеновые и новогаленовые препараты. Виды мягких лекарственных форм. Общая характеристика мазей. Мазевые основы, их значение для действия лекарственных средств. Официальные и магистральные мази. Развернутые и сокращенные формы выписывания мазей. Фармацевтическая и терапевтическая характеристика паст. Особенности выписывания паст. Линименты их состав, особенности применения. Суппозитории как виды дозированной лекарственной формы. Характеристика составных частей. Форма прописи.

Тема 1.5. Заключительное занятие по теме: «Введение в фармакологию. Общая фармакология. Общая рецептура».

Предмет и задачи фармакологии. История фармакологии. Принципы изыскания новых ЛС. Методы изыскания ЛС. Методы испытания ЛС. Пути введения лекарственных средств в организм.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Взаимодействие лекарственных веществ с клетками, тканями. Методы испытаний новых ЛС. Фармакокинетика лекарственных веществ: всасывание лекарственных веществ из ЖКТ, транспорт кровью, распределение в органах и тканях, биотрансформация, выведение из организма. Понятие об элиминации, периода полужизни ЛП, клиренса, биодоступности. Фармакологическое значение липо- и гидрофильности ЛВ, связи с белками. Виды действия ЛВ на организм. Нежелательные эффекты лекарственных средств. Основное, побочное и токсическое действие ЛС. Зависимость действия лекарственных средств от пути введения, дозы, возраста, физиологического состояния организма, длительности курса их применения. Виды доз. Зависимость фармакологического эффекта от дозы и концентрации. Широта терапевтического действия ЛП. Понятие о биологической стандартизации. Зависимость проявлений побочных действий лекарственных средств от возраста. Особенности побочного действия лекарств на плод и новорожденного. Комбинированное действие лекарственных веществ. Явления при повторном введении лекарственных веществ. Взаимодействие ЛС при их совместном применении. Средства, вызывающие лекарственную зависимость. Общие представления о наркоманиях и токсикоманиях. Понятие об идиосинкразии. Выписывание рецептов на лекарственные формы.

Раздел 2. Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы.

Тема 2.1. Средства, влияющие на афферентную иннервацию.

Средства, блокирующие и защищающие чувствительные нервные окончания (местные анестетики, обволакивающие, вяжущие, адсорбирующие). Средства, возбуждающие чувствительные нервные окончания (раздражающие, горечи, слабительные, желчегонные, рвотные, отхаркивающие).

Тема 2.2. Холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. Холиноблокирующие средства.

Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. Классификация нервных волокон и рецепторов в зависимости от химической природы медиаторов. Строение и функции холинергического синапса. Классификация и топография холинореактивных структур. Холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. Реактиваторы холинэстеразы. Холиноблокирующие средства: ганглиоблокаторы. Миорелаксанты периферического действия. Классификация, применение. Побочные эффекты.

Тема 2.3. Адреномиметические средства. Адреноблокирующие средства.

Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. Классификация нервных волокон и рецепторов в зависимости от химической природы медиаторов. Строение и функции холинергического синапса. Классификация и топография холинореактивных структур. Холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. Реактиваторы холинэстеразы. Холиноблокирующие средства: ганглиоблокаторы. Миорелаксанты периферического действия. Классификация, применение. Побочные эффекты.

Тема 2.4. Заключительное занятие по теме: «Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы».

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Средства, блокирующие и защищающие чувствительные нервные окончания (местные анестетики, обволакивающие, вяжущие, адсорбирующие). Средства, возбуждающие чувствительные нервные окончания (раздражающие, горечи, слабительные, желчегонные, рвотные, отхаркивающие). Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. Классификация нервных волокон и рецепторов в зависимости от химической природы медиаторов. Строение и функции холинергического синапса. Классификация и топография холинореактивных структур. Холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. Реактиваторы холинэстеразы. Холиноблокирующие средства: ганглиоблокаторы. Миорелаксанты периферического действия. Классификация, применение. Побочные эффекты. Понятие об адренергическом синапсе, медиаторе, особенности биосинтеза и инактивации медиатора. Топографическое расположение адренергических синапсов. Типы и подтипы адренорецепторов. Классификация средств, действующих на адренергические синапсы.

Раздел 3. Средства, влияющие преимущественно на центральную нервную систему.

Тема 3.1. Средства для наркоза. Спирт этиловый.

История открытия и применения средств для наркоза (У. Мортон, Н.И. Пирогов, Н.П. Кравков). Стадии наркоза, их общая характеристика. Механизм возникновения, проявления и профилактики стадии возбуждения. Возможные осложнения каждой стадии наркоза, их профилактика и лечение. Классификация средств для наркоза в зависимости от путей введения их в организм. Ингаляционный наркоз, его достоинства и недостатки. Характеристика лекарственных средств, применяемых для ингаляционного наркоза и для неингаляционного наркоза. Достоинства и недостатки. Действия этилового спирта на организм. Лечение алкоголизма, помощь при остром отравлении.

Тема 3.2. Снотворные средства. Противосудорожные средства, противопаркинсонические средства.

Особенности физиологии и патологии сна. Фармакодинамика снотворных средств. Классификация снотворных средств в зависимости от их химической структуры и продолжительности действия. Характеристика препаратов. Симптомы и помощь при отравлении снотворными. Противосудорожные и противопаркинсонические средства. Принципы применения. Побочные эффекты.

Тема 3.3. Седативные средства, транквилизаторы, нейролептики. Средства для лечения маний.

Психолептики: нейролептики, транквилизаторы, седативные. Фармакология седативных средств. Препараты, показания к применению. Фармакодинамика и классификация транквилизаторов по химической структуре, показания к применению, побочные эффекты. Сравнительная характеристика фармакодинамики различных подгрупп транквилизаторов. Классификация нейролептиков по химической структуре. Сравнительная характеристика фармакодинамики нейролептиков различных групп. Показания к применению нейролептиков, профилактика и лечение побочных эффектов, возникающих при применении нейролептиков. Средства для лечения маний.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Тема 3.4. Антидепрессанты. Аналептики. Психостимуляторы, общетонизирующие средства.

Классификация, фармакодинамика и показания для применения антидепрессантов. Побочные эффекты, возникающие при применении антидепрессантов. Классификация психостимуляторов. Препараты. Классификация, фармакодинамика и показания для применения психомоторных стимуляторов. Особенности фармакодинамики психометаболических стимуляторов, показания для применения. Фармакодинамика и особенности применения общетонизирующих средств. Фармакодинамика, классификация, препараты аналептиков, показания для применения.

Тема 3.5. Наркотические анальгетики.

Понятие о ноцицептивной и антиноцицептивной системах. Классификация анальгетиков наркотических и ненаркотических. Наркотические анальгетики, особенности анальгетического действия лекарственных средств этой группы. Симптомы и помощь при отравлении наркотическими средствами. Принципы терапии наркоманий.

Тема 3.6. Заключительное занятие по теме: «Лекарственные средства, влияющие преимущественно на ЦНС».

История открытия и применения средств для наркоза (У. Мортон, Н.И. Пирогов, Н.П. Кравков). Стадии наркоза, их общая характеристика. Механизм возникновения, проявления и профилактики стадии возбуждения. Возможные осложнения каждой стадии наркоза, их профилактика и лечение. Классификация средств для наркоза в зависимости от путей введения их в организм. Ингаляционный наркоз, его достоинства и недостатки. Характеристика лекарственных средств, применяемых для ингаляционного наркоза и для неингаляционного наркоза. Достоинства и недостатки. Действия этилового спирта на организм. Лечение алкоголизма, помощь при остром отравлении. Особенности физиологии и патологии сна. Фармакодинамика снотворных средств. Классификация снотворных средств в зависимости от их химической структуры и продолжительности действия. Характеристика препаратов. Симптомы и помощь при отравлении снотворными. Противосудорожные и противопаркинсонические средства. Принципы применения. Побочные эффекты. Психолептики: нейролептики, транквилизаторы, седативные. Фармакология седативных средств. Препараты, показания к применению. Фармакодинамика и классификация транквилизаторов по химической структуре, показания к применению, побочные эффекты. Сравнительная характеристика фармакодинамики различных подгрупп транквилизаторов. Классификация нейролептиков по химической структуре. Сравнительная характеристика фармакодинамики нейролептиков различных групп. Показания к применению нейролептиков, профилактика и лечение побочных эффектов, возникающих при применении нейролептиков. Средства для лечения маний. Классификация, фармакодинамика и показания для применения антидепрессантов. Побочные эффекты, возникающие при применении антидепрессантов. Классификация психостимуляторов. Препараты. Классификация, фармакодинамика и показания для применения психомоторных стимуляторов. Особенности фармакодинамики психометаболических стимуляторов, показания для применения. Фармакодинамика и особенности применения общетонизирующих средств. Фармакодинамика, классификация, препараты аналептиков, показания для применения. Понятие о ноцицептивной и антиноцицептивной системах. Классификация анальгетиков наркотических и ненаркотических. Наркотические анальгетики,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

особенности анальгетического действия лекарственных средств этой группы. Симптомы и помощь при отравлении наркотическими средствами. Принципы терапии наркоманий.

Раздел 4. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.

Тема 4.1. Средства, влияющие на мозговое кровообращение. Противомигренозные средства.

Классификация средств, повышающих мозговой кровоток. Принципы действия средств, повышающих мозговой кровоток, антиагрегантов, нейропротекторных препаратов. Принципы фармакотерапии мигрени. Средства для купирования и профилактики приступов мигрени.

Тема 4.2. Кардиотонические и противоаритмические средства.

Классификация кардиотонических средств. Фармакология сердечных гликозидов и кардиотоников негликозидной природы. Показания и противопоказания к их применению. Симптомы и помощь при интоксикации сердечными гликозидами. Условия влияющие на ее развитие. Классификация противоаритмических средств. Показания к применению. Методы оценки эффективности и безопасности. Профилактика, диагностика и коррекция нежелательных реакций. Возможные лекарственные взаимодействия при комбинированном их назначении и при сочетании с препаратами других групп.

Тема 4.3. Антиангинальные и противоатеросклеротические средства.

Классификация средств, применяемых для лечения ИБС. Механизмы действия. Средства, применяемые для купирования приступов стенокардии и для лечения. Тактика лечения острого инфаркта миокарда. Проблема атеросклероза. Роль ингибиторов перекисного окисления липидов (антиоксидантов) в профилактике ишемии. Классификация гиполипидемических средств. Антиоксиданты, антигипоксанты. Механизм действия, показания к применению.

Тема 4.4. Гипотензивные и гипертензивные средства

Классификация гипер- и антигипертензивных средств. Препараты. Механизм и характер антигипертензивного действия клофелина и метилдофы, ганглиоблокаторов, симпатолитиков, β -адреноблокаторов, α -адреноблокаторов. Характеристика антигипертензивного действия препаратов миотропного действия и средств, блокирующих кальциевые каналы. Антигипертензивное действие веществ, влияющих на ренин-ангиотензиновую систему и водно-солевой обмен.

Тема 4.5. Средства, влияющие на дыхательную систему.

Классификация средств, влияющих на дыхательную систему. Фармакология отхаркивающих средств. Принципы терапии бронхиальной астмы. Средства, применяемые при отеке легких, респираторном дистресс-синдроме. Принципы действия лекарственных веществ, применяемых при отеке легких. Выбор препаратов. Противовспенивающий эффект спирта этилового. Лекарственные сурфактанты. Принцип действия. Применение.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Тема 4.6. Мочегонные, противовоспалительные средства и средства, влияющие на миокард.

Классификация диуретиков. Ингибиторы карбоангидразы. Осмодиуретики. Петлевые диуретики. Диуретики, действующие на кортикальный сегмент петли Генле. Калийсберегающие диуретики. Лекарственные травы. Выбор диуретиков, режима дозирования и способа введения. Лекарственные средства, используемые для усиления родовой деятельности. Токолитики. Средства, применяемые при маточных кровотечениях. Фармакологические свойства препаратов простагландинов. Особенности действия препаратов спорыньи.

Тема 4.7. Лекарственные средства, влияющие на функцию органов пищеварения.

Средства, влияющие на аппетит. Препараты, снижающие пищеварительную секрецию. Антациды. Противорвотные препараты. Показания к применению. Холеретики и холекинетики. Гепатопротекторы. Холелитолитические средства и средства, изменяющие моторику желудочно-кишечного тракта. Спазмолитики, слабительные. Средства, применяемые при панкреатитах. Ферментные и антиферментные препараты, сорбенты.

Тема 4.8. Заключительное занятие по теме: «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».

Средства, влияющие на аппетит. Препараты, снижающие пищеварительную секрецию. Антациды. Противорвотные препараты. Показания к применению. Холеретики и холекинетики. Гепатопротекторы. Холелитолитические средства и средства, изменяющие моторику желудочно-кишечного тракта. Спазмолитики, слабительные. Средства, применяемые при панкреатитах. Ферментные и антиферментные препараты, сорбенты. Классификация диуретиков. Ингибиторы карбоангидразы. Осмодиуретики. Петлевые диуретики. Диуретики, действующие на кортикальный сегмент петли Генле. Калийсберегающие диуретики. Лекарственные травы. Выбор диуретиков, режима дозирования и способа введения. Лекарственные средства, используемые для усиления родовой деятельности. Токолитики. Средства, применяемые при маточных кровотечениях. Фармакологические свойства препаратов простагландинов. Особенности действия препаратов спорыньи. Классификация средств, влияющих на дыхательную систему. Фармакология отхаркивающих средств. Принципы терапии бронхиальной астмы. Средства, применяемые при отеке легких, респираторном дистресс-синдроме. Принципы действия лекарственных веществ, применяемых при отеке легких. Выбор препаратов. Противовспенивающий эффект спирта этилового. Лекарственные сурфактанты. Принцип действия. Применение. Классификация гипер- и антигипертензивных средств. Препараты. Механизм и характер антигипертензивного действия клофелина и метилдофы, ганглиоблокаторов, симпатолитиков, β -адреноблокаторов, α -адреноблокаторов. Характеристика антигипертензивного действия препаратов миотропного действия и средств, блокирующих кальциевые каналы. Антигипертензивное действие веществ, влияющих на ренин-ангиотензиновую систему и водно-солевой обмен. Классификация средств, применяемых для лечения ИБС. Механизмы действия. Средства, применяемые для купирования приступов стенокардии и для лечения. Тактика лечения острого инфаркта миокарда. Проблема атеросклероза. Роль ингибиторов перекисного окисления липидов (антиоксидантов) в профилактике ишемии. Классификация гиполлипидемических средств. Антиоксиданты, антигипоксанты. Механизм действия, показания к применению. Классификация кардиотонических

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

средств. Фармакология сердечных гликозидов и кардиотоников негликозидной природы. Показания и противопоказания к их применению. Симптомы и помощь при интоксикации сердечными гликозидами. Условия влияющие на ее развитие. Классификация противоаритмических средств. Показания к применению. Методы оценки эффективности и безопасности. Профилактика, диагностика и коррекция нежелательных реакций. Возможные лекарственные взаимодействия при комбинированном их назначении и при сочетании с препаратами других групп. Классификация средств, повышающих мозговой кровоток. Принципы действия средств, повышающих мозговой кровоток, антиагрегантов, нейропротекторных препаратов. Принципы фармакотерапии мигрени. Средства для купирования и профилактики приступов мигрени.

Раздел 5. Средства с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена. Средства, влияющие на систему крови.

Тема 5.1. Средства, влияющие на систему крови.

Классификация лекарственных средств, влияющих на свертывание крови, фибринолиз, кроветворение и агрегацию тромбоцитов. Биологическая роль железа в организме, его фармакологическое действие на процесс кроветворения. Препараты железа, показания к их применению. Препараты, применяемые для лечения гиперхромных анемий. Показания к применению средств, влияющих на свертываемость крови. Симптомы, помощь и профилактика передозировки антиакогулянтами.

Тема 5.2. Витаминные и ферментные препараты.

Биологическая роль витаминов в жизнедеятельности организма. Источники получения витаминов. Причина возникновения витаминного дефицита. Классификация витаминов по клиническому применению. Фармакологические свойства отдельных витаминов, применение в медицинской практике. Фармакология ферментных и антиферментных препаратов: классификация, механизм действия, препараты, показания для их применения.

Тема 5.3. Фармакология гормональных средств (гормональных препаратов передней, средней и задней долей гипофиза, эпифиза, паращитовидной, щитовидной и поджелудочной желез).

Проблемы гормональной регуляции функций органов и тканей. Принципы применения гормональных препаратов. Гормональные препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза. Гормональные препараты, регулирующие функцию щитовидной, паращитовидных и поджелудочной желез. Классификация инсулинов по продолжительности действия. Осложнения инсулинотерапии. Характеристика синтетических гипогликемических средств.

Тема 5.4. Фармакология гормональных средств (гормональных препаратов яичников, мужских половых гормонов, анаболических стероидов и гормонов коры надпочечников).

Препараты половых гормонов, анаболики. Антагонисты половых гормонов. Противозачаточные средства. Препараты гормонов надпочечников: фармакологические эффекты, показания к

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

применению. Побочные эффекты глюкокортикоидов, особенности применения.

Тема 5.5. Средства, влияющие на иммунные процессы. Противовоспалительные и противоаллергические средства.

Классификация средств, влияющих на иммунные процессы. Препараты. Классификация, фармакодинамика и показания для применения противоаллергических средств. Классификация (препараты), фармакодинамика и показания для применения иммуностимулирующих средств. Классификация, препараты, фармакодинамика и показания для применения, побочные эффекты противоаллергических средств, особенности применения различных групп. Ненаркотические анальгетики, особенности их анальгетического действия. Механизм обезболивающего, противовоспалительного и жаропонижающего действия ненаркотических анальгетиков. Классификация, особенности эффектов каждой группы этих веществ. Препараты.

Тема 5.6. Заключительное занятие по теме: «Средства с преимущественным влиянием на тканевый обмен и иммунные процессы. Средства, влияющие на систему крови».

Классификация средств, влияющих на иммунные процессы. Препараты. Классификация, фармакодинамика и показания для применения противоаллергических средств. Классификация (препараты), фармакодинамика и показания для применения иммуностимулирующих средств. Классификация, препараты, фармакодинамика и показания для применения, побочные эффекты противоаллергических средств, особенности применения различных групп. Ненаркотические анальгетики, особенности их анальгетического действия. Механизм обезболивающего, противовоспалительного и жаропонижающего действия ненаркотических анальгетиков. Классификация, особенности эффектов каждой группы этих веществ. Препараты. Препараты половых гормонов, анаболики. Антагонисты половых гормонов. Противозачаточные средства. Препараты гормонов надпочечников: фармакологические эффекты, показания к применению. Побочные эффекты глюкокортикоидов, особенности применения. Проблемы гормональной регуляции функций органов и тканей. Принципы применения гормональных препаратов. Гормональные препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза. Гормональные препараты, регулирующие функцию щитовидной, паращитовидных и поджелудочной желез. Классификация инсулинов по продолжительности действия. Осложнения инсулинотерапии. Характеристика синтетических гипогликемических средств. Биологическая роль витаминов в жизнедеятельности организма. Источники получения витаминов. Причина возникновения витаминного дефицита. Классификация витаминов по клиническому применению. Фармакологические свойства отдельных витаминов, применение в медицинской практике. Фармакология ферментных и антиферментных препаратов: классификация, механизм действия, препараты, показания для их применения. Классификация лекарственных средств, влияющих на свертывание крови, фибринолиз, кроветворение и агрегацию тромбоцитов. Биологическая роль железа в организме, его фармакологическое действие на процесс кроветворения. Препараты железа, показания к их применению. Препараты, применяемые для лечения гиперхромных анемий. Показания к применению средств, влияющих на свертываемость крови. Симптомы, помощь и профилактика передозировки антиагулянтами.

Раздел 6. Химиотерапевтические средства.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Тема 6.1. Антисептические и дезинфицирующие средства. Сульфаниламидные препараты. Синтетические противомикробные средства.

Принципы рационального выбора и определение режима дозирования антимикробного препарата в зависимости от вида возбудителя заболевания, его чувствительности, локализации очага воспаления, механизма и спектра действия антимикробного препарата, особенностей формирования микробной устойчивости, особенностей ФК антимикробных препаратов при патологии желудочно-кишечного тракта, органов метаболизма и экскреции. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных препаратов. Диагностика, коррекция и профилактика побочных реакций. Принципы химиотерапии. Классификация сульфаниламидных препаратов, характеристика фармакодинамики и фармакокинетики. Показания и противопоказания для применения сульфаниламидов. Побочные эффекты, их профилактика и лечение. Спектр, механизм и вид противомикробного действия, показания для применения, побочные эффекты химиотерапевтических средств различного химического строения: производных нитрофурана, производных 8-оксихинолина, нафтиридина и хиноксалина, фторхинолонов.

Тема 6.2. Антибиотики.

Виды противомикробного действия. Классификация антибактериальных средств. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Механизмы и виды противомикробного действия антибиотиков. Классификация антибиотиков. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты биосинтетических и полусинтетических пенициллинов. Характеристика ФК и ФД пенициллинов, макролидов, цефалоспоринов, карбопенемов, аминогликозидов, тетрациклинов, полимиксинов, левомецитина. Побочные эффекты, их коррекция и профилактика.

Тема 6.3. Противотуберкулезные, противопротозойные, противогрибковые, противовирусные и противопаразитные средства.

Особенности химиотерапии туберкулеза. Классификация противотуберкулезных средств. Препараты. Фармакология антибиотиков, применяемых для лечения туберкулеза. Классификация, механизм, спектр и вид действия противогрибковых средств. Показания к применению. Фармакология противовирусных средств. Фармакология противолистных средств. Классификация и механизм их действия. Принципы клинического применения. Фармакология противопротозойных средств: противомаларийных средств для лечения лямблиоза, трихомониаза, амебиаза, токсоплазмоза.

Тема 6.4. Противоопухолевые средства.

Современные возможности и перспективы химиотерапии злокачественных новообразований. Принципы химиотерапии опухолевых заболеваний. Требования, предъявляемые к противоопухолевым средствам. Классификация противоопухолевых средств. Препараты. Особенности лечения. Побочные эффекты, возникающие при лечении, профилактика и борьба с ними.

Тема 6.5. Заключительное занятие по теме: «Химиотерапевтические средства».

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Современные возможности и перспективы химиотерапии злокачественных новообразований. Принципы химиотерапии опухолевых заболеваний. Требования, предъявляемые к противоопухолевым средствам. Классификация противоопухолевых средств. Препараты. Особенности лечения. Побочные эффекты, возникающие при лечении, профилактика и борьба с ними. Особенности химиотерапии туберкулеза. Классификация противотуберкулезных средств. Препараты. Фармакология антибиотиков, применяемых для лечения туберкулеза. Классификация, механизм, спектр и вид действия противогрибковых средств. Показания к применению. Фармакология противовирусных средств. Фармакология противоглистных средств. Классификация и механизм их действия. Принципы клинического применения. Фармакология противопротозойных средств: противомаларийных средств для лечения лямблиоза, трихомониаза, амебиаза, токсоплазмоза. Виды противомикробного действия. Классификация антибактериальных средств. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Механизмы и виды противомикробного действия антибиотиков. Классификация антибиотиков. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты биосинтетических и полусинтетических пенициллинов. Характеристика ФК и ФД пенициллинов, макролидов, цефалоспоринов, карбопенемов, аминогликозидов, тетрациклинов, полимиксинов, левомицитина. Побочные эффекты, их коррекция и профилактика. Принципы рационального выбора и определение режима дозирования антимикробного препарата в зависимости от вида возбудителя заболевания, его чувствительности, локализации очага воспаления, механизма и спектра действия антимикробного препарата, особенностей формирования микробной устойчивости, особенностей ФК антимикробных препаратов при патологии желудочно-кишечного тракта, органов метаболизма и экскреции. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных препаратов. Диагностика, коррекция и профилактика побочных реакций. Принципы химиотерапии. Классификация сульфаниламидных препаратов, характеристика фармакодинамики и фармакокинетики. Показания и противопоказания для применения сульфаниламидов. Побочные эффекты, их профилактика и лечение. Спектр, механизм и вид противомикробного действия, показания для применения, побочные эффекты химиотерапевтических средств различного химического строения: производных нитрофурана, производных 8-оксихинолина, нафтиридина и хиноксалина, фторхинолонов.

Раздел 7. Основные принципы терапии острых отравлений фармакологическими веществами.

Тема 7.1. Основные принципы терапии острых отравлений фармакологическими веществами. Препараты, регулирующие кислотно-основной обмен. Соли щелочных и щелочно-земельных металлов.

Понятие об этиотропной и патогенетической терапии острых медикаментозных отравлений. Мероприятия, направленные на выведение яда из желудочно-кишечного тракта и яда, адсорбированного в тканях. Патогенетическая терапия острых отравлений. Фармакология препаратов, регулирующих кислотно-основной обмен. Соли натрия, калия, кальция и магния. Применение. Антагонизм между ионами кальция и магния.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Введение в фармакологию. Общая фармакология. Общая рецептура.

Тема 1.1. Введение в фармакологию. Общие вопросы фармакокинетики.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Предмет и задачи фармакологии, ее место среди других медицинских дисциплин.
2. Основные этапы развития фармакологии. Известные отечественные фармакологи.
3. Принципы изыскания и методы испытания новых лекарственных средств.
4. Понятие о фармакокинетики, основные этапы фармакокинетического процесса.
5. Механизмы всасывания лекарственных веществ. Факторы, влияющие на всасывание.
6. Понятие о биодоступности лекарственных средств.
7. Способы энтерального пути введения лекарственных препаратов.
8. Способы парентерального пути введения лекарственных веществ.
9. Сравнительная характеристика путей введения лекарственных веществ.
10. Распределение лекарственных веществ в организме. Биологические барьеры. Депонирование.
11. Химические превращения лекарственных веществ в организме (биотрансформация, метаболизм), их значение.
12. Пути выведение лекарственных препаратов из организма.
13. Понятие константы скорости элиминации, периода полужизни препарата и клиренса.
14. Фармакологическое значение липофильности и гидрофильности лекарственных веществ.

Тема 1.2. Общие вопросы фармакодинамики.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Понятие о фармакодинамике.
2. Виды действия лекарственных веществ.
3. Понятие о специфических рецепторах, агонистах и антагонистах.
4. Виды доз: средняя и высшая терапевтическая, разовая, суточная, курсовая, токсическая. Зависимость фармакологического эффекта от дозы и концентрации. Широта терапевтического действия.
5. Повторное применение лекарственных средств: привыкание, кумуляция, лекарственная зависимость, тахифилаксия.
6. Зависимость фармакологического эффекта от пути введения, пола, возраста, патологического состояния организма, длительности курса лечения. Роль генетических факторов. Хронофармакология.
7. Типы и результаты взаимодействия лекарственных средств.
8. Механизмы фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств.
9. Основные виды лекарственной терапии.
10. Понятие основного и побочного действия лекарственных средств.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

11. Токсическое действие лекарственных средств: виды и проявления.

12. Понятие об идиосинкразии.

13. Понятие о биологической стандартизации.

Тема 1.3. Введение в общую рецептуру. Твердые лекарственные формы.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Понятие об общей рецептуре.
2. Понятие о лекарственном сырье, лекарственном веществе, лекарственном средстве, лекарственной форме и лекарственном препарате.
3. Виды лекарственных форм.
4. Источники получения лекарственного сырья. Принципы .
5. Назначение и содержание Государственной фармакопеи.
6. Официальные и магистральные, дозированные, недозированные, сокращенные и развернутые прописи. Понятие о списках А и Б.
7. Правила хранения ядовитых и сильнодействующих лекарственных веществ.
8. Аптека и ее структура.
9. Рецепт и его структура.
10. Формы рецептурных бланков. Оформление рецептов печатями.
11. Общие правила оформления рецептов.
12. Обозначение количества лекарственных веществ в рецепте.
13. Правила оформления сигнатуры.
14. Дополнительные обозначения в рецепте. Возможные сокращения в рецептах.
15. Общая характеристика порошков.
16. Классификация порошков по составу, дозированию, способу применения.
17. Правила выписывания рецептов на дозированные и недозированные порошки, допустимый вес порошков, формообразующие вещества, форма упаковки.
18. Общая характеристика таблеток, как лекарственной формы.
19. Правила выписывания рецептов на таблетки.
20. Общая характеристика драже, как лекарственной формы. Выписывание рецептов на драже.
21. Понятие о гранулах. Правила выписывания рецептов на гранулы.
22. Капсулы, их разновидности (крахмальные, желатиновые, геладуратовые, микрокапсулы, медулы, спансулы). Выписывание рецептов на лекарственные препараты в капсулах. Сборы, выписывание в рецептах.
23. Общая характеристика аэрозолей. Правила выписывания их в рецептах.

Тема 1.4. Жидкие лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Определение растворов, их составные части; характеристика растворителей.
2. Способы применения растворов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

3. Способы выписывания растворов.

4. Понятие об официальных растворах.
5. Особенности выписывания растворов для парентерального введения (лекарственные формы для инъекций).
6. Общая характеристика настоек. Правила выписывания в рецептах.
7. Общая характеристика экстрактов (жидких, густых, сухих). Правила выписывания в рецептах.
8. Выписывание настоев и отваров в рецепте.
9. Общая характеристика эмульсий: определение, классификация, эмульгаторы.
10. Правила выписывания рецептов на эмульсии.
11. Понятие о суспензиях, правила выписывания рецептов на суспензии.
12. Свойства слизей и их применение, правила выписывания рецептов.
13. Понятие о новогаленовых препаратах, их отличие от галеновых.
14. Общая характеристика микстур, отличие от растворов. Особенности выписывания микстур в рецептах.
15. Аэрозольные лекарственные формы и их практическое значение.
16. Понятие о мазях как лекарственных формах. Мазевые основы и их свойства. Классификация мазей по составу, способу применения.
17. Способы выписывания рецептов на официальные и магистральные мази. Особенности выписывания рецептов на глазные мази.
18. Пасты и их отличие от мазей. Особенности выписывания рецептов на пасты.
19. Линименты, их составные части, особенности действия и применения.
20. Суппозитории, их составные части, виды, вес. Характер действия лекарственных веществ, назначаемых в суппозиториях.
21. Вагинальные суппозитории, их особенности в сравнении с ректальными. Правила выписывания в рецептах ректальных и вагинальных суппозиториях.
22. Правила выписывания в рецепте официальных суппозиториях.

Тема 1.5. Заключительное занятие по теме: «Введение в фармакологию. Общая фармакология. Общая рецептура».

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Предмет и задачи фармакологии, ее место среди других медицинских дисциплин.
2. Основные этапы развития фармакологии. Известные отечественные фармакологи.
3. Принципы изыскания новых лекарственных средств.
4. Фармакопея, ее содержание и значение для врача.
5. Списки ЛП.
6. Рецепт. Формы рецептурных бланков. Составные части рецепта. Правила обозначения количеств лекарственных средств. Дополнительные надписи на рецепте. Допустимые сокращения, используемые при выписывании рецептов. Магистральные и официальные прописи рецептов.
7. Классификация лекарственных форм в зависимости от агрегатного состояния и их сравнительная характеристика.
8. Правила хранения, учета использования ЛП.
9. Твердые лекарственные формы. Принципы классификации порошков. Сравнительная

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

характеристика порошков, таблеток, драже, капсул. Понятие о микродраже и гранулах.

10. Правила выписывания рецептов на порошки, драже, таблетки, капсулы и гранулы.
11. Мягкие лекарственные формы. Характеристика мазевых основ. Классификация мазей по их применению. Сравнительная характеристика мазей, паст, линиментов. Практическое значение суппозиторий.
12. Правила выписывания рецептов на мази, пасты, линименты и суппозитории.
13. Жидкие лекарственные формы. Классификация жидких лекарственных форм и их практическое назначение.
14. Правила выписывания растворов для наружного и внутреннего применения; масляных растворов, дозируемых в каплях, эмульсий. Способы обозначения в рецептах концентраций растворов.
15. Понятие о галеновых и новогаленовых препаратах.
16. Сравнительная характеристика настоев и отваров, настоек и экстрактов, способы получения.
17. Правила выписывания рецептов на настои, отвары, настойки, экстрактов, микстур.
18. Лекарственные формы для инъекций и их практическое назначение. Требования, предъявляемые к лекарственным формам для инъекций.
19. Правила выписывания рецептов на лекарственные формы для инъекций.
20. Аэрозольные лекарственные формы и их практическое назначение.
21. Значение сигнатуры для проведения эффективной и безопасной медикаментозной терапии.
22. Понятие о фармакокинетике, основные этапы фармакокинетического процесса.
23. Механизмы всасывания лекарственных веществ. Факторы, влияющие на всасывание.
24. Понятие о биодоступности лекарственных средств.
25. Способы энтерального пути введения лекарственных препаратов.
26. Способы парентерального пути введения лекарственных веществ.
27. Сравнительная характеристика путей введения лекарственных веществ.
28. Распределение лекарственных веществ в организме. Биологические барьеры. Депонирование.
29. Химические превращения лекарственных веществ в организме (биотрансформация, метаболизм), их значение.
30. Пути выведение лекарственных препаратов из организма.
31. Понятие константы скорости элиминации, периода полужизни и клиренса.
32. Фармакологическое значение липофильности и гидрофильности лекарственных веществ.
33. Понятие о фармакодинамике.
34. Виды действия лекарственных веществ.
35. Понятие о специфических рецепторах, агонистах и антагонистах.
36. Зависимость фармакологического эффекта от физико-химических свойств лекарственных средств.
37. Виды доз: средняя и высшая терапевтическая, разовая, суточная, курсовая, токсическая. Зависимость фармакологического эффекта от дозы и концентрации. Широта терапевтического действия.
38. Повторное применение лекарственных средств: привыкание, кумуляция, лекарственная зависимость, тахифилаксия.
39. Зависимость фармакологического эффекта от пола, возраста, патологического состояния организма. Роль генетических факторов. Хронофармакология.
40. Типы и результаты взаимодействия лекарственных средств.
41. Механизмы фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств.
42. Основные виды лекарственной терапии.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

43. Понятие основного и побочного действия лекарственных средств.
44. Токсическое действие лекарственных средств: виды и проявления.
45. Понятие об идиосинкразии.
46. Понятие о биологической стандартизации.

Раздел 2. Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы.

Тема 2.1. Средства, влияющие на афферентную иннервацию.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Понятие об афферентной иннервации.
2. Местноанестезирующие лекарственные средства: классификация, фармакодинамика. Условия, влияющие на проявление обезболивающего эффекта данной группы лекарственных средств. Сравнительная характеристика местноанестезирующих препаратов и их применение для разных видов анестезии.
3. Принцип действия и классификация веществ, защищающих чувствительные нервные окончания: вяжущих, обволакивающих и адсорбирующих средств. Показания к применению препаратов в медицинской практике.
4. Классификация средств, раздражающих чувствительные нервные окончания, по точке приложения (локализации действия).
5. Механизм действия, раздражающих рецепторы видимых слизистых оболочек и кожи (эфирные масла, мятное, горчичное; нашатырный спирт, ментол, валидол, скипидар) эффекты, показания к назначению.
6. Классификация и фармакология отхаркивающих и рвотных средств. Противопоказания к применению.
7. Классификация, механизм действия и показания к применению слабительных средств.
8. Фармакология желчегонных средств и горечей.

Тема 2.2. Холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. Холиноблокирующие средства.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Особенности эфферентной иннервации в отличие от афферентной иннервации.
2. Понятие о холинергическом синапсе, медиаторе, синтезе и его инактивации в организме. Классификация и топографическое расположение холинзависимых структур вегетативной нервной системы.
3. Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах.
4. Селективные М- и Н- холиномиметики: препараты, фармакодинамика, показания, побочные эффекты и противопоказания к их применению.
5. Токсическое действие никотина. Применение Н-холиномиметических средств для облегчения

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

отвыкания от курения.

6. Фармакология неселективных М, Н-холиномиметиков: препараты, фармакодинамика, показания, побочные эффекты и противопоказания к их применению.

7. Фармакология антихолинэстеразных средств и реактиваторов холинэстеразы.

8. Сравнительная характеристика фармакологических свойств антихолинэстеразных средств и М-холиномиметиков.

9. Отравление М-холиномиметиками и фосфорорганическими соединениями (ФОС). Меры помощи при данных состояниях.

10. М-холиноблокирующие средства: классификация, препараты, фармакодинамика, показания и противопоказания к применению. Острое отравление этой группой лекарственных средств, меры помощи.

11. Классификация, механизм действия, фармакологические эффекты ганглио-блокаторов. Показания к применению ганглиоблокирующих средств. Побочные эффекты, возникающие при их применении.

12. Миорелаксанты: классификация, фармакодинамика и показания к применению. Побочные эффекты, возникающие при их применении. Антагонисты антидеполяризующих средств.

Тема 2.3. Адреномиметические средства. Адреноблокирующие средства.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Понятие об адренергическом синапсе, медиаторе, особенности биосинтеза и инактивации медиатора. Топографическое расположение адренергических синапсов.

2. Типы и подтипы адренорецепторов.

3. Классификация средств, действующих на адренергические синапсы.

4. Фармакология α, β -адреномиметиков: механизм действия, фармакологические эффекты, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению.

5. Классификация, препараты, фармакодинамика, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению α -адреномиметиков.

6. Классификация, препараты, фармакодинамика, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению β_1 - и α - и β_2 -адреномиметиков.

7. Фармакодинамика, показания, противопоказания для применения и побочные эффекты адреномиметиков непрямого действия (симпатомиметиков).

8. Классификация, препараты, фармакодинамика, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению α -адреноблокаторов.

9. Классификация, препараты, фармакодинамика, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению β -адреноблокаторов.

10. Фармакологические эффекты α, β -адреноблокаторов, показания к применению.

11. Препараты, фармакодинамика, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению симпатолитиков.

12. Фармакология средств, влияющих на дофаминовые рецепторы.

Тема 2.4. Заключительное занятие по теме: «Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы».

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Анатомо-физиологические и биохимические особенности афферентной и эфферентной вегетативной нервной системы, их влияние на функции внутренних органов.
2. Фармакология средств, препятствующих действию раздражающих факторов на чувствительные нервные окончания.
3. Механизм действия, цели назначения и показания к применению средств, раздражающих рецепторы кожи и слизистых оболочек.
4. Классификация и фармакология отхаркивающих и рвотных средств. Противопоказания к применению.
5. Классификация, механизм действия и показания к применению слабительных средств.
6. Фармакология желчегонных средств и горечей.
7. Лекарственная регуляция двигательной и секреторной функций желудочно-кишечного тракта.
8. Механизмы действия различных медиаторных средств, вызывающих снижение внутриглазного давления.
9. Возможности фармакологической регуляции функций сердца с помощью медиаторных средств разного типа действия.
10. Механизм действия и особенности антигипертензивного эффекта ганглиоблокаторов, симпатолитиков, α - и β -адреноблокаторов.
11. Фармакология β -адреноблокаторов, их применение для лечения гипертонической болезни, ишемической болезни сердца, нарушений сердечного ритма.
12. Механизмы бронхолитического эффекта отхаркивающих средств, М-холиноблокаторов, ганглиоблокаторов, β -адреномиметиков, α - и β -адреномиметиков прямого и непрямого действия.
13. Сравнительная характеристика фармакодинамики М-холиномиметических и антихолинэстеразных средств. Отравление данными препаратами и меры помощи.
14. Сравнительная характеристика фармакодинамики и показаний к применению антиадренергических средств (симпатолитиков, α - и β -адреноблокаторов).
15. Сравнительная характеристика фармакодинамики миорелаксантов.
16. Механизмы действия различных медиаторных средств, обладающих спазмолитической активностью.
17. Регуляция сократительной активности матки с помощью средств, влияющих на эфферентную иннервацию.
18. Фармакология средств, влияющих на дофаминовые рецепторы.

Раздел 3. Средства, влияющие преимущественно на центральную нервную систему.

Тема 3.1. Средства для наркоза. Спирт этиловый.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. История открытия и применения средств для наркоза (У. Мортон, Н.И. Пирогов, Н.П. Кравков).
2. Стадии наркоза, их общая характеристика.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

3. Механизм возникновения, проявления и профилактики стадии возбуждения.
4. Возможные осложнения каждой стадии наркоза, их профилактика и лечение.
5. Механизмы действия средств для наркоза. Понятие о широте наркотического действия.
6. Классификация средств для наркоза в зависимости от путей введения их в организм.
7. Ингаляционный наркоз, его преимущества и недостатки. Факторы, способствующие абсорбции и элиминации ингаляционных средств для наркоза.
8. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза (активность, скорость развития наркоза, анальгетическое и мышечно-расслабляющее свойства, последствие, влияние на сердечно-сосудистую систему, огнеопасность).
9. Достоинства и недостатки неингаляционного наркоза.
10. Особенности действия средств для неингаляционного наркоза, их сравнительная оценка (скорость развития наркоза, анальгетическое и мышечно-расслабляющее свойства, продолжительность действия, последствие).
11. Средства, повышающие чувствительность миокарда к катехоламинам. Опасность их применения.
12. Профилактика побочных эффектов, возникающих при применении средств для наркоза.
13. Понятие о комбинированном, базисном, смешанном и потенцированном наркозе.
14. Этиловый спирт, его местное и резорбтивное действие. Применение этилового спирта в медицинской практике. Острое отравление алкоголем. Лечение этого состояния. Принципы фармакотерапии хронического алкоголизма.

Тема 3.2. Снотворные средства. Противозащиптические средства, противопаркинсонические средства.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Особенности физиологии и патологии сна.
2. Классификация снотворных средств в зависимости от их химической структуры и продолжительности действия.
3. Влияние снотворных средств на структуру сна. Механизмы снотворного действия.
4. Требования, предъявляемые к снотворным средствам. Принципы их клинического применения. Проблемы, возникающие при применении снотворных средств.
5. Острое и хроническое отравление снотворными средствами, принципы их фармакотерапии. Антагонисты снотворных средств бензодиазепинового ряда (флумазенил).
6. Классификация, препараты, фармакодинамика, принципы применения, показания и противопоказания, побочные эффекты противозащиптических средств.
7. Сравнительная оценка эффективности отдельных препаратов при различных формах эпилепсии.
8. Лекарственные средства, применяемые для купирования Эпилептического статуса.
9. Основные принципы фармакотерапии болезни Паркинсона и синдрома паркинсонизма. Классификация противопаркинсонических средств по механизму их действия.
10. Фармакокинетика, механизмы действия, показания и противопоказания к применению противопаркинсонических средств, стимулирующих дофаминергические процессы (леводопа, бромкриптин).

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

11. Сравнительная оценка эффективности противопаркинсонических препаратов различных групп.
12. Основные побочные эффекты противопаркинсонических препаратов.
13. Применение ингибиторов ДОФА-декарбоксилазы (карбидопа, бенсеразид), блокаторов периферических дофаминовых рецепторов (домперидон), ингибиторы КОМТ (толкапон), «атипичных» нейролептиков (клозапин) для уменьшения побочного действия леводопы.

Тема 3.3. Седативные средства, транквилизаторы, нейролептики. Средства для лечения маний.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Достижения и актуальные проблемы современной психофармакологии. Вклад отечественных ученых в развитие этой отрасли фармакологии.
2. Седативные средства: препараты, механизмы их действия, показания к применению. Хроническое отравление бромидами, меры помощи.
3. Классификация, фармакодинамика различных групп, показания к применению, противопоказания, побочные эффекты транквилизаторов (анксиолитиков), возможность развития лекарственной зависимости.
4. Механизм действия анксиолитиков со слабым седативным и снотворным эффектом.
5. Особенности действия веществ разного химического строения с анксиолитическим эффектом (буспирон).
6. Классификация нейролептиков. Понятие о «типичных» и «атипичных» антипсихотических средствах.
7. Сравнительная характеристика фармакодинамики различных групп нейролептиков.
8. Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков.
9. Показания к применению нейролептиков. Профилактика и лечение побочных эффектов, возникающих при применении нейролептиков.
10. Сравнительная характеристика фармакодинамики седативных средств, транквилизаторов и нейролептиков.
11. Средства для лечения маний, основные побочные эффекты солей лития.

Тема 3.4. Антидепрессанты. Аналептики. Психостимуляторы, общетонизирующие средства.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Классификация антидепрессантов.
2. Фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты антидепрессантов каждой из групп.
3. Влияние антидепрессантов на α -адренорецепторы, М-холинорецепторы и гистаминовые рецепторы; эффекты, возникающие при этом.
4. Фармакология психомоторных стимуляторов: классификация, препараты, основные принципы механизма действия, фармакологические эффекты, показания для применения и их побочные

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

эффекты.

5. Классификация, особенности фармакодинамики психометаболических стимуляторов, показания для применения.

6. Сравнительная характеристика психомоторных и психометаболических стимуляторов.

7. Общетонизирующие средства: препараты, фармакодинамика и показания для применения.

8. Аналептики: классификация, препараты, механизмы стимулирующего действия на ЦНС, влияние на дыхание и кровообращение, показания для применения и побочные эффекты analeптиков.

Тема 3.5. Наркотические анальгетики.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Понятие о ноцицептивной и антиноцицептивной системах. Классификация опиоидных рецепторов и их роль в организме человека. Эндогенные лиганды опиоидных рецепторов.

2. Классификация болеутоляющих средств.

3. Наркотические анальгетики: классификация, особенности анальгетического действия лекарственных средств этой группы.

4. Фармакодинамика морфина.

5. Влияние морфина на психоэмоциональную сферу. Современные представления о механизмах возникновения эйфории и лекарственной зависимости к наркотическим анальгетикам.

6. Показания, противопоказания к применению и побочные эффекты морфина.

7. Особенности фармакодинамики опиоидов, полусинтетических и синтетических морфиноподобных средств показания и противопоказания к применению.

8. Понятие о нейролептанальгезии.

9. Фармакология агонистов-антагонистов опиатных рецепторов.

10. Функциональные антагонисты наркотических анальгетиков: принцип действия, применение.

11. Острое отравление опиоидными анальгетиками, принципы его фармакотерапии.

12. Принципы терапии наркоманий и токсикоманий.

13. Классификация неопиоидных анальгетиков по механизму действия.

Тема 3.6. Заключительное занятие по теме: «Лекарственные средства, влияющие преимущественно на ЦНС».

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Возможные осложнения каждой стадии наркоза, их профилактика и лечение.

2. Механизмы действия средств для наркоза. Понятие о широте наркотического действия.

3. Классификация средств для наркоза в зависимости от путей введения их в организм.

4. Ингаляционный наркоз, его преимущества и недостатки. Факторы, способствующие абсорбции и элиминации ингаляционных средств для наркоза. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза (активность, скорость развития наркоза, анальгетическое и мышечно-расслабляющее свойства, последствие, влияние на сердечно-сосудистую систему, огнеопасность).

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

5. Достоинства и недостатки неингаляционного наркоза. Особенности действия средств для неингаляционного наркоза, их сравнительная оценка (скорость развития наркоза, анальгетическое и мышечно-расслабляющее свойства, продолжительность действия, последействие).

6. Понятие о комбинированном, базисном, смешанном и потенцированном наркозе.

7. Этиловый спирт, его местное и резорбтивное действие. Применение этилового спирта в медицинской практике. Острое отравление алкоголем. Лечение этого состояния. Принципы фармакотерапии хронического алкоголизма. Механизм действия тетурама.

8. Классификация снотворных средств в зависимости от их химической структуры и продолжительности действия, препараты.

9. Влияние снотворных средств на структуру сна. Механизмы снотворного действия.

10. Требования, предъявляемые к снотворным средствам. Принципы их клинического применения. Проблемы, возникающие при применении снотворных средств.

11. Острое и хроническое отравление снотворными средствами, принципы их фармакотерапии. Антагонисты снотворных средств бензодиазепинового ряда (флумазенил).

12. Классификация, препараты, фармакодинамика, показания и противопоказания, принципы применения, побочные эффекты противосудорожных средств.

13. Лекарственные средства, применяемые для купирования судорожного синдрома.

14. Основные принципы фармакотерапии болезни Паркинсона и синдрома паркинсонизма. Классификация противопаркинсонических средств по механизму их действия.

15. Сравнительная оценка эффективности противопаркинсонических препаратов различных групп.

16. Основные побочные эффекты противопаркинсонических препаратов.

17. Классификация болеутоляющих средств (наркотических и ненаркотических анальгетиков).

18. Наркотические анальгетики: классификация, особенности анальгетического действия, показания и противопоказания к назначению.

19. Функциональные антагонисты наркотических анальгетиков: принцип действия, применение.

20. Действие морфина на организм.

21. Сравнительная характеристика морфина с омнопном, промедолом, фентанилом.

22. Острое и хроническое отравление опиоидными анальгетиками, принципы его фармакотерапии.

23. Фармакодинамика, показания к применению, противопоказания и побочные эффекты анальгетиков со смешанным механизмом действия (опиоидным и неопиоидным).

24. Седативные средства: препараты, механизмы их действия, показания к применению. Хроническое отравление бромидами, меры помощи.

25. Классификация, фармакодинамика различных групп, показания к применению, противопоказания, побочные эффекты транквилизаторов (анксиолитиков), возможность развития лекарственной зависимости.

26. Классификация нейролептиков. Понятие о «типичных» и «атипичных» антипсихотических средствах. Сравнительная характеристика фармакодинамики различных групп нейролептиков.

27. Показания к применению нейролептиков. Профилактика и лечение побочных эффектов, возникающих при применении нейролептиков. Понятие о нейролептическом синдроме.

28. Средства для лечения маний, основные побочные эффекты солей лития.

29. Классификация антидепрессантов. Фармакодинамика, показания к применению и побочные эффекты антидепрессантов каждой из групп.

30. Фармакология психомоторных стимуляторов: классификация, препараты, основные принципы механизма действия, фармакологические эффекты, показания для применения и их

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

побочные эффекты.

31. Особенности фармакодинамики психометаболических стимуляторов, показания для применения.

32. Общетонизирующие средства: препараты, фармакодинамика и показания для применения.

33. Классификация, препараты, механизмы стимулирующего действия на ЦНС, влияние на дыхание и кровообращение, показания для применения и побочные эффекты аналептиков.

Раздел 4. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.

Тема 4.1. Средства, влияющие на мозговое кровообращение. Противомигренозные средства.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Классификация средств, повышающих мозговой кровоток.
2. Принципы действия средств, повышающих мозговой кровоток, антиагрегантов, нейтропротекторов.
3. Принципы фармакотерапии мигрени.
4. Средства, применяемые для купирования и профилактики приступов мигрени.

Тема 4.2. Кардиотонические и противоаритмические средства.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Понятие о сердечной недостаточности: виды, механизм развития.
2. Классификация, общая и сравнительная характеристика кардиотонических и кардиостимулирующих средств.
3. Механизмы действия кардиотонических средств негликозидной структуры, особенности их применения в клинике.
4. Растения, содержащие сердечные гликозиды. Индивидуальные гликозиды, выделенные из растений.
5. Особенности химической структуры сердечных гликозидов, роль их составных частей, классификация по фармакокинетическим особенностям.
6. Механизм кардиотонического действия сердечных гликозидов: влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм, обмен веществ в миокарде. Экстракардиальные эффекты сердечных гликозидов.
7. Показания и противопоказания к применению кардиотонических и кардиостимулирующих средств. Сущность их терапевтического действия при сердечной недостаточности.
8. Сравнительная характеристика различных препаратов (активность, всасывание из желудочно-кишечного тракта, скорость развития и продолжительность действия, кумуляция).
9. Выбор средств в зависимости от вида и проявления сердечной недостаточности.
10. Факторы, клиническое проявление гликозидной интоксикации, ее профилактика и лечение.
11. Классификация антиаритмических средств.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

12. Классификация, влияние на автоматизм, проводимость, эффективный рефрактерный период мембраностабилизирующих средств. Показания к их применению, побочные эффекты.

13. Сравнительная характеристика различных подгрупп блокаторов натриевых каналов (IA, IB и IC).

14. Особенности антиаритмического действия Ca^{2+} -блокаторов, показания к их применению, побочные эффекты.

15. Противоаритмическое действие блокаторов кальциевых каналов, показания к их применению, побочные эффекты.

16. Антиаритмическая активность средств, увеличивающих продолжительность потенциала действия (блокаторы калиевых каналов). Побочные эффекты, показания к применению данной группы лекарственных средств.

17. Антиаритмическое действие препаратов калия.

18. Противоаритмическая активность сердечных гликозидов, показания к их применению.

19. Средства, применяемые при блокадах проводящей системы сердца (β -адреномиметики, М-холиноблокаторы).

Тема 4.3. Антиангинальные и противоатеросклеротические средства.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Основные принципы устранения кислородной недостаточности при стенокардии.

2. Классификация антиангинальных средств. Препараты.

3. Фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты нитроглицерина. Особенности действия и применения препаратов нитроглицерина пролонгированного действия (сустак, нитронг, тринитролонг).

4. Фармакодинамика, показания для применения органических нитратов длительного действия.

5. Антиангинальные свойства антагонистов ионов кальция, α_1 -адреноблокаторов и брадикардических средств. Принцип действия кардиопротекторных средств (предуктал).

6. Основные принципы лекарственной терапии инфаркта миокарда.

7. Применение обезболивающих, противоаритмических средств, препаратов нормализующих гемодинамику (антикоагулянтов, антиагрегантов, фибринолитиков).

8. Классификация, механизм действия разных групп противоатеросклеротических средств. Препараты. Особенности применения при разных типах гиперлипидемии. Побочные эффекты.

Тема 4.4. Гипотензивные и гипертензивные средства

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Механизмы нейроэндокринной регуляции сосудистого тонуса и уровня артериального давления.

2. Классификация антигипертензивных средств.

3. Механизм, показания, побочные эффекты, отличительные особенности отдельных групп гипотензивных препаратов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

4. Роль седативных, снотворных, ноотропных средств и транквилизаторов в лечении артериальной гипертензии.

5. Гипотензивное действие и применение диуретиков.

6. Комбинированное применение гипотензивных средств с разной локализацией и механизмом действия.

7. Предупреждение и устранение побочных эффектов гипотензивных средств.

8. Классификация средств, применяемых при острой гипотензии.

9. Локализация и механизм действия адреномиметиков, ангиотензинамида и дофамина. Применение и побочные эффекты.

Тема 4.5. Средства, влияющие на дыхательную систему.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Классификация стимуляторов дыхания по направленности действия, препараты.

2. Механизмы стимулирующего влияния веществ на дыхание.

3. Сравнительная характеристика стимуляторов дыхания из групп аналептиков и Н-холиномиметиков.

4. Показания к применению стимуляторов дыхания.

5. Противокашлевые средства: классификация.

6. Сравнительная характеристика противокашлевых средств центрального и периферического действия, наркотического и ненаркотического типа действия.

7. Локализация и механизмы отхаркивающего действия различных препаратов.

8. Сравнительная характеристика отхаркивающих средств рефлекторного и прямого действия.

9. Фармакология муколитических средств.

10. Показания к применению отхаркивающих средств.

11. Классификация средств применяемых при бронхиальной астме.

12. Сравнение механизмов действия бронхолитических средств из групп адреномиметиков, М-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия.

13. Препараты β_2 -адреномиметиков и производных метилксантина пролонгированного действия.

14. Показания к применению бронхолитиков, пути их введения, побочное действие.

15. Применение при бронхиальной астме противоаллергических и противовоспалительных средств (кромолин-натрий, кетотифен, глюкокортикоиды, средства, уменьшающие образование или действие лейкотриенов).

16. Принципы действия лекарственных веществ, применяемых для лечения отека легких. Выбор препаратов в зависимости от патогенетических механизмов его развития.

17. Пеногасительный эффект спирта этилового.

18. Лекарственные сурфактанты: принцип действия и применение.

Тема 4.6. Мочегонные, противоподагрические средства и средства, влияющие на миометрий.

Вопросы к теме:

Очная форма

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

1. Процесс мочеобразования в почках (фильтрация, реабсорбция и секреция), его нейрогуморальная регуляция.
2. Классификация мочегонных средств по химической структуре и локализации действия.
3. Механизм мочегонного действия, сравнительная характеристика, показания к применению различных групп диуретиков: петлевых, осмотических, тиазидовых, ингибиторов карбангидразы.
4. Сравнительная оценка мочегонных средств, оказывающих угнетающее действие на эпителий почечных канальцев (эффективность, скорость развития и продолжительность эффекта, влияние на ионный баланс).
5. Лекарственные средства растительного происхождения, обладающие мочегонным эффектом.
6. Побочные эффекты диуретиков, их профилактика.
7. Механизм действия противоподагрических средств, применяемых при хроническом течении подагры. Фармакологические и побочные эффекты, показания и противопоказания к их применению.
8. Средства, применяемые при острых приступах подагры.
9. Классификация средств, влияющих на миометрий.
10. Лекарственные средства, используемые для усиления родовой деятельности. Влияние окситоцина и простагландинов на миометрий. Особенности их применения.
11. Фармакодинамика средств, понижающих сократительную активность матки.
12. Фармакологические свойства алкалоидов спорыньи. Механизм их кровоостанавливающего действия при маточных кровотечениях.

Тема 4.7. Лекарственные средства, влияющие на функцию органов пищеварения.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Средства, влияющие на аппетит. Классификация, фармакодинамика, побочные эффекты, показания и противопоказания для применения стимуляторов аппетита и анорексигенных веществ.
2. Классификация средств, применяемых при нарушении функции желез желудка. Применение средств, стимулирующих секрецию желез желудка, применение их с диагностической целью. Средства заместительной терапии при недостаточности желез желудка.
3. Классификация, принципы действия веществ, понижающих секреторную функцию желез желудка (блокаторы H^+ , K^+ -АТФазы, блокаторы гистаминовых H_2 -рецепторов, М-холиноблокаторы).
4. Сравнительная характеристика антацидных препаратов. Показания к их применению, побочные эффекты.
5. Принципы действия гастропротекторов. Их применение при язвенной болезни желудка.
6. Антибактериальная терапия язвенной болезни желудка.
7. Фармакология желчегонных средств. Классификация, особенности применения
8. Принцип действия холелитолитических средств. Показания к применению. Условия, необходимые для успешности хелотерапии.
9. Принцип действия, показания к применению гепатопротекторов.
10. Фармакология средств, применяемых при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы.
11. Механизм действия рвотных средств. Их применение.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

12. Принципы действия противорвотных средств. Показания к применению отдельных препаратов. Средства для предупреждения рвоты при химиотерапии опухолей (ондансетрон).

13. Классификация, механизм действия, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания средств, влияющих на моторику желудочно-кишечного тракта: угнетающие и усиливающие ее. Слабительные средства.

14. Сравнительная оценка механизмов и локализации действия веществ, угнетающих моторику желудочно-кишечного тракта. Их применение, побочные эффекты. Препараты сорбентов.

15. Различия в механизме и локализации действия веществ, усиливающих моторику желудочно-кишечного тракта (холиномиметики, антихолинэстеразные средства, прокинетики). Их применение.

Тема 4.8. Заключительное занятие по теме: «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Фармакология средств, действующих на органы дыхания.
2. Классификация стимуляторов дыхания по направленности действия, препараты.
3. Сравнительная характеристика стимуляторов дыхания из групп аналептиков и Н-холиномиметиков. Показания к применению стимуляторов.
4. Противокашлевые средства: классификация, препараты. Сравнительная характеристика противокашлевых средств центрального и периферического действия.
5. Локализация и механизмы отхаркивающего действия. Сравнительная характеристика различных препаратов. Показания к применению.
6. Сравнение механизмов действия бронхолитических средств из групп адреномиметиков, М-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия.
7. Применение при бронхиальной астме противоаллергических и противовоспалительных средств.
8. Принципы действия лекарственных веществ, применяемых для лечения отека легких. Выбор препаратов в зависимости от патогенетических механизмов его развития.
9. Пенегасительный эффект спирта этилового.
10. Лекарственные сурфактанты: принцип действия и применение.
11. Механизмы действия кардиотонических средств негликозидной структуры, особенности их применения в клинике.
12. Особенности химической структуры сердечных гликозидов, роль их составных частей, классификация по фармакокинетическим особенностям.
13. Механизм кардиотонического действия сердечных гликозидов: влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм, обмен веществ в миокарде. Экстракардиальные эффекты сердечных гликозидов.
14. Показания и противопоказания к применению кардиотонических и кардиостимулирующих средств. Сравнительная характеристика различных препаратов.
15. Факторы, способствующие гликозидной интоксикации. Клиническое проявление гликозидной интоксикации, ее профилактика и лечение.
16. Классификация антиаритмических средств. Классификация, влияние на автоматизм, проводимость, эффективный рефрактерный период мембраностабилизирующих средств. Показания

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

к их применению, побочные эффекты.

17. Сравнительная характеристика различных подгрупп блокаторов натриевых каналов (IA, IB и IC).

18. Особенности антиаритмического действия Ca^{2+} -блокаторов, показания к их применению, побочные эффекты.

19. Противоаритмическое действие блокаторов кальциевых каналов, показания к их применению, побочные эффекты.

20. Антиаритмическая активность средств, увеличивающих продолжительность потенциала действия (блокаторы калиевых каналов). Побочные эффекты, показания к применению данной группы лекарственных средств.

21. Классификация антиангинальных средств. Препараты.

22. Фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты нитроглицерина.

23. Антиангинальные свойства антагонистов ионов кальция, Ca^{2+} -адреноблокаторов. Принцип действия кардиопротекторных средств (предуктал).

24. Средства, применяемые при инфаркте миокарда.

25. Классификация, механизм действия разных групп противоатеросклеротических средств. Препараты. Особенности применения при разных типах гиперлипидемии. Побочные эффекты.

26. Принципы действия средств, повышающих мозговой кровоток. Показания к их применению.

27. Принципы фармакотерапии мигрени. Средства, применяемые для купирования и профилактики приступов мигрени.

28. Классификация антигипертензивных средств.

29. Механизм, показания, побочные эффекты, отличительные особенности отдельных групп гипотензивных препаратов. Предупреждение и устранение побочных эффектов гипотензивных средств.

30. Классификация средств, применяемых при острой гипотензии. Локализация и механизм действия адреномиметиков, ангиотензинамида и дофамина. Применение и побочные эффекты.

31. Классификация мочегонных средств по химической структуре и локализации действия.

32. Механизм мочегонного действия, показания к применению различных групп диуретиков. Сравнительная оценка мочегонных средств. Побочные эффекты диуретиков, их профилактика.

33. Механизм действия противовоспалительных средств, применяемых при хроническом течении подагры. Фармакологические и побочные эффекты, показания и противопоказания к их применению.

34. Средства, применяемые при острых приступах подагры.

35. Классификация средств, влияющих на миометрий.

36. Лекарственные средства, используемые для усиления родовой деятельности. Влияние окситоцина и простагландинов на миометрий. Особенности их применения.

37. Фармакодинамика средств, понижающих сократительную активность матки.

38. Фармакологические свойства алкалоидов спорыньи. Механизм их кровоостанавливающего действия при маточных кровотечениях.

39. Средства, влияющие на аппетит. Классификация, фармакодинамика, побочные эффекты, показания и противопоказания для применения стимуляторов аппетита и анорексигенных веществ.

40. Препараты, снижающие пищеварительную секрецию. Антациды. Противорвотные препараты. Показания к применению.

41. Холеретики и холекинетики.

42. Гепатопротекторы.

43. Холелитолитические средства и средства, изменяющие моторику желудочно-кишечного

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

тракта.

44. Спазмолитики, слабительные.
45. Средства, применяемые при панкреатитах.
46. Ферментные и антиферментные препараты, сорбенты.

Раздел 5. Средства с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена. Средства, влияющие на систему крови.

Тема 5.1. Средства, влияющие на систему крови.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Классификация лекарственных средств, влияющих на кроветворение.
2. Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий. Сравнительная характеристика препаратов железа, их побочные эффекты и особенности фармакокинетики.
3. Действие препаратов кобальта на процесс кроветворения.
4. Применение препаратов рекомбинантных человеческих эритропоэтинов при анемиях.
5. Механизм действия и особенности применения витаминов В12 (цианокобаламин) и Вс (фолиевая кислота) при гиперхромных анемиях.
6. Принцип действия и показания к применению стимуляторов лейкопоза. Препараты.
7. Классификация средств, угнетающих агрегацию тромбоцитов, по механизму действия. Препараты.
8. Особенности антиагрегантного действия тиклопидина, дипиридамола и антурана. Применение.
9. Гемостатические средства местного и резорбтивного действия. Препараты. Побочные эффекты, показания и противопоказания к их применению.
10. Классификация антикоагулянтов. Механизм действия антикоагулянтов прямого действия, показания к их применению. Особенности низкомолекулярных гепаринов.
11. Особенности фармакодинамики антикоагулянтов непрямого действия, показания к применению. Препараты.
12. Симптомы передозировки антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Меры помощи при этом. Антагонисты антикоагулянтов прямого и непрямого действия (протамина сульфат, витамин К). Применение цитрата натрия.
13. Классификация и препараты средств, влияющих на фибринолиз. Механизм их действия, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению.

Тема 5.2. Витаминные и ферментные препараты.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Источники получения витаминов, биологическая роль в организме.
2. Классификация витаминных препаратов.
3. Биологическая роль, основные фармакологические свойства витамина группы В1(тиамин). Актуальность его применения в медицинской практике. Проявление гипервитаминоза.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

4. Фармакодинамика и фармакологические свойства витамина В2 (рибофлавин), В6 (пиридоксин), РР (никотиновая кислота), показания и противопоказания для их применения. Проявление гипервитаминоза.

5. Фармакология цианокобаламина и фолиевой кислоты. Их влияние на обмен веществ, кроветворение, нервную систему. Побочные эффекты и показания для их применения.

6. Проявление гипервитаминоза.

7. Биологическая роль и фармакологические свойства аскорбиновой кислоты и рутина. Их влияние на проницаемость сосудистой стенки и тканевых мембран. Показания к их применению. Проявление гипервитаминоза.

8. Биологическая роль (влияние на эпителиальные покровы, участие в синтезе зрительного пурпура) витамина А (ретинол). Показания к применению, побочные эффекты. Проявление гипервитаминоза.

9. Механизм образования эргокальциферола и холекальциферола. Влияние их на обмен кальция и фосфора. Применение, побочные эффекты. Проявление гипервитаминоза.

10. Фармакология, побочные эффекты и показания для применения витамина К (филлохинон). Его роль в процессе свертывания крови. Синтетический заменитель филлохинона – викасол. Применение. Биологическая роль витамина Е (токоферол), его антиоксидантные свойства. Применение.

11. Классификация ферментных препаратов. Принципы действия, показания к применению.

12. Классификация антиферментных препаратов. Применение, побочные эффекты.

Тема 5.3. Фармакология гормональных средств (гормональных препаратов передней, средней и задней долей гипофиза, эпифиза, парашитовидной, щитовидной и поджелудочной желез).

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Принципы регуляции функций эндокринных желез. Общие механизмы действия гормонов различной химической структуры.

2. Классификация гормональных средств. Источники их получения. Понятие о биологической стандартизации.

3. Биологическая роль гормонов гипоталамуса и гипофиза. Классификация. Препараты. Механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению данной группы лекарственных средств.

4. Влияние бромкриптина и даназола на продукцию гормонов гипофиза. Их применение.

5. Физиологическая роль и применение гормона эпифиза (мелатонин).

6. Классификация и биологическая роль гормонов щитовидной железы. Фармакодинамика гормональных препаратов щитовидной железы, показания для их применения.

7. Фармакология анти tireоидных средств, применяемых для лечения гиперфункции щитовидной железы. Применение и побочные эффекты.

8. Препараты парашитовидной железы. Особенности их фармакодинамики и показаний для применения, побочные эффекты. Сравнение влияния паратиреоидина и кальцитонина на обмен фосфора и кальция.

9. Значение работ Л.В. Соболева. Получение инсулина (Ф. Бэнтинг и К. Бест). Препараты

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

инсулина человека.

10. Влияние инсулина на обмен веществ.

11. Классификация препаратов инсулина. Их механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению. Принцип дозирования инсулина при лечении сахарного диабета.

12. Фармакология синтетических гипогликемических средств для перорального введения (производные сульфонилмочевины, бигуаниды). Показания к применению, побочные эффекты.

13. Фармакология средств, нарушающих всасывание углеводов из кишечника.

Тема 5.4. Фармакология гормональных средств (гормональных препаратов яичников, мужских половых гормонов, анаболических стероидов и гормонов коры надпочечников).

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Особенности применения гормональных препаратов с целью заместительной терапии, со стимулирующей целью, с целью угнетения функции эндокринных желез и как фармакологических неспецифических средств.

2. Препараты женских половых гормонов, классификация. Их биологическая роль в организме, фармакодинамика и показания для применения. Антагонисты средств данной группы препаратов.

3. Противозачаточные средства. Классификация и препараты. Особенности фармакодинамики, фармакокинетики и показаний к применению различных групп противозачаточных средств.

4. Препараты мужских половых гормонов, фармакодинамика и показания к применению. Антиандрогенные препараты (блокаторы андрогенных рецепторов, ингибиторы 5 α -редуктазы), их применение.

5. Анаболические стероиды, влияние на белковый обмен, показания для применения и их побочные эффекты.

6. Фармакологические эффекты препаратов гормонов надпочечников.

7. Показания, к применению глюкокортикоидов. Побочные эффекты, возникающие при применении данной группы препаратов, их профилактика и коррекция.

8. Минералокортикоиды: фармакологические и побочные эффекты, показания к их применению.

Тема 5.5. Средства, влияющие на иммунные процессы. Противовоспалительные и противоаллергические средства.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Классификация средств, влияющих на иммунную систему. Препараты.

2. Иммуностимулирующие препараты, фармакодинамика и показания для применения. Особенности применения препаратов интерферонов и интерферогенов для стимуляции иммунных процессов.

3. Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

4. Классификация противоаллергических средств. Препараты.
5. Механизм противоаллергического действия глюкокортикоидов. Применение.
6. Принцип действия и применения кромолин-натрия и кетотифена.
7. Классификация и топография гистаминовых рецепторов.
8. Классификация блокаторов H1-гистаминовых рецепторов, их сравнительная оценка. Применение, побочные эффекты.
9. Применение адреномиметиков и бронхолитиков миотропного действия при анафилактических реакциях.
10. Фармакодинамика, показания к применению, противопоказания, побочные эффекты неопиоидных анальгетиков преимущественно центрального действия (производных парааминофенола). Острое отравление парацетамолом, меры помощи.
11. Механизм обезболивающего, противовоспалительного и жаропонижающего действия ненаркотических анальгетиков.
12. Классификация ненаркотических анальгетиков. Сравнительная характеристика ненаркотических анальгетиков. Показания и противопоказания к применению ненаркотических анальгетиков.
13. Осложнения при лечении ненаркотическими анальгетиками и механизм их возникновения.

Тема 5.6. Заключительное занятие по теме: «Средства с преимущественным влиянием на тканевый обмен и иммунные процессы. Средства, влияющие на систему крови».

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Классификация лекарственных средств, влияющих на кроветворение.
2. Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий.
3. Принцип действия и показания к применению стимуляторов лейкопоза. Препараты.
4. Классификация средств, угнетающих агрегацию тромбоцитов, по механизму действия. Препараты. Применение.
5. Гемостатические средства местного и резорбтивного действия. Препараты. Побочные эффекты, показания и противопоказания к их применению.
6. Классификация антикоагулянтов. Механизм действия антикоагулянтов прямого действия, показания к их применению.
7. Особенности фармакодинамики антикоагулянтов непрямого действия, показания к применению. Препараты.
8. Симптомы передозировки антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Меры помощи при этом. Применение цитрата натрия.
9. Классификация и препараты средств, влияющих на фибринолиз. Механизм их действия, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению.
10. Биологическая роль, основные фармакологические свойства витамина группы В1(тиамин). Актуальность его применения в медицинской практике. Проявление гипервитаминоза.
11. Фармакодинамика и фармакологические свойства витамина В2 (рибофлавин), В6 (пиридоксин), РР (никотиновая кислота), показания и противопоказания для их применения. Проявление гипервитаминоза.
12. Фармакология цианокобаламина и фолиевой кислоты. Их влияние на обмен веществ,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

кровотворение, нервную систему. Побочные эффекты и показания для их применения.

13. Проявление гипервитаминоза.

14. Биологическая роль и фармакологические свойства аскорбиновой кислоты и рутина. Их влияние на проницаемость сосудистой стенки и тканевых мембран. Показания к их применению. Проявление гипервитаминоза.

15. Биологическая роль (влияние на эпителиальные покровы, участие в синтезе зрительного пурпура) витамина А (ретинол). Показания к применению, побочные эффекты. Проявление гипервитаминоза.

16. Механизм образования эргокальциферола и холекальциферола. Влияние их на обмен кальция и фосфора. Применение, побочные эффекты. Проявление гипервитаминоза.

17. Фармакология, побочные эффекты и показания для применения витамина К (филлохинон). Его роль в процессе свертывания крови. Синтетический заменитель филлохинона – викасол. Применение. Биологическая роль витамина Е (токоферол), его антиоксидантные свойства. Применение.

18. Классификация, механизм действия, основные фармакологические и нежелательные эффекты, показания для применения основных представителей ферментных препаратов.

19. Принципы регуляции функций эндокринных желез.

20. Классификация гормональных препаратов гипоталамуса и гипофиза. Механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания для их применения.

21. Фармакология препаратов щитовидной и паращитовидной желез, анти тиреоидных средств. Особенности их фармакодинамики и показаний для применения, побочные эффекты.

22. Классификация препаратов инсулина и пероральных противодиабетических средств. Их механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.

23. Механизм действия, фармакологические эффекты, побочные эффекты показания для применения глюкокортикоидов и минералкортикоидов.

24. Препараты половых гормонов. Фармакодинамика и показания к применению половых гормонов. Антагонисты этих средств.

25. Фармакология анаболических стероидов и противозачаточных средств. Классификация, показания для применения и их побочные эффекты.

26. Классификация, препараты, фармакодинамика и показания для применения средств, влияющих на иммунные процессы.

27. Механизм обезболивающего, противовоспалительного и жаропонижающего действия ненаркотических анальгетиков.

28. Классификация ненаркотических анальгетиков. Сравнительная характеристика ненаркотических анальгетиков. Показания и противопоказания к применению ненаркотических анальгетиков.

29. Осложнения при лечении ненаркотическими анальгетиками и механизм их возникновения.

Раздел 6. Химиотерапевтические средства.

Тема 6.1. Антисептические и дезинфицирующие средства. Сульфаниламидные препараты. Синтетические противомикробные средства.

Вопросы к теме:

Очная форма

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

1. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств. Препараты.
2. Фармакологическая характеристика антисептиков, групп галогенов, окислителей, кислот, щелочей и солей тяжелых металлов. Симптомы и помощь при отравлении солями тяжелых металлов, мышьяком, кислотами и щелочами.
3. Противомикробное действие и показания для применения антисептиков групп фенола, красителей, спиртов, альдегидов и детергентов.
4. Спектр, механизм противомикробного действия сульфаниламидных препаратов.
5. Классификация сульфаниламидных препаратов. Характеристика фармакодинамики и фармакокинетики препаратов каждой группы.
6. Показания и противопоказания для применения сульфаниламидов. Побочные эффекты, их профилактика и лечение.
7. Спектр, механизм и вид противомикробного действия, показания для применения и побочные эффекты производных нитрофурана.
8. Противомикробное действие, показания для применения противомикробных препаратов производных хинолона (нафтиридина, хиноксалина, производных 8-оксихинолина, 4-оксихинолина и фторхинолонов).

Тема 6.2. Антибиотики.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Виды противомикробного действия.
2. Классификация антибактериальных средств.
3. Принципы рациональной антибиотикотерапии.
4. Классификация антибиотиков.
5. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты биосинтетических и полусинтетических пенициллинов.
6. Особенности фармакологии комбинированных препаратов полусинтетических пенициллинов с ингибиторами β -лактамаз (клавулановой кислотой и др.).
7. Общая характеристика цефалоспоринов. Различия между поколениями по спектру действия и фармакокинетике.
8. Фармакология антибиотиков - макролидов и азалидов. Показания к применению, их побочные эффекты.
9. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, показания для применения и побочные эффекты антибиотиков групп тетрациклина и левомицетина.
10. Фармакология антибиотиков - аминогликозидов и полимиксинов. Побочные эффекты, показания для применения.
11. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты карбапенемов, гликопептидных антибиотиков (ванкомицин) и линкозамидов (клиндамицин).
12. Антибиотики разного химического строения. Особенности действия и применения.
13. Проблемы, возникающие при применении химиотерапевтических средств. Пути их преодоления.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Тема 6.3. Противотуберкулезные, противопротозойные, противогрибковые, противовирусные и противопаразитные средства.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Классификация противотуберкулезных средств. Общая характеристика препаратов.
2. Особенности применения противотуберкулезных средств (длительность лечения, принципы комбинированной терапии).
3. Фармакология противотуберкулезных антибиотиков.
4. Фармакодинамика и побочные эффекты противосифилитических средств. Резервные противоспирохетозные антибиотики.
5. Классификация, препараты, механизм, спектр и вид действия противогрибковых средств. Показания к их применению.
6. Фармакология противовирусных средств. Классификация, препараты, механизм действия и показания к применению.
7. Фармакология противоглистных средств. Классификация и механизм их действия. Основные принципы клинического применения.
8. Характеристика химиотерапевтических средств, применяемых для лечения амёбной дизентерии, лямблиоза, токсоплазмоза, лейшманиоза и трихомонадоза.
9. Классификация противомаларийных средств. Препараты. Показания для их применения, побочные эффекты.
10. Механизм действия и побочные эффекты средств, применяемых при балантидиазе.
11. Фармакология средств, применяемых при трипаносомозах.

Тема 6.4. Противоопухолевые средства.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Классификация противоопухолевых средств. Требования, предъявляемые к противоопухолевым средствам.
2. Фармакодинамика и показания к применению антиметаболитов фолиевой кислоты, пуриновых и пиримидиновых оснований.
3. Фармакодинамика, классификация и показания к применению производных дихлорэтиламина, этиленмина, эфиров дисульфоновых кислот, радиоактивных изотопов и препаратов платины. Показания к их применению.
4. Противоопухолевые алкалоиды и антибиотики. Механизм их действия. Показания для применения.
5. Гормонотерапия злокачественных новообразований. Показания к применению антиэстрогенных препаратов, антиандрогенных препаратов и ингибиторов биосинтеза гормонов надпочечников.
6. Осложнения, возникающие при химиотерапии злокачественных новообразований, их профилактика и лечение.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Тема 6.5. Заключительное занятие по теме: «Химиотерапевтические средства».

Вопросы к теме:

Очная форма

1. История открытия антибиотиков. Работы А.Флеминга и З.В. Ермольевой Классификация антибактериальных средств.
2. Виды противомикробного действия. Проблемы, возникающие при применении химиотерапевтических средств. Пути их преодоления. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Понятие об основных и резервных антибиотиках.
3. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты биосинтетических и полусинтетических пенициллинов.
4. Особенности фармакологии комбинированных препаратов полусинтетических пенициллинов с ингибиторами β -лактамаз (клавулановой кислотой и др.).
5. Общая характеристика цефалоспоринов. Различия между поколениями по спектру действия и фармакокинетике.
6. Фармакология антибиотиков - макролидов и азалидов. Показания к применению, их побочные эффекты.
7. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, показания для применения и побочные эффекты антибиотиков групп тетрациклина и левомицетина.
8. Фармакология антибиотиков - аминогликозидов и полимиксинов. Побочные эффекты, показания для применения.
9. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты карбапенемов, гликопептидных антибиотиков (ванкомицин) и линкозамидов (клиндамицин).
10. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств. Характеристика препаратов по группам.
11. Спектр, механизм противомикробного действия сульфаниламидных препаратов.
12. Классификация сульфаниламидных препаратов. Характеристика фармакодинамики и фармакокинетики препаратов каждой группы.
13. Показания и противопоказания для применения сульфаниламидов. Побочные эффекты, их профилактика и лечение.
14. Спектр, механизм и вид противомикробного действия, показания для применения и побочные эффекты производных нитрофурана.
15. Противомикробное действие, показания для применения противомикробных препаратов производных хинолона (нафтиридина, хиноксалина, производных 8-оксихинолина, 4-оксихинолина и фторхинолонов).
16. Классификация противотуберкулезных средств. Особенности применения противотуберкулезных средств (длительность лечения, принципы комбинированной терапии).
17. Фармакология противотуберкулезных антибиотиков.
18. Фармакодинамика и побочные эффекты противосифилитических средств. Резервные противоспирохетозные антибиотики. Характеристика препаратов.
19. Классификация, механизм, спектр действия противогрибковых средств. Характеристика препаратов.
20. Фармакология противовирусных средств. Классификация и механизм действия.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Характеристика препаратов.

21. Фармакология противоглистных средств. Классификация и механизм действия. Основные принципы клинического применения.

22. Характеристика химиотерапевтических средств, применяемых для лечения амебной дизентерии, лямблиоза, токсоплазмоза, лейшманиоза и трихомонадоза.

23. Классификация противомаларийных средств. Характеристика препаратов.

24. Механизм действия и побочные эффекты средств, применяемых при балантидиазе.

25. Фармакология средств, применяемых при трипаносомозах.

26. Классификация противоопухолевых средств. Требования, предъявляемые к противоопухолевым средствам.

27. Фармакодинамика и показания к применению антиметаболитов фолиевой кислоты, пуриновых и пиримидиновых оснований.

28. Фармакодинамика, классификация и показания к применению производных дихлорэтиламина, этиленимина, эфиров дисульфоновых кислот, радиоактивных изотопов и препаратов платины.

29. Противоопухолевые алкалоиды и антибиотики. Механизм их действия. Показания для применения.

30. Гормонотерапия злокачественных новообразований. Показания к применению антиэстрогенных препаратов, антиандрогенных препаратов и ингибиторов биосинтеза гормонов надпочечников.

31. Осложнения, возникающие при химиотерапии злокачественных новообразований, их профилактика и лечение.

Раздел 7. Основные принципы терапии острых отравлений фармакологическими веществами.

Тема 7.1. Основные принципы терапии острых отравлений фармакологическими веществами. Препараты, регулирующие кислотно-основной обмен. Соли щелочных и щелочно-земельных металлов.

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Меры по предупреждению всасывания токсических веществ в кровь при различных путях поступления в организм.

2. Методы удаления токсического вещества из желудочно-кишечного тракта и адсорбированного в тканях.

3. Устранение действия всосавшегося токсического вещества (антидоты).

4. Симптоматическая терапия острых отравлений.

5. Меры помощи при остром отравлении М-холиномиметиками и антихолинэстеразными средствами (ФОС и др.).

6. Меры помощи при остром отравлении М-холиноблокаторами.

7. Меры помощи при передозировке антидеполяризующих миорелаксантов.

8. Меры помощи при остром отравлении веществами, угнетающими центральную нервную систему (снотворными, средствами для наркоза, морфином, этиловым спиртом).

9. Меры помощи при интоксикации сердечными гликозидами.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

10. Меры помощи при передозировке инсулина.
 11. Меры помощи при передозировке антикоагулянтов.
 12. Меры помощи при отравлении кислотами, щелочами и солями тяжелых металлов.
 13. Профилактика острых отравлений.
 14. Препараты, регулирующие кислотно-основной обмен.
 15. Фармакология препаратов натрия, калия, кальция и магния.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Темы рефератов

- Тема 1. Введение в фармакологию. История развития фармакологии
- Тема 2. Общие вопросы фармакокинетики
- Тема 3. Общие вопросы фармакодинамики.
- Тема 4. Твердые лекарственные формы.
- Тема 5. Жидкие лекарственные формы.
- Тема 6. Мягкие лекарственные формы.
- Тема 7. Рецептурные бланки: виды, заполнение, особенности
- Тема 8. Средства, раздражающие кожу и видимые слизистые окончания
- Тема 9. Использование холиноблокаторов в медицинской практике
- Тема 10. Адреноблокирующие средства
- Тема 11. Антихолинэстеразные средства в медицинской практике
- Тема 12. Современные средства для наркоза в медицинской практике
- Тема 13. Этиловый спирт
- Тема 14. Снотворные средства
- Тема 15. Противозипилептические средства
- Тема 16. Противопаркинсонические средства
- Тема 17. Использование нейролептиков в практике врача-педиатра
- Тема 18. Седативные средства
- Тема 19. Средства для лечения маний.
- Тема 20. Психомоторные стимуляторы
- Тема 21. Антидепрессанты
- Тема 22. Использование наркотических анальгетиков в детской практике
- Тема 23. Использование психометаболических стимуляторов
- Тема 24. Средства, влияющие на мозговое кровообращение.
- Тема 25. Противоритмические средства
- Тема 26. Противоатеросклеротические средства
- Тема 27. Гипертензивные средства
- Тема 28. Муколитические средства
- Тема 29. Мочегонные средства
- Тема 30. Средства, снижающие секрецию желез желудка

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

- Тема 31. Противокашлевые средства
- Тема 32. Антацидные средства
- Тема 33. Гипохромная анемия
- Тема 34. Использование коагулянтов в медицинской практике
- Тема 35. Использование антикоагулянтов в медицинской практике
- Тема 36. Витаминные препараты
- Тема 37. Использование глюкокортикоидов в медицине
- Тема 38. Использование женских и мужских половых гормонов в медицинской практике
- Тема 39. Противоаллергические средства
- Тема 40. Противовоспалительные средства, разрешенные в педиатрии
- Тема 41. Использование синтетических противомикробных средств в практике врача-педиатра
- Тема 42. Антибиотики в педиатрической практике
- Тема 43. Противовирусные средства
- Тема 44. Противоопухолевые средства
- Тема 45. Сульфаниламидные препараты.
- Тема 46. Принципы терапии острых отравлений лекарственными средствами.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ, ЗАЧЕТУ

Вопросы к экзамену

1. Предмет и задачи фармакологии, ее место среди других медицинских дисциплин. Основные этапы развития фармакологии. Известные отечественные фармакологи. Принципы изыскания новых лекарственных средств.
2. Сравнительная характеристика путей введения лекарственных веществ. Распределение лекарственных веществ в организме. Биологические барьеры. Депонирование.
3. Химические превращения лекарственных веществ в организме, их значение. Пути выведения лекарственных препаратов из организма. Понятие периода полужизни, клиренса, элиминации. Фармакологическое значение липофильности и гидрофильности лекарственных веществ.
4. Фармакокинетика: основные этапы, характеристика этапов.
5. Понятие о фармакодинамике. Виды действия лекарственных веществ. Понятие о специфических рецепторах, агонистах и антагонистах. Зависимость фармакологического эффекта от физико-химических свойств лекарственных средств. Виды доз. Зависимость фармакологического эффекта от дозы и концентрации. Широта терапевтического действия.
6. Повторное применение лекарственных средств. Зависимость фармакологического эффекта от пола, возраста, патологического состояния организма. Роль генетических факторов. Хронофармакология.
7. Типы и результаты взаимодействия лекарственных средств. Механизмы фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств. Основные виды лекарственной терапии. Понятие об антидотах.
8. Понятие основного, побочного и токсического действия лекарственных средств. Токсическое действие лекарственных средств: виды и проявления. Понятие об идиосинкразии.
9. Понятие о биологической стандартизации.
10. Правила выписывания твердых ЛФ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

11. Правила выписывания жидких ЛФ
12. Правила выписывания мягких ЛФ
13. Правила оформления рецептурных бланков
14. Понятие об афферентной иннервации. Классификация средств, раздражающих чувствительные нервные окончания, по точке приложения (локализации действия).
15. Местноанестезирующие лекарственные средства. Общая характеристика.
16. Принцип действия и классификация веществ, защищающих чувствительные нервные окончания: вяжущих, обволакивающих и адсорбирующих средств. Показания к применению препаратов в медицинской практике.
17. Селективные М- и Н- холиномиметики: препараты, фармакодинамика, показания, побочные эффекты и противопоказания к их применению. Токсическое действие никотина. Применение Н-холиномиметических средств для облегчения отвыкания от курения.
18. Фармакодинамика и фармакокинетика антихолинэстеразных средств и реактиваторов холинэстеразы.
19. Отравление М-холиномиметиками и фосфорорганическими соединениями (ФОС). Меры помощи при данных состояниях.
20. М-холиноблокирующие средства: классификация, препараты, фармакодинамика, показания и противопоказания к применению. Острое отравление этой группой лекарственных средств, меры помощи.
21. Классификация, механизм действия, фармакологические эффекты ганглиоблокаторов. Показания к применению ганглиоблокирующих средств. Побочные эффекты, возникающие при их применении
22. Миорелаксанты: классификация, фармакодинамика и показания к применению. Побочные эффекты, возникающие при их применении. Антагонисты антидеполяризующих средств.
23. Понятие об адренергическом синапсе, медиаторе, особенности биосинтеза и инактивации медиатора. Топографическое расположение адренергических синапсов. Типы и подтипы адренорецепторов. Классификация средств, действующих на адренергические синапсы.
24. Фармакология α, β -адреномиметиков: механизм действия, фармакологические эффекты, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению. Фармакодинамика, показания, противопоказания для применения и побочные эффекты адреномиметиков непрямого действия.
25. Классификация, препараты, механизм действия, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению α -адреномиметиков.
26. Классификация, препараты, механизм действия, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению β_1 - и β_2 -адреномиметиков.
27. Классификация, препараты, механизм действия, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению α -адреноблокаторов.
28. Классификация, препараты, механизм действия, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению β -адреноблокаторов.
29. Фармакологические эффекты α, β -адреноблокаторов, показания к применению. Препараты, механизм действия, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению симпатолитиков.
30. Средства, раздражающие чувствительные нервные окончания: ментол, горчичное масло, скипидар.
31. Ингаляционный наркоз, его преимущества и недостатки. Факторы, способствующие абсорбции и элиминации ингаляционных средств для наркоза. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

32. Достоинства и недостатки неингаляционного наркоза. Особенности действия средств для неингаляционного наркоза, их сравнительная оценка.
33. Этиловый спирт. Применение этилового спирта в медицинской практике. Оформление рецепта, правила хранения и учета использования спирта в лечебном учреждении.
34. Классификация снотворных средств. Механизмы действия. Проблемы, возникающие при применении снотворных средств. Острое и хроническое отравление снотворными средствами, принципы их фармакотерапии. Антагонисты снотворных средств бензодиазепинового ряда.
35. Классификация, препараты, механизм действия, показания и противопоказания, побочные эффекты противоэпилептических средств. Сравнительная оценка эффективности отдельных препаратов при различных формах эпилепсии. Лекарственные средства, применяемые для купирования эпилептического статуса.
36. Классификация противопаркинсонических средств по механизму их действия. Фармакокинетика, механизмы действия, показания и противопоказания к применению противопаркинсонических средств. Основные побочные эффекты противопаркинсонических препаратов. Применение ингибиторов ДОФА-декарбоксилазы, блокаторов периферических дофаминовых рецепторов, ингибиторов КОМТ, «атипичных» нейролептиков для уменьшения побочного действия леводопы.
37. Фармакокинетика, фармакодинамика различных групп, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания транквилизаторов (анксиолитиков).
38. Классификация нейролептиков. Понятие о «типичных» и «атипичных» антипсихотических средствах. Сравнительная характеристика фармакодинамики различных групп нейролептиков. Показания к применению нейролептиков. Профилактика и лечение побочных эффектов, возникающих при применении нейролептиков.
39. Седативные средства: классификация, применение, побочные эффекты
40. Классификация антидепрессантов. Механизм действия, показания к применению и побочные эффекты антидепрессантов каждой из групп.
41. Классификация, препараты, механизмы стимулирующего действия на ЦНС, влияние на дыхание и кровообращение, показания для применения и побочные эффекты аналептиков.
42. Фармакология психостимуляторов: классификация, препараты, основные механизмы действия, фармакологические эффекты, показания для применения и побочные эффекты. Сравнительная характеристика психомоторных и психометаболических стимуляторов.
43. Классификация болеутоляющих средств. Наркотические анальгетики: классификация. Действие морфина на организм, сравнительная характеристика синтетических заменителей морфина.
44. Функциональные антагонисты наркотических анальгетиков: принцип действия, применение. Острое отравление опиоидными анальгетиками, принципы его фармакотерапии. Фармакодинамика, показания к применению, противопоказания и побочные эффекты анальгетиков со смешанным механизмом действия. Механизмы анальгетического компонента действия препаратов из различных фармакологических групп и их применение.
45. Классификация средств влияющих на ЦНС
46. Принципы действия средств, повыщающих мозговой кровоток, антиагрегантов, нейропротекторов. Показания к их применению
47. Принципы фармакотерапии мигрени. Средства, применяемые для купирования и профилактики приступов мигрени.
48. Классификация, общая и сравнительная характеристика кардиотонических и кардиостимулирующих средств. Механизмы действия кардиотонических средств негликозидной структуры, особенности их применения в клинике.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

49. Особенности химической структуры сердечных гликозидов, роль их составных частей, классификация по фармакокинетическим особенностям. Механизм кардиотонического действия сердечных гликозидов. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм, обмен веществ в миокарде. Экстракардиальные эффекты сердечных гликозидов. Клиническое проявление гликозидной интоксикации, ее профилактика и лечение.
50. Классификация антиаритмических средств. Показания к их применению, побочные эффекты. Сравнительная характеристика различных подгрупп блокаторов натриевых каналов. Особенности антиаритмического действия б-блокаторов, показания к их применению, побочные эффекты.
51. Классификация антиангинальных средств. Препараты. Фармакодинамика, показания для применения и побочные эффекты нитроглицерина. Особенности действия и применения препаратов нитроглицерина пролонгированного действия.
52. Антиангинальные свойства антагонистов ионов кальция, б-адреноблокаторов и брадикардических средств. Принцип действия кардиопротекторных средств (предуктал).
53. Классификация, механизм действия разных групп противоатеросклеротических средств. Препараты. Особенности применения при разных типах гиперлипидемии. Побочные эффект.
54. Классификация антигипертензивных средств.
55. Механизм, показания, побочные эффекты, отличительные особенности отдельных групп гипотензивных препаратов. Комбинированное применение гипотензивных средств с разной локализацией и механизмом действия.
56. Классификация средств, применяемых при острой гипотензии. Локализация и механизм действия. Применение и побочные эффекты.
57. Отхаркивающие и противокашлевые средства. Классификация. Механизм действия. Показания к применению.
58. Препараты b2-адреномиметиков и производных метилксантина пролонгированного действия. Показания к применению бронхолитиков, пути их введения, побочное действие. Применение при бронхиальной астме противоаллергических и противовоспалительных средств.
59. Принципы действия лекарственных веществ, применяемых для лечения отека легких. Выбор препаратов в зависимости от патогенетических механизмов его развития. Пенегасительный эффект спирта этилового. Препараты сурфактантов: механизм действия, показание к применению.
60. Классификация мочегонных средств по химической структуре и локализации действия. Механизм мочегонного действия, показания к применению различных групп диуретиков.
61. Сравнительная оценка мочегонных средств, оказывающих угнетающее действие на эпителий почечных канальцев (эффективность, скорость развития и продолжительность эффекта, влияние на ионный баланс). Лекарственные средства растительного происхождения, обладающие мочегонным эффектом.
62. Механизм действия противоподагрических средств, применяемых при хроническом течении подагры. Фармакологические и побочные эффекты, показания и противопоказания к их применению. Средства, применяемые при острых приступах подагры.
63. Классификация средств, влияющих на миометрий. Лекарственные средства, используемые для усиления родовой деятельности. Влияние окситоцина и простагландинов на миометрий. Особенности их применения.
64. Фармакодинамика средств, понижающих сократительную активность матки. Фармакологические свойства алкалоидов спорыньи. Механизм их кровоостанавливающего действия при маточных кровотечениях.
65. Средства, влияющие на аппетит. Фармакодинамика, побочные эффекты, показания и противопоказания для применения стимуляторов аппетита и анорексигенных веществ.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

66. Принципы действия веществ, понижающих секреторную функцию желез желудка.
67. Сравнительная характеристика антацидных препаратов. Показания к их применению, побочные эффекты.
68. Принципы действия гастропротекторов и антацидных средств. Их применение при язвенной болезни желудка.
69. Принципы действия противорвотных средств. Показания к применению отдельных препаратов. Средства для предупреждения рвоты при химиотерапии опухолей. Рвотные средства. Показания к применению.
70. Классификация, механизм действия, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания к назначению средств, влияющих на моторику желудочно-кишечного тракта: угнетающие и усиливающие ее.
71. Классификация средств, применяемых при нарушении функции желез желудка. Применение средств, стимулирующих секрецию желез желудка, с диагностической целью. Средства заместительной терапии при недостаточности желез желудка.
72. Холелитолитические средства. Условия необходимые для успешности хелотерапии.
73. Гепатопротекторы. Общая характеристика. Отличия в механизме действия препаратов.
74. Классификация средств, влияющих на дыхание
75. Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий. Сравнительная характеристика препаратов железа, их побочные эффекты и особенности фармакокинетики. Действие препаратов кобальта на процесс кроветворения. Применение препаратов рекомбинантных человеческих эритропоэтинов при анемиях.
76. Принцип действия и показания к применению стимуляторов лейкопоэза. Препараты.
77. Классификация средств, угнетающих агрегацию тромбоцитов, по механизму действия. Препараты. Применение
78. Гемостатические средства местного и резорбтивного действия. Препараты. Побочные эффекты, показания и противопоказания к их применению.
79. Классификация антикоагулянтов. Механизм действия антикоагулянтов прямого действия, показания к их применению. Особенности низкомолекулярных гепаринов.
80. Особенности фармакодинамики антикоагулянтов непрямого действия, показания к применению. Препараты. Симптомы передозировки антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Меры помощи при этом.
81. Фармакодинамика и фармакологические свойства витаминов В1 (тиамин), В2 (рибофлавин), В6 (пиридоксин), РР (никотиновая кислота), показания и противопоказания для их применения. Проявление гипервитаминоза.
82. Биологическая роль и фармакологические свойства аскорбиновой кислоты и рутина. Их влияние на проницаемость сосудистой стенки и тканевых мембран. Показания к их применению. Проявление гипервитаминоза.
83. Биологическая роль витаминов А (ретинол), К (филлохинон), Е (токоферол). Показания к применению, побочные эффекты. Проявление гипервитаминоза.
84. Механизм образования эргокальциферола и холекальциферола. Влияние их на обмен кальция и фосфора. Применение, побочные эффекты. Проявление гипервитаминоза.
85. Классификация ферментных препаратов по клиническому применению. Особенности применения отдельных препаратов.
86. Классификация гормональных средств. Источники их получения. Особенности применения гормональных препаратов с целью заместительной терапии, со стимулирующей целью, с целью угнетения функции эндокринных желез и как фармакологических неспецифических средств.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

87. Биологическая роль гормонов гипоталамуса и гипофиза. Классификация. Препараты. Механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению данной группы лекарственных средств.
88. Классификация и биологическая роль гормонов щитовидной железы. Фармакодинамика гормональных препаратов щитовидной железы, показания для их применения.
89. Фармакодинамика и фармакокинетика анти tireоидных средств, применяемых для лечения гиперфункции щитовидной железы. Применение и побочные эффекты.
90. Классификация препаратов инсулина. Их механизм действия, фармакологические и побочные эффекты, показания к применению.
91. Фармакология синтетических гипогликемических средств для перорального введения. Показания к применению, побочные эффекты.
92. Препараты женских половых гормонов, классификация. Их биологическая роль в организме, фармакодинамика и показания для применения. Антагонисты средств данной группы препаратов.
93. Противозачаточные средства. Классификация и препараты. Особенности фармакодинамики, фармакокинетики и показаний к применению различных групп противозачаточных средств.
94. Гормональные препараты гормонов коры надпочечников: глюкокортикоиды: препараты, показания к применению, побочные эффекты, тактика врача по их предупреждению. Минералокортикоиды: фармакодинамика и фармакокинетика, показания к применению
95. Препараты мужских половых гормонов, фармакодинамика и показания к применению. Антиандрогенные препараты (блокаторы андрогенных рецепторов, ингибиторы 5 α -редуктазы), их применение. Анаболические стероиды, влияние на белковый обмен, показания для применения, побочные эффекты.
96. Классификация противоаллергических средств. Препараты. Сравнительная оценка. Применение, побочные эффекты.
97. Иммуностимулирующие препараты, классификация, фармакодинамика и показания для применения. Особенности применения препаратов интерферонов и интерфероногенов для стимуляции иммунных процессов.
98. Противовоспалительные средства: классификация, эффекты, применение и побочные эффекты
99. Классификация иммуномодуляторов по Юшкову
100. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств. Препараты. Фармакологическая характеристика антисептиков групп галогенов, окислителей, кислот, щелочей и солей тяжелых металлов. Симптомы и помощь при отравлении солями тяжелых металлов, кислотами и щелочами.
101. Противомикробное действие и показания для применения антисептиков групп фенола, красителей, спиртов, альдегидов и детергентов.
102. Спектр, механизм противомикробного действия сульфаниламидных препаратов. Классификация сульфаниламидных препаратов. Характеристика фармакодинамики и фармакокинетики препаратов каждой группы. Показания и противопоказания для применения сульфаниламидов. Побочные эффекты, их профилактика и лечение.
103. Спектр, механизм и вид противомикробного действия, показания для применения и побочные эффекты производных нитрофурана.
104. Противомикробное действие, показания для применения противомикробных препаратов производных хинолона (нафтиридина, хиноксалина, производных 8-оксихинолина, 4-оксихинолина и фторхинолонов).
105. Классификация антибактериальных средств. Виды противомикробного действия. Проблемы, возникающие при применении химиотерапевтических средств. Пути их преодоления.
106. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Понятие об основных и резервных

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

антибиотиках. Классификация антибиотиков.

107. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты биосинтетических и полусинтетических пенициллинов. Особенности фармакодинамики и фармакокинетики комбинированных препаратов полусинтетических пенициллинов с ингибиторами β -лактамаз (клавулановой кислотой и др.).

108. Фармакология антибиотиков - макролидов и цефалоспоринов. Показания к применению, побочные эффекты. Различия между поколениями по спектру действия и применению.

109. Спектр, механизм, вид противомикробного действия, фармакокинетика, показания к применению и побочные эффекты тетрациклинов, левомицетина и карбапенемов.

110. Фармакодинамика и побочные эффекты противосифилитических средств. Резервные противоспирохетозные антибиотики.

111. Классификация, препараты, механизм, спектр и вид действия противогрибковых средств. Показания к применению.

112. Фармакодинамика и фармакокинетика противовирусных средств. Классификация, препараты, механизм действия и показания к применению.

113. Фармакодинамика и фармакокинетика противоглистных средств. Классификация и механизм их действия. Основные принципы клинического применения.

114. Классификация противомаларийных средств. Препараты. Показания для применения, побочные эффекты.

115. Характеристика химиотерапевтических средств, применяемых для лечения амёбной дизентерии, лямблиоза, токсоплазмоза, лейшманиоза и трихомонадоза.

116. Классификация противоопухолевых средств. Требования, предъявляемые к противоопухолевым средствам. Фармакодинамика и показания к применению. Осложнения, возникающие при химиотерапии злокачественных новообразований, их профилактика и лечение.

117. Гормонотерапия злокачественных новообразований. Показания к применению антиэстрогенных препаратов, антиандрогенных препаратов и ингибиторов биосинтеза гормонов надпочечников.

118. Классификация антибиотиков

119. Принципы терапии острых отравлений лекарственными веществами.

Вопросы к зачету

1. Государственная фармакопея: содержание, значение.
2. Источники получения лекарственных веществ.
3. Правила хранения, учета, использования ЛП в лечебных учреждениях
4. Фармакокинетика: процессы, их характеристика
5. Биотрансформация ЛП.
6. Период полувыведения, биодоступность.
7. Энтеральный путь введения ЛП.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

8. Парантеральный путь введения ЛП.
9. Виды действия ЛС на организм.
10. Дозы. Виды доз. Терапевтическая широта, терапевтический индекс.
11. Привыкание. Лекарственная зависимость.
12. Идиосинкразия. Тахифилаксия.
13. Действие лекарственных средств на плод.
14. Кумуляция: виды, тактика врача.
15. Испытания новых ЛС.
16. Правила выписывания рецептов на порошки.
17. Правила выписывания рецептов на драже и капсулы медицинские.
18. Правила выписывания рецептов на таблетки.
19. Правила выписывания рецептов на растворы, способы обозначения концентрации ЛС.
20. Выписывание в рецептах масляных и спиртовых растворов.
21. Настои и отвары. Приготовление. Выписывание в рецепте.
22. Настойки и экстракты. Получение. Выписывание в рецепте.
23. Понятие о новогаленовых препаратах. Глазные лекарственные формы: виды, выписывание в рецепте.
24. Мази, пасты: Состав. Правила выписывания в рецепте
25. Линименты: состав, выписывание в рецепте.
26. Суппозитории: виды, состав, правила выписывания в рецепте.
27. Лекарственные формы для инъекций. Правила выписывания в рецепте.
28. Списки лекарственных веществ.
29. Рецепт: структура, формы рецептурных бланков.
30. Требование(накладная) для выписывания ЛП.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

31. Вяжущие средства: классификация. Механизм действия, показания к применению.
32. Обволакивающие средства. Назвать лекарственные препараты, показания к применению. Выписывание в рецепте слизей.
33. Адсорбирующие средства. Показания к применению.
34. Классификация местноанестезирующих средств. Пролонгирование действия.
35. Новокаин. Концентрация для разных видов анестезии. Применение в терапии.
36. Сравнительная характеристика местных (по продолжительности действия, токсичности, видам анестезии).
37. Классификация холиномиметических средств
38. Классификация холиноблокирующих средств.
39. Общая характеристика М-холиномиметиков. Отличие пилокарпина и ацеклидина по токсичности и применению.
40. Общая характеристика N-холиномиметиков.
41. Лекарственные препараты облегчающие отвыкание от курения. Механизм их действия.
42. Механизм действия антихолинэстеразных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.
43. Симптомы и помощь при отравлении холиномиметическими ядами (фос).
44. Фармакологические эффекты, применение на основе этих эффектов холинергических и адренергических средств.
45. М-холиноблокаторы: классификация, фармакологические эффекты, показания к применению.
46. Ганглиоблокаторы: механизм действия, классификация по продолжительности действия, фармакологические эффекты, особенности применения, показания к применению.
47. Миорелаксанты: классификация по механизму действия. Показания к применению. Помощь при передозировке разными по действию миорелаксантами.
48. Классификация адреномиметических средств.
49. Общая характеристика α -адреномиметиков.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

50. Общая характеристика β - адреномиметиков.
51. Общая характеристика α и β –адреномиметиков.
52. α -адреноблокаторы: фармакологические эффекты, показания к применению празозина, доксамина, фентоламина. Побочные эффекты.
53. Анаприлин: фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.
54. α - и β -адреноблокаторы: фармакологические эффекты, показания к применению.
55. Изучить классификации и характеристики препаратов, влияющих на периферический отдел нервной системы
56. Классификация средств для наркоза. Фармакология фторотана.
57. Классификация средств для неингаляционного наркоза по продолжительности действия. Фармакология пропофола.
58. Комбинированное применение средств для наркоза с препаратами других фармакологических групп.
59. Спирт этиловый: острое и хроническое отравление, симптомы, помощь. Механизм действия тетурама.
60. Классификация снотворных. Принципы лечения нарушений сна.
61. Отравления снотворными: симптомы и помощь.
62. Принципы применения противоэпилептических средств. Перечислить ЛП.
63. Классификация противоэпилептических средств (по формам эпилепсии).
64. Классификация противопаркинсонических средств.
65. Классификация антипсихотических средств. Показания к применению. Побочные эффекты.
66. Фармакология аминазина.
67. Анксиолитики (транквилизаторы): классификация по продолжительности действия. Понятие о «дневных» и «ночных» транквилизаторах; атаралгезии.
68. Антидепрессанты: классификация, показания к применению, побочные эффекты, коррекция и предупреждение.
69. Классификация психостимуляторов.

70. Сравнительная характеристика психомоторных и психометаболических психостимуляторов.
71. Кофеин: препараты кофеина, давление на кровеносные сосуды, работу сердца, артериальное давление.
72. Ноотропные средства: эффекты, показания к применению.
73. Общетонизирующие средства: препараты, эффекты, показания к применению.
74. Аналептики: классификация, фармакологические эффекты, показания к применению.
75. Этимизол: фармакологическая характеристика.
76. Классификация анальгетиков.
77. Сравнительная характеристика морфина, опиона, фенанила, промедола.
78. Действие морфина на ЦНС и организм в целом.
79. Симптомы и помощь при остром отравлении опиатными наркотиками (морфином).
80. Изучить классификации и характеристики средств, влияющих преимущественно на ЦНС

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).

По каждой форме обучения: очная/заочная/очно-заочная заполняется отдельная таблица

Форма обучения: очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др).	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Раздел 1. Введение в фармакологию. Общая фармакология. Общая рецептура.			
Тема 1.1. Введение в фармакологию. Общие вопросы фармакокинетики.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др).	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Тема 1.2. Общие вопросы фармакодинамики.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 1.3. Введение в общую рецептуру. Твердые лекарственные формы.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 1.4. Жидкие лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 1.5. Заключительное занятие по теме: «Введение в фармакологию. Общая фармакология. Общая рецептура».	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Раздел 2. Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы.			
Тема 2.1. Средства, влияющие на афферентную иннервацию.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 2.2. Холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. Холиноблокирующие средства.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 2.3. Адреномиметические средства. Адреноблокирующие средства.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 2.4. Заключительное занятие по теме: «Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы».	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Раздел 3. Средства, влияющие преимущественно на центральную нервную систему.			
Тема 3.1. Средства для наркоза. Спирт этиловый.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др).	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
	методического и информационного обеспечения дисциплины.		реферата
Тема 3.2. Снотворные средства. Противозепилептические средства, противопаркинсонические средства.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 3.3. Седативные средства, транквилизаторы, нейролептики. Средства для лечения маний.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 3.4. Антидепрессанты. Аналептики. Психостимуляторы, общетонизирующие средства.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 3.5. Наркотические анальгетики.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 3.6. Заключительное занятие по теме: «Лекарственные средства, влияющие преимущественно на ЦНС».	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Раздел 4. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.			
Тема 4.1. Средства, влияющие на мозговое кровообращение. Противомигренозные средства.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 4.2. Кардиотонические и противоритмические средства.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 4.3. Антиангинальные и противоиатеросклеротические средства.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	2	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др).	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Раздел 5. Средства с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена. Средства, влияющие на систему крови.			
Тема 5.1. Средства, влияющие на систему крови.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	1	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Тема 5.3. Фармакология гормональных средств (гормональных препаратов передней, средней и задней долей гипофиза, эпифиза, парашитовидной, щитовидной и поджелудочной желез).	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	1	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Раздел 6. Химиотерапевтические средства.			
Тема 6.2. Антибиотики.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	1	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата
Раздел 7. Основные принципы терапии острых отравлений фармакологическими веществами.			
Тема 7.1. Основные принципы терапии острых отравлений фармакологическими веществами. Препараты, регулирующие кислотно-основной обмен. Соли щелочных и щелочно-земельных металлов.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.	1	Вопросы к экзамену, Тестирование, Оценивание реферата

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы основная

1. Аляутдин Р.Н. Фармакология : учебник / Р.Н. Аляутдин ; Аляутдин Р.Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1104 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437339.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-3733-9. / .— ISBN 0_242183

2. Майский В.В. Фармакология : учебное пособие / В.В. Майский ; Майский В.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 400 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970402605.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN ISBN 5-9704-0260-5. / .— ISBN

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

0_235371

3. Харкевич Д.А. Фармакология : учебник / Д.А. Харкевич ; Харкевич Д.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 760 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438848.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-3884-8. / .— ISBN 0_245902

дополнительная

1. Харкевич Д.А. Фармакология. Тестовые задания : учебное пособие / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, Л.А. Овсянникова ; Харкевич Д.А.; Лемина Е.Ю.; Овсянникова Л.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423806.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-2380-6. / .— ISBN 0_241350

2. Фармакология : руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, В.П. Фисенко [и др.] ; Харкевич Д.А.; Лемина Е.Ю.; Фисенко В.П.; Чиченков О.Н.; Чурюканов В.В.; Шорр В.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 488 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419885.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-1988-5. / .— ISBN 0_240078

3. Руководство по рациональному использованию лекарственных средств : практическое руководство / А.Г. Чучалин, Ю.Б. Белоусов, Р.У. Хабриев, Л.Е. Зиганшина ; Чучалин А.Г.; Белоусов Ю.Б.; Хабриев Р.У.; Зиганшина Л.Е. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 768 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970402206.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN ISBN 5-9704-0220-6. / .— ISBN 0_235372

4. Аляутдин Р.Н. Фармакология. Ultra light : учебное пособие / Р.Н. Аляутдин ; Аляутдин Р.Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 529 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450475.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN 978-5-9704-5047-5. / .— ISBN 0_253608

5. Классификации лекарственных препаратов : учебно-методическое пособие / Л. В. Прокофьева, А. Е. Кормишина, Д. Д. Срубилина, Д. Н. Рыжонкова ; УлГУ, ИМЭиФК, Каф. общ. и клин. фармакологии. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,05 МБ). - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/1961>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный. / .— ISBN 0_36613

учебно-методическая

1. Долгова Е. С. Методические указания по организации и проведению практических занятий и самостоятельной работы студентов по дисциплине «Фармакология» для специальности 31.05.02 Педиатрия / Е. С. Долгова. - 2021. - 41 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/10919>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный. / .— ISBN 0_303712.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

б) Программное обеспечение

- Операционная система "Альт образование"
- Офисный пакет "Мой офис"

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций (*выбрать необходимое*)

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для представления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе:

- Мультимедийное оборудование: компьютер/ноутбук, экран, проектор/телевизор
- Компьютерная техника
- Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха "МЕГИДЕЗ" РБОВ 910-"МСК" (МСК-910)

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Рабочая программа дисциплины	Форма	
--	-------	--

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик		Долгова Елизавета Сергеевна
	Должность, ученая степень, звание	ФИО