

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом
«31» августа 2021 г.,
протокол № 1

Проректор по учебной работе,
председатель учебно-методического совета
профессор Орел В.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине	«Фармакология» (наименование дисциплины)
Для специальности	Лечебное дело, 31.05.01 (наименование и код специальности)
Факультет	Лечебное дело (наименование факультета)
Кафедра	Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики (наименование кафедры)

Объем дисциплины и виды учебной работы

№№ п./п.	Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
			6 с.	7 с.
1	Общая трудоемкость дисциплины в часах	252	126	126
1.1	Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах	7	3,5	3,5
2	Контактная работа, в том числе:	144	84	60
2.1	Лекции	36	24	12
2.2	Лабораторные занятия	-	-	-
2.3	Практические занятия	108	60	48
2.4	Семинары	-	-	-
3	Самостоятельная работа	72	42	30
4	Контроль	36	-	36
5	Вид итогового контроля: экзамен	-	-	экзамен

Рабочая программа учебной дисциплины «Фармакология» по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» составлена на основании ФГОС ВО – специалитет по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. №988, и учебного плана ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Разработчики программы:

Зав. кафедрой, к.м.н., доцент <hr/> (должность, ученое звание, степень)	 <hr/> (подпись)	А.Н.Галустян <hr/> (расшифровка)
--	---	-------------------------------------

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
 Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармаэкономике
название кафедры

« » августа 2021 г., протокол заседания №

Заведующий (ая) кафедрой Фармакологии с курсом клинической фармакологии и
название кафедры
 фармаэкономике

доцент, к.м.н.

(должность, ученое звание, степень)

 А.Н.Галустян

(расшифровка)

Кафедра Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине	<u>«Фармакология»</u> (наименование дисциплины)
Для специальности	<u>Лечебное дело, 31.05.01</u> (наименование и код специальности)

ОГЛАВЛЕНИЕ:

1. Раздел «РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ».....
 - 1.1. Рабочая программа.....
 - 1.2. Листы дополнений и изменений в рабочей программе
2. Раздел «КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ».....
 - 2.1. Карта обеспеченности учебно-методической литературой на 2021 - 2022 уч. год
 - 2.2. Перечень лицензионного программного обеспечения на 2021 – 2022 уч. год
3. Раздел «ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»
- 3.1. Банк контрольных заданий и вопросов (тестов) по отдельным темам и в целом по дисциплине
4. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЭКЗАМЕН».....
5. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ».....
6. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЕМЫМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ»
7. Раздел «МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ»
8. Раздел «ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ»
9. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ».....
10. Раздел «ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА»
11. Раздел «ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19.....

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: ознакомить обучающегося с современными достижениями науки, с основными лекарственными веществами, применяемыми для лечения и профилактики заболеваний у людей, с возможностью возникновения осложнений при назначении лекарств, с перспективами создания новых, более эффективных лекарственных средств. Конечной целью преподавания фармакологии является подготовка будущего врача к умению выбрать наиболее эффективный и наименее опасный препарат по его фармакологической характеристике при патологии у людей, а также заменить препарат при нежелательных реакциях на него у больного.

Задачи изучения дисциплины:

- обучить студентов знаниям о фармакологических и фармако-клинических группах лекарственных средств и их основных представителях;
- изучить роль природных регуляторных систем в функционировании организма и возможности фармакологической коррекции их активности;
- изучить механизмы развития ответной реакции биологического объекта на лекарственные вещества, начиная с молекулярных и субклеточных структур, заканчивая целым организмом.
- изучить фармакологические свойства лекарственных веществ, принадлежащих к различным фармакологическим группам, молекулярного механизма их действия, возможности применения их в клинической практике;
- сформировать способность оценки спектра фармакологических свойств лекарственных веществ, области их клинического применения и возможного побочного действия на основе знания особенностей механизма их действия;
- изучить методы исследования фармакологической активности и механизма действия лекарственных веществ;
- изучить деонтологию медико-биологического эксперимента;
- воспитать у студентов навыки проведения фармакологического эксперимента, оформления его результатов и анализа полученных данных;
- сформировать у студента представление о поиске и создании новых лекарственных веществ на основе традиционных и инновационных технологий.

Обучающийся должен знать:

- классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств; побочные эффекты;
- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;
- применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов;
- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма детей и подростков на основе структурной организации клеток, тканей и органов;
- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка;
- функциональные системы организма детей и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах;
- структуру и функции иммунной системы у детей и подростков, ее возрастные особенности, механизмы развития и функционирования, основные методы иммунодиагностики, методы оценки иммунного статуса и показания к применению иммуноотропной терапии.
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни у ребенка и подростка, принципы классификации болезней;

- основные понятия общей нозологии;
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни у ребенка и подростка, принципы классификации болезней;
- основные понятия общей нозологии;
- принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии;
- функциональные системы организма детей и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах;
- структуру и функции иммунной системы у детей и подростков, ее возрастные особенности, механизмы развития и функционирования, основные методы иммунодиагностики, методы оценки иммунного статуса и показания к применению иммуностроительной терапии;
- правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами, животными; основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека;
- химико-биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме ребенка и подростка на молекулярном и клеточном уровнях;
- строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений основные метаболические пути их превращения; роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме детей и подростков.

Обучающийся должен уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- выписывать рецепты лекарственных средств при определенных заболеваниях и патологических процессах у детей и подростков, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.

Обучающийся должен владеть:

- общими принципами оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;
- применением основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов;
- навыками получения информации при работе с учебной и научной литературой, сетью Интернет - для последующей профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПЕЦИАЛИТЕТА КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Входные требования для дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практики	Необходимый объем знаний, умений, владение
1.	Химия	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – термодинамические и кинетические закономерности, определяющие протекание химических и биохимических процессов; – физико-химические аспекты важнейших биохимических процессов и различных видов гомеостаза в организме (теоретические основы биоэнергетики, факторы, влияющие на смещение равновесия биохимических процессов); – свойства воды и водных растворов сильных и слабых электролитов; – основные типы равновесий и процессов жизнедеятельности (протеолитические, гетерогенные, лигандообменные, редокс); – механизмы действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного гомеостаза;

		<ul style="list-style-type: none"> – особенности кислотно-основных свойств аминокислот и белков; – закономерности протекания физико-химических процессов в живых системах с точки зрения их конкуренции, возникающей в результате совмещения равновесий разных типов; – роль биогенных элементов и их соединений в живых системах; – физико-химические основы поверхностных явлений и факторы, влияющие на свободную поверхностную энергию; – особенности адсорбции на различных границах разделов фаз; – особенности физико-химии дисперсных систем и растворов биополимеров. <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – прогнозировать результаты физико-химических процессов, протекающих в живых системах, опираясь на теоретические положения; – научно обосновывать наблюдаемые явления; – производить физико-химические измерения, характеризующие те или иные свойства растворов, смесей и других объектов, моделирующих внутреннюю среду организма; – представлять данные экспериментальных исследований в виде графиков и таблиц; – производить наблюдения за протеканием химических реакций и делать обоснованные выводы; – представлять результаты экспериментов и наблюдений в виде законченного протокола исследования; – решать типовые практические задачи и овладеть теоретическим минимумом на более абстрактном уровне; – решать ситуационные задачи, опираясь на теоретические положения, моделирующие физико-химические процессы, протекающие в живых организмах; – умеренно ориентироваться в информационном потоке (использовать справочные данные и библиографию). <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; – умением вести поиск и делать обобщающие выводы; – навыком безопасной работы в химической лаборатории и умения обращаться с химической посудой, реактивами, работать с газовыми горелками и электрическими приборами.
2.	Биохимия	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила работы и техники безопасности в химических лабораториях, с реактивами, приборами, животными; – строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, витаминов); – основные метаболические пути их превращения, ферментативный катализ; – основы биоэнергетики; – роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека; – химико-биологическую сущность процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях в организме человека; – основные механизмы регуляции метаболических превращений белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов; – особенности строения и метаболических процессов, происходящих в тканях полости рта; – диагностически значимые показатели биологических жидкостей (плазмы крови, мочи) у здорового взрослого человека и у детей различного возраста. <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, лабораторным оборудованием; – проводить математический подсчет полученных данных; – интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики; – выполнять тестовые задания в любой форме, решать ситуационные задачи на основе теоретических знаний.

		<p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – базовыми технологиями преобразования информации (текстовые, табличные редакторы), техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности; – медико-функциональным понятийным аппаратом; – навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования пациентов.
3.	Гистология, эмбриология, цитология	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – уровни организации живого; – представления о строении клеток как универсальной единице живой материи; – типы тканей и их основных функций, основ анатомии человеческого тела, основ медицинской терминологии. <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – зарисовать гистологические и эмбриологические препараты и обозначить структурные элементы в них; – «прочитать» под микроскопом гистологические, некоторые гистохимические и эмбриологические препараты; – анализировать гистологические и эмбриологические препараты; – «прочитать» электронные микрофотографии клеток и неклеточных структур; – составить устное и письменное описание препаратов; – применять знание гистологии на практике для решения стандартных задач в профессиональной деятельности врача (решение ситуационных задач). <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками микроскопического изучения гистологических препаратов.
4.	Нормальная физиология	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предмет, цель, задачи дисциплины и ее значение для своей будущей профессии; – закономерности функционирования здорового организма и механизмы регуляции физиологических процессов, рассматриваемые с позиций общей физиологии, частной физиологии и интегративной поведенческой деятельности человека; – сущность методик исследования различных функций здорового организма, используемых в медицине. <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснить принцип наиболее важных методик исследования функций здорового организма; – объяснять информационную ценность различных показателей (констант) и механизмы регуляции органов, систем и деятельности целого организма; – оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма при достижении приспособительного результата; – оценивать и объяснять закономерности формирования и регуляции основных форм поведения организма в зависимости от условий его существования. <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проведения электроэнцефалографии, электромиографии; – навыком определением порога возбуждения; – навыком регистрации одиночного мышечного сокращения, регистрации зубчатого гладкого тетануса; – навыком определения времени рефлекса по Тюрку; – навыком проведения динамометрии; – навыком определения остроты зрения, цветового зрения; – исследования костной и воздушной проводимости звука эстезиометрией; – исследования вкусовой чувствительности; – навыком определения должного основного объема; – принципами составления пищевых рационов; – навыками проведения термометрии.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование (и развитие) у обучающихся следующих компетенций: ОПК-7

3.2. Перечень планируемых результатов обучения:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	ОПК-7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности	методы получения и применения основных антибактериальных и биологических препаратов (антибиотики, сыворотки, вакцины, фаги), дезинфекционных средств; классификацию и группы лекарственных средств, дезинфекционных средств, их международные названия; механизм действия, фармакодинамические эффекты, основные фармакокинетические параметры, нежелательные явления лекарственных средств; показания и противопоказания к назначению лекарственных средств; взаимодействие лекарственных средств при их комбинированном назначении; условия хранения лекарственных средств (ЛС); дозировку и прописи лекарств в различных его формах; основные правила выписывания рецептов	ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств и возможной замене одного препарата другим; ориентироваться в синонимах ЛС и возможной замене одного препарата другим; правильно выписывать рецепты для получения ЛС на отделение, медицинское учреждение; пользоваться справочной литературой по лекарственным средствам; давать советы больным о рациональном приеме ЛС и обращении с ними, о вреде токсикомании и наркомании	выбором группы лекарственных средств с учетом тяжести течения заболевания, urgency состояния и проявления основного симптомокомплекса; выбором конкретного лекарственного средства с учетом фармакодинамики и фармакокинетики и функционального состояния организма; выбором лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приема пищи и других лекарственных средств); умением прогнозировать риск развития побочных действий лекарственных средств; умением обосновать рациональность и необходимость проведения комбинированного назначения лекарственных средств	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		6	7
		часов	часов
1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	144	84	60
Лекции (Л)	36	24	12
Практические занятия (ПЗ)	108	60	48
Семинары (С)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Самостоятельная работа (СР), в том числе:	72	42	30
<i>История болезни (ИБ)</i>	-	-	-
<i>Курсовая работа (КР)</i>	-	-	-
<i>Тестовые и ситуационные задачи</i>	-	-	-
<i>Расчетно-графические работы (РГР)</i>	-	-	-
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	-	-	-
Подготовка к текущему контролю (ПТК))	-	-	-
	-	-	-
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	экзамен (Э)	-	36
	час.	252	126
Вид промежуточной аттестации	ЗЕТ	7	3,5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Компетенции	Раздел дисциплины	Содержание раздела
I.	ОПК-7	6 семестр. Общая фармакология.	Тема 1.1. 1.1.1. Введение в фармакологию. 1.1.2. Понятие о получении лекарственных препаратах, их номенклатуре. 1.1.3. Фармакокинетика лекарств и ее особенности в детском возрасте, пути введения. 1.1.4. Фармакодинамика лекарств. Виды действия. 1.1.5. Представление о механизме действия лекарственных веществ. 1.1.6. Комбинированное применение лекарственных препаратов.
II.	ОПК-7	Средства, регулирующие функцию	Тема 2.1. Средства, влияющие на функцию холинергических синапсов 2.1.1 Локализация и физиологические эффекты М-

		вегетативной нервной системы	<p>холинорецепторов.</p> <p>2.1.2. Классификация препаратов, влияющих на М-холинорецепторы (М-халиномиметики, М-холинолитики).</p> <p>2.1.3. Клинические эффекты и осложнения препаратов.</p> <p>Тема 2.2 Препараты, регулирующие функцию Н-холинорецепторов.</p> <p>2.2.1. Локализация и физиологические эффекты Н-холинорецепторов</p> <p>2.2.2. Классификация препаратов, влияющих на Н-холинорецепторы (ганглиоблокаторы и миорелаксанты).</p> <p>2.2.3. Клиническое применение и нежелательные эффекты препаратов.</p> <p>2.2.4. Центральные М- и Н-холинолитики выносятся на самостоятельное изучение.</p>
			<p>Тема 2.3. Препараты, регулирующие функцию α-адренорецепторов.</p> <p>2.3.1. Локализация и физиологические эффекты α-адренорецепторов.</p> <p>2.3.2. Классификация препаратов, влияющих на α-адренорецепторы (α-адреномиметики и α-адренолитики).</p> <p>2.3.3. Клиническое применение и нежелательные эффекты препаратов</p> <p>Тема 2.4. Препараты, регулирующие функцию β-адренорецепторов</p> <p>2.4.1. Локализация и физиологические эффекты β-адренорецепторов.</p> <p>2.4.2. Классификация препаратов, влияющих на β-адренорецепторы (β-адреномиметики и β-адренолитики), особенности селективных препаратов.</p> <p>2.4.3. Клиническое применение и нежелательные эффекты препаратов.</p> <p>2.4.4. Особенности препаратов, влияющих периферические ДА-рецепторы и их клиническое применения, выносятся для самостоятельного изучения.</p>
III.	ОПК-7	Средства, регулирующие функцию центральной нервной системы	<p>Тема 3.1. Психотропные препараты, снижающие психическую активность ЦНС.</p> <p>3.1.1. Нейромедиаторы, участвующие в регуляции психической активности мозга. Роль дофамина в патогенезе психозов.</p> <p>3.1.2. Классификация нейролептиков, механизм их антипсихического действия, клиническое применение и осложнения.</p> <p>3.1.3. Классификация транквилазаторов, механизм действия, клиническое применение и осложнения</p>
			Тема 3.2. Психотропные препараты

			<p>стимулирующие психическую активность ЦНС.</p> <p>3.2.1. Роль дофамина и серотонина, ГАМК в функциях ЦНС.</p> <p>3.2.2. Антидепрессанты. Механизм действия современных антидепрессантов. Их применение в психиатрии. Возможные осложнения.</p> <p>3.2.3. Ноотропы. Механизм действия использования в психиатрии, неврологии, реаниматологии.</p> <p>3.2.4. Психостимуляторы. Клиническое использование, опасность развития зависимости.</p> <p>3.2.5. Препараты лития, как психомодуляторы изучаются самостоятельно.</p>
			<p>Тема 3.3. Наркотические анальгетики.</p> <p>3.3.1. Роль эндорфинов, как эндогенных обезболивающих веществ.</p> <p>3.3.2. Классификация наркотических анальгетиков, механизм их действия. Особенности новых синтетических препаратов (бупренорфин)</p> <p>3.3.3. Клиническое применение и осложнения препаратов.</p> <p>3.3.4. Механизмы развития наркомании и возможности ее лечения изучаются самостоятельно (представляется реферат).</p>
			<p>Тема 3.4. Местные и общие анестетики</p> <p>3.4.1. Классификация местных анестетиков, механизм их действия</p> <p>3.4.2. Клиническое применение и осложнения местных анестетиков.</p> <p>3.4.3. Использование местных анестетиков в других разделах медицины (терапия, гастроэнтерология</p>
IV.	ОПК-7	Раздел 4. Средства, регулирующие функцию сердечно-сосудистой системы	<p>Тема 4.1. Средства, регулирующие артериальное давление.</p> <p>4.1.1. Классификация препаратов, понижающих, артериальное давление.</p> <p>4.1.2. Антигипертензивные средства, влияющие на ренин-ангиотензивную систему.</p> <p>4.1.4. Блокаторы кальциевых каналов.</p> <p>4.1.5. Ингибиторы АПФ, блокаторы ангиотензиновых рецепторов.</p> <p>4.1.6. Антигипертензивные средства центрального действия.</p>
			<p>Тема 4.2. Средства, регулирующие водно-солевой обмен</p> <p>4.2.1. Классификация диуретиков.</p> <p>4.2.2. Особенности механизма действия и клинического использования отдельных препаратов (фуросемида, гипотиозида, индапомида, диакарба).</p> <p>4.2.3. Нежелательные эффекты диуретиков и</p>

			<p>возможность их коррекции.</p> <p>4.2.4. Препараты солей калия, натрия, магния и кальция и их использование в медицине</p>
			<p>Тема 4.3. Коронарные средства.</p> <p>4.3.1. Классификация препаратов, влияющих на коронарные средства.</p> <p>4.3.2. Особенности механизма действия и клинического использования отдельных групп препаратов (нитратов, β-блокаторов, блокаторов Са⁺⁺-каналов)</p> <p>4.3.3. Нежелательные эффекты коронарорасширяющих средств.</p> <p>4.3.4. Средства дополнительной фармакотерапии ишемической болезни сердца</p>
			<p>Тема 4.4. Противоаритмические препараты.</p> <p>4.4.1. Классификация видов аритмий, возможные патофизиологические механизмы их появления.</p> <p>4.4.2. Классификация противоаритмических препаратов при тахиаритмиях.</p> <p>4.4.3. Обоснование выбора противоаритмического средства в зависимости от кардиографических и патофизиологических изменений сердца.</p> <p>4.4.4. Препараты для лечения брадиаритмий изучаются самостоятельно.</p>
			<p>Тема 4.5. Сердечные гликозиды.</p> <p>4.5.1. Химическая структура и связанная с ней фармакокинетика отдельных сердечных гликозидов.</p> <p>4.5.2. Лечебные эффекты сердечных гликозидов.</p> <p>4.5.3. Токсические эффекты сердечных гликозидов и их лечение.</p> <p>4.5.4. Дополнительные средства, используемые при сердечной недостаточности (витаминопрепараты, растительные средства) изучаются самостоятельно</p>
V.	ОПК-7	7 семестр. Раздел 5. Средства, регулирующие обмен веществ	<p>Тема: 5.1. Препараты, применяемые для лечения анемий.</p> <p>5.1.1. Препараты железа, их клиническое использование, возможные осложнения.</p> <p>5.1.2. Препараты витамина В12 и фолиевой кислоты. Механизм их противоанемического действия.</p> <p>5.1.3. Витамин Е и его использование при гемолитических анемиях.</p> <p>5.1.4. Витаминопрепараты и минеральные вещества, используемые в качестве дополнительной терапии</p> <p>Тема 5.2. Препараты, регулирующие систему свертываемости крови.</p> <p>5.2.1. Препараты, повышающие свертываемость крови (агреганты, коагулянты) и их</p>

			<p>клиническое применение.</p> <p>5.2.2. Препараты, понижающие свертываемость крови (антиагреганты и антикоагулянты) и их клиническое применение.</p> <p>5.2.3. Препараты, влияющие на фибринолиз</p>
			<p>Тема 5.3 Общие принципы гормонотерапии.</p> <p>5.3.1. Классификация гормонотерапии.</p> <p>5.3.2. Механизм действия гормонопрепаратов и его связь с химической структурой гормона.</p> <p>5.3.3. Использование гормонопрепаратов в качестве заместительной, регулирующей и ингибиторной терапии.</p> <p>5.3.4. Препараты гипоталамуса (релизинг-факторы и статины) в качестве лекарственных средств.</p> <p>5.3.5 Механизм регуляции гормонального статуса, возможности его изменения</p>
			<p>Тема 5.4 Гормонопрепараты пептидной и стероидной структуры</p> <p>5.4.1. Гормонопрепараты задней доли гипофиза (окситоцин и антидиаритический гормон). Особенности новых полу синтетических препаратов, их клиническое применения и осложнения</p> <p>5.4.2. Гормонопрепараты передней доли гипофиза. Клиническое значение отдельных препаратов (соматотропных гормонов и гонадотропинов.)</p> <p>5.4.3. Гормонопрепараты поджелудочной железы. Особенности разных видов препаратов инсулина, их применение нежелательные эффекты.</p> <p>5.4.4. Сахароснижающие синтетические препараты (сульфонамиды и бигуаниты). Механизм их действия, применения и осложнения.</p> <p>5.4.5. Клиническое применение гормонопрепаратов щитовидной железы и тиреотропного гормона изучается самостоятельно.</p> <p>5.4.6. Гормонопрепараты коры надпочечников. Классификация, особенности естественных и синтетических препаратов.</p> <p>5.4.7. Глюкокортикоиды, их клиническое применение в качестве заместительной и противовоспалительной, и противоаллергической терапии. Осложнения глюкокортикоидов.</p> <p>5.4.8. Половые гормонопрепараты. Контрацептивные средства.</p>
VI.	ОПК-7	Раздел 6. Противомикробные средства.	<p>Тема 6.1. Общие принципы антибиотикотерапии.</p> <p>6.1.1. Классификация антибиотиков, источники их получения.</p> <p>6.1.2. Принципы выбора и назначения антибиотиков.</p>

		<p>6.1.3. Осложнения от антибиотиков и методы их коррекции.</p> <p>6.1.4. Механизмы действия антибиотиков, причины устойчивости к ним.</p> <p>Тема 6.2. Антибиотики с преимущественным влиянием на кокковую флору.</p> <p>6.2.1. Пенициллины, особенности полусинтетических препаратов.</p> <p>6.2.2. Цефалоспорины, особенности отдельных поколений препаратов.</p> <p>6.2.3. Макролиды, особенности этой группы и новых препаратов.</p> <p>6.2.4. Линкозамиды и карбапенемы изучаются самостоятельно.</p> <p>Тема 6.3. Антибиотики широкого спектра действия.</p> <p>6.3.1. Тетрациклины, особенности новых препаратов, осложнения этой группы.</p> <p>6.3.2. Левомецитин. Его использование при лечении тяжелых инфекционных заболеваниях, осложнениях.</p> <p>6.3.3. Аминогликозидные антибиотики, осложнения этой группы, ограничение в использовании.</p> <p>6.3.4. Полимиксины, противогрибковые антибиотики изучаются самостоятельно.</p>
		<p>Тема 6.4. Синтетические противомикробные средства.</p> <p>6.4.1. Сульфаниламиды, механизм действия, особенности комбинированных средств, их клиническое применение.</p> <p>6.4.2. Нитрофураны, особенности отдельных препаратов, их осложнения.</p> <p>6.4.3. Фторхинолоны. Спектр действия, особенности новых препаратов, осложнения, показания к использованию.</p> <p>6.4.4. Препараты оксихинолонов, налидиксовой кислоты изучаются самостоятельно.</p>
		<p>Тема 6.5. Противотуберкулезные и противовирусные препараты.</p> <p>6.5.1. Современная классификация противотуберкулезных средств.</p> <p>6.5.2. Основные принципы химиотерапии туберкулеза.</p> <p>6.5.3. Осложнения от противотуберкулезных препаратов и их коррекция.</p> <p>6.5.4. Дополнительные лекарственные средства, для лечения туберкулеза (витамины, иммуностимуляторы) изучаются самостоятельно.</p> <p>6.5.5. Классификация противовирусных препаратов.</p> <p>6.5.6. Основные принципы лечения вирусных инфекций.</p> <p>6.5.7. Современная тактика лечения ВИЧ</p>

			инфицированных больных. 6.5.8. Осложнения противовирусных средств и их коррекция. 6.5.9. Характеристики отдельных противовирусных средств, лекарственные формы изучаются самостоятельно.
--	--	--	--

5.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание разделов (темы)	Л	ПЗ		СРС	Всего часов
				ТП	ПП		
I.	6 семестр. Общая фармакология.	Тема 1.1. 1.1.4. Введение в фармакологию. 1.1.5. Понятие о получении лекарственных препаратах, их номенклатуре. 1.1.6. Фармакокинетика лекарств и ее особенности в детском возрасте, пути введения. 1.1.4. Фармакодинамика лекарств. Виды действия. 1.1.5. Представление о механизме действия лекарственных веществ . 1.1.6. Комбинированное применение лекарственных препаратов..	2	6	6	7	21
II.	Средства, регулирующие функцию вегетативной нервной системы	Тема 2.1. Средства, влияющие на функцию холинергических синапсов 2.1.1 Локализация и физиологические эффекты М-холинорецепторов. 2.1.2. Классификация препаратов, влияющих на М-холинорецепторы (М-халиномиметики, М-холинолитики). 2.1.3. Клинические эффекты и осложнения препаратов. Тема 2.2 Препараты, регулирующие функцию Н-холинорецепторов. 2.2.1. Локализация и физиологические эффекты Н-холинорецепторов 2.2.2. Классификация препаратов, влияющих на Н-холинорецепторы	4	6	6	8	24

		<p>(ганглиоблокаторы и миорелаксанты).</p> <p>2.2.3. Клиническое применение и нежелательные эффекты препаратов.</p> <p>2.2.4. Центральные М- и Н-холинолитики выносятся на самостоятельное изучение.</p>					
		<p>Тема 2.3. Препараты, регулирующие функцию α-адренорецепторов.</p> <p>2.3.1. Локализация и физиологические эффекты α-адренорецепторов.</p> <p>2.3.2. Классификация препаратов, влияющих на α-адренорецепторы (α-адреномиметики и α-адренолитики).</p> <p>2.3.3. Клиническое применение и нежелательные эффекты препаратов</p> <p>Тема 2.4. Препараты, регулирующие функцию β-адренорецепторов</p> <p>2.4.1. Локализация и физиологические эффекты β-адренорецепторов.</p> <p>2.4.2. Классификация препаратов, влияющих на β-адренорецепторы (β-адреномиметики и β-адренолитики), особенности селективных препаратов.</p> <p>2.4.3. Клиническое применение и нежелательные эффекты препаратов.</p> <p>2.4.4. Особенности препаратов, влияющих периферические ДА-рецепторы и их клиническое применения, выносятся для самостоятельного изучения.</p>					
Ш.	Раздел 3. Средства, регулирующие функцию центральной нервной системы.	<p>Тема 3.1. Психотропные препараты, снижающие психическую активность ЦНС.</p> <p>3.1.1. Нейромедиаторы, участвующие в регуляции психической активности мозга. Роль дофамина в</p>	8	6	6	10	30

		<p>патогенезе психозов.</p> <p>3.1.2. Классификация нейролептиков, механизм их антипсихического действия, клиническое применение и осложнения.</p> <p>3.1.3. Классификация транквилизаторов, механизм действия, клиническое применение и осложнения</p>					
		<p>Тема 3.2. Психотропные препараты стимулирующие психическую активность ЦНС.</p> <p>3.2.1. Роль дофамина и серотонина, ГАМК в функциях ЦНС.</p> <p>3.2.2. Антидепрессанты. Механизм действия современных антидепрессантов. Их применение в психиатрии. Возможные осложнения.</p> <p>3.2.3. Ноотропы. Механизм действия использования в психиатрии, неврологии, реаниматологии.</p> <p>3.2.4. Психостимуляторы. Клиническое использование, опасность развития зависимости.</p> <p>3.2.5. Препараты лития, как психомодуляторы изучаются самостоятельно.</p>					
		<p>Тема 3.3. Наркотические анальгетики.</p> <p>3.3.1. Роль эндорфинов, как эндогенных обезболивающих веществ.</p> <p>3.3.2. Классификация наркотических анальгетиков, механизм их действия. Особенности новых синтетических препаратов (бупренорфин)</p> <p>3.3.3. Клиническое применение и осложнения препаратов.</p> <p>3.3.4 Механизмы развития наркомании и возможности ее лечения изучаются самостоятельно (представляется реферат).</p>					

		<p>Тема 3.4. Местные и общие анестетики</p> <p>3.4.1. Классификация местных анестетиков, механизм их действия</p> <p>3.4.2. Клиническое применение и осложнения местных анестетиков.</p> <p>3.4.3. Использование местных анестетиков в других разделах медицины (терапия, гастроэнтерология)</p>					
IV.	Раздел 4. Средства, регулирующие функцию сердечно-сосудистой системы	<p>Тема 4.1. Средства, регулирующие артериальное давление.</p> <p>4.1.1. Классификация препаратов, понижающих, артериальное давление.</p> <p>4.1.2. Антигипертензивные средства, влияющие на ренин-ангиотензивную систему.</p> <p>4.1.4. Блокаторы кальциевых каналов.</p> <p>4.1.5. Ингибиторы АПФ, блокаторы ангиотензиновых рецепторов.</p> <p>4.1.6. Антигипертензивные средства центрального действия.</p>	10	12	12	17	51
		<p>Тема 4.2. Средства, регулирующие водно-солевой обмен</p> <p>4.2.1. Классификация диуретиков.</p> <p>4.2.2. Особенности механизма действия и клинического использования отдельных препаратов (фуросемида, гипотиазида, индапомида, диакарба).</p> <p>4.2.3. Нежелательные эффекты диуретиков и возможность их коррекции.</p> <p>4.2.4. Препараты солей калия, натрия, магния и кальция и их использование в медицине</p>					

		<p>Тема 4.3. Коронарные средства.</p> <p>4.3.1. Классификация препаратов, влияющих на коронарные средства.</p> <p>4.3.2. Особенности механизма действия и клинического использования отдельных групп препаратов (нитратов, β-блокаторов, блокаторов Ca^{++}-каналов)</p> <p>4.3.3. Нежелательные эффекты коронарорасширяющих средств.</p> <p>4.3.4. Средства дополнительной фармакотерапии ишемической болезни сердца</p>				
		<p>Тема 4.4. Противоаритмические препараты.</p> <p>4.4.1. Классификация видов аритмий, возможные патофизиологические механизмы их появления.</p> <p>4.4.2. Классификация противоаритмических препаратов при тахиаритмиях.</p> <p>4.4.3. Обоснование выбора противоаритмического средства в зависимости от кардиографических и патофизиологических изменений сердца.</p> <p>4.4.4. Препараты для лечения брадиаритмий изучаются самостоятельно.</p>				
		<p>Тема 4.5. Сердечные гликозиды.</p> <p>4.5.1. Химическая структура и связанная с ней фармакокинетика отдельных сердечных гликозидов.</p> <p>4.5.2. Лечебные эффекты сердечных гликозидов.</p> <p>4.5.3. Токсические эффекты сердечных гликозидов и их лечение.</p> <p>4.5.4. Дополнительные средства, используемые при сердечной недостаточности (витаминопрепараты, растительные средства) изучаются самостоятельно</p>				

V.	<p>7 семестр. Раздел 5. Средства, регулирующие обмен веществ</p>	<p>Тема: 5.1. Препараты, применяемые для лечения анемии.</p> <p>5.1.1. Препараты железа, их клиническое использование, возможные осложнения.</p> <p>5.1.2. Препараты витамина В12 и фолиевой кислоты. Механизм их противоанемического действия.</p> <p>5.1.3. Витамин Е и его использование при гемолитических анемиях.</p> <p>5.1.4. Витаминопрепараты и минеральные вещества, используемые в качестве дополнительной терапии</p> <p>Тема 5.2. Препараты, регулирующие систему свертываемости крови.</p> <p>5.2.1. Препараты, повышающие свертываемость крови (агреганты, коагулянты) и их клиническое применение.</p> <p>5.2.2. Препараты, понижающие свертываемость крови (антиагреганты и антикоагулянты) и их клиническое применение.</p> <p>5.2.3. Препараты, влияющие на фибринолиз</p>	6	12	12	15	45
		<p>Тема 5.3 Общие принципы гормонотерапии.</p> <p>5.3.1. Классификация гормонотерапии.</p> <p>5.3.2. Механизм действия гормонотерапии и его связь с химической структурой гормона.</p> <p>5.3.3. Использование гормонотерапии в качестве заместительной, регулирующей и ингибиторной терапии.</p> <p>5.3.4. Препараты гипоталамуса (релизинг-факторы и статины) в качестве лекарственных средств.</p> <p>5.3.5 Механизм регуляции гормонального статуса, возможности его изменения</p>					

		<p>Тема 5.4 Гормональные препараты пептидной и стероидной структуры</p> <p>5.4.1. Гормональные препараты задней доли гипофиза (окситоцин и антидиуретический гормон). Особенности новых полусинтетических препаратов, их клиническое применение и осложнения</p> <p>5.4.2. Гормональные препараты передней доли гипофиза. Клиническое значение отдельных препаратов (соматотропных гормонов и гонадотропинов.)</p> <p>5.4.3. Гормональные препараты поджелудочной железы. Особенности разных видов препаратов инсулина, их применение нежелательные эффекты.</p> <p>5.4.4. Сахароснижающие синтетические препараты (сульфонамиды и бигуаниды). Механизм их действия, применения и осложнения.</p> <p>5.4.5. Клиническое применение гормональных препаратов щитовидной железы и тиреотропного гормона изучается самостоятельно.</p> <p>5.4.6. Гормональные препараты коры надпочечников. Классификация, особенности натуральных и синтетических препаратов.</p> <p>5.4.7. Глюкокортикоиды, их клиническое применение в качестве заместительной и противовоспалительной, и противоаллергической терапии. Осложнения глюкокортикоидов.</p> <p>5.4.8. Половые гормональные препараты. Контрацептивные средства.</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

VI.	Раздел 6. Противoinфекционные средства.	<p>Тема 6.1. Общие принципы антибиотикотерапии.</p> <p>6.1.1. Классификация антибиотиков, источники их получения.</p> <p>6.1.2. Принципы выбора и назначения антибиотиков.</p> <p>6.1.3. Осложнения от антибиотиков и методы их коррекции.</p> <p>6.1.4. Механизмы действия антибиотиков, причины устойчивости к ним.</p> <p>Тема 6.2. Антибиотики с преимущественным влиянием на кокковую флору.</p> <p>6.2.1. Пенициллины, особенности полусинтетических препаратов.</p> <p>6.2.2. Цефалоспорины, особенности отдельных поколений препаратов.</p> <p>6.2.3. Макролиды, особенности этой группы и новых препаратов.</p> <p>6.2.4. Линкозамиды и карпенемы изучаются самостоятельно.</p> <p>Тема 6.3. Антибиотики широкого спектра действия.</p> <p>6.3.1. Тетрациклины, особенности новых препаратов, осложнения этой группы.</p> <p>6.3.2. Левомецитин. Его использование при лечении тяжелых инфекционных заболеваний, осложнениях.</p> <p>6.3.3. Аминогликозидные антибиотики, осложнения этой группы, ограничение в использовании.</p> <p>6.3.4. Полимиксины, противогрибковые антибиотики изучаются самостоятельно.</p>	6	8	8	15	37
-----	---	---	---	---	---	----	----

		<p>Тема 6.4. Синтетические противомикробные средства.</p> <p>6.4.1. Сульфаниламиды, механизм действия, особенности комбинированных средств, их клиническое применение.</p> <p>6.4.2. Нитрофураны, особенности отдельных препаратов, их осложнения.</p> <p>6.4.3. Фторхинолоны. Спектр действия, особенности новых препаратов, осложнения, показания к использованию.</p> <p>6.4.4. Препараты оксихинолонов, налидиксовой кислоты изучают самостоятельно.</p>					
		<p>Тема 6.5. Противотуберкулезные и противовирусные препараты.</p> <p>6.5.1. Современная классификация противотуберкулезных средств.</p> <p>6.5.2. Основные принципы химиотерапии туберкулеза.</p> <p>6.5.3. Осложнения от противотуберкулезных препаратов и их коррекция.</p> <p>6.5.4. Дополнительные лекарственные средства, для лечения туберкулеза (витаминопрепараты, иммуностимуляторы) изучаются самостоятельно.</p> <p>6.5.5. Классификация противовирусных препаратов.</p> <p>6.5.6. Основные принципы лечения вирусных инфекций.</p> <p>6.5.7. Современная тактика лечения ВИЧ инфицированных больных.</p> <p>6.5.8. Осложнения противовирусных средств и их коррекция.</p> <p>6.5.9. Характеристики отдельных противовирусных средств, лекарственные формы изучаются самостоятельно.</p>					
VII.	Принципы лечения острых отравлений		-	2	2	-	4
VIII.	Экзаменационная рецептура		-	2	2	-	4

Экзамен	-	-	-	-	36
ИТОГО:	36	54	54	72	252

При изучении дисциплины предусматривается применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки работы в команде, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: интерактивные лекции, дискуссии, диспуты, имитационные игры, кейс-метод, работа в малых группах.

5.2.1 Интерактивные формы проведения учебных занятий

№ п/п	Тема занятия	Вид занятия	Используемые интерактивные формы проведения занятий
1.	См. табл. 5.3	Лекция	Интерактивная лекция, диспут
2.	См. табл. 5.4	Семинар	Работа в малых группах, имитационные игры, дискуссия, кейс-метод

5.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Объем по семестрам	
		6	7
1	2	3	4
1.	Общая фармакология	2	
2.	Средства, влияющие на вегетативную нервную систему	4	
3.	Средства, регулирующие центральную нервную систему	8	
4.	Органотропные средства	10	
5.	Средства, регулирующие обмен веществ		6
6.	Противоинфекционные средства		6
ВСЕГО:		24	12
Итого:		36	

5.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем по семестрам	
		6	7
1	2	3	4
1.	Общая рецептура	8	
2.	Общая фармакология	4	
3.	Средства, влияющие на периферическую (вегетативную) нервную систему	8	
4.	Итоговое занятие: «Средства, регулирующие функцию периферической (вегетативной) нервной системы»	4	

5	Средства, регулирующие центральную нервную систему	8	
6	Итоговое занятие: «Средства, регулирующие центральную нервную систему»	4	
7.	Органотропные средства	20	
8.	Итоговое занятие: «Органотропные средства»	4	
9.	Средства, регулирующие обмен веществ		20
10.	Итоговое занятие: «Средства, регулирующие обмен веществ»		4
11.	Химиотерапевтические средства		12
12.	Итоговое занятие: «Химиотерапевтические средства»		4
13.	Основные принципы терапии острых отравлений		4
14.	Экзаменационная рецептура		4
Итого:		108	

5.5. Распределение лабораторных практикумов по семестрам:
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

5.6. Распределение тем практических занятий по семестрам:
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

5.7. Распределение тем клинических практических занятий по семестрам:
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

5.8. Распределение самостоятельной работы обучающихся (СРО) по видам и семестрам

№ п/п	Наименование вида СРО	Объем в АЧ	
		Семестр	
		6	7
1.	Написание курсовой работы		
2.	Подготовка мультимедийных презентаций		
3.	Подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (дискуссии, ролевые игры, игровое проектирование)	14	10
4.	Самостоятельное решение ситуационных задач	14	10
5.	Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на сайте http://www.historymed.ru	14	10
ИТОГО в часах:		42	30

6. ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивная работа обучающихся.

7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

Использование мультимедийного комплекса в сочетании с лекциями и практическими занятиями, решение ситуационных задач, обсуждение рефератов, сбор «портфолио». Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30 % от аудиторных занятий.

Информационные технологии, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) включают программное обеспечение и информационные справочных системы.

Информационные технологии, используемые в учебном процессе:

http://www.historymed.ru/training_aids/presentations/

Визуализированные лекции
Конспекты лекций в сети Интернет
Ролевые игры
Кейс – ситуации
Дискуссии
Видеофильмы

Программное обеспечение

Для повышения качества подготовки и оценки полученных компетенций часть занятий проводится с использованием программного обеспечения:

Операционная система Microsoft Windows

Пакет прикладных программ Microsoft Office: PowerPoint, Word

8. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

Коллоквиум, контрольная работа, индивидуальные домашние задания, курсовая работа, эссе.

9. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Экзамен.

10. РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Латинский язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Химия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Иммунология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
за 2022/2023 учебный год

В рабочую программу по дисциплине:

Фармакология

(наименование дисциплины)

для специальности _____ **«Лечебное дело», 31.05.01**
(наименование специальности, код)

Изменения и дополнения в рабочей программе в 2022/2023 учебном году:

Составитель: к.м.н., доцент _____ Н.О.Селизарова

Зав. кафедрой

Профессор, д.м.н. _____ С.Н.Прошин

Раздел 2

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармаэкономике

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ на 2021 – 2022 учебный год

По дисциплине «Фармакология»
(наименование дисциплины)

Для специальности «Лечебное дело», 31.05.01
(наименование и код специальности)

Код направления подготовки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
31.05.01	3,4	6,7	377	<p>Основная литература:</p> <p>Фармакология [Электронный ресурс] / Д.А. Харкевич - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 760 с.</p> <p>«Тестовые задания по фармакологии» (часть 1). Учебное пособие. С.Н. Прошин, В.В. Востриков, Н.О. Селизарова, Р.И. Глушаков, А.В. Деревянко, С.И. Александров, А.Р. Данилов, А.Р. Титов. СПб., СПбГПМУ, 2014, 46 с.</p> <p>«Тестовые задания по фармакологии» (часть 2). Учебное пособие. С.Н. Прошин, В.В. Востриков, Н.О. Селизарова, Р.И. Глушаков, А.В. Деревянко, С.И. Александров, А.Р. Данилов, А.Р. Титов. СПб., СПбГПМУ, 2014, 47 с.</p> <p>Фармакология: учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1104 с.</p> <p>Основы молекулярной диагностики. Метаболизма: учебник / Ю. А. Ершов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 336 с.</p>	<p>ЭБС Конс. студ.</p> <p>ЭБС ФГБОУ ВО СПбГПМУ</p> <p>ЭБС ФГБОУ ВО СПбГПМУ</p> <p>ЭБС Конс. студ.</p> <p>ЭБС Конс. студ.</p>	
	Всего студентов		377	Всего экземпляров		
				<p>Дополнительная литература:</p> <p>Фармакология: руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, В. А. Шорр; под ред. Д. А. Харкевича. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 488 с.: ил.</p> <p>Фармакология. Курс лекций: учеб. пособие / А.И. Венгеровский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с.</p> <p>Атлас лекарственных растений и примесей к ним: учебное пособие / О. Л. Блинова [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с.</p> <p>Правовые основы фармацевтической деятельности / В. А. Внукова, И. В. Спичак. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 416 с.</p>	<p>ЭБС Конс. студ.</p> <p>ЭБС Конс. студ.</p> <p>ЭБС Конс. студ.</p> <p>ЭБС Конс. студ.</p>	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармаэкономике

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
на 2021 – 2022 учебный год

По дисциплине	«Фармакология» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Лечебное дело», 31.05.01 <small>(наименование и код специальности)</small>

1. Windows Sarver Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2 Proc;
2. Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL (10 шт.);
3. Desktop School ALNG Lic SAPk MVL A Faculty (300 шт.);
4. Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (1 year) Renewal (1 шт.);
5. Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита с централизованным управлением – 450 лицензий;
6. Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус с централизованным управлением – 15 серверных лицензий;
7. Lync Server 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
8. Lync Server Enterprise CAL 2013 Single OLP NL Academic Edition Device Cal (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
9. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
10. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
11. ABBYY Fine Reader 12 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
12. Chem Office Professional Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
13. Chem Craft Windows Academic license (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
14. Chem Bio Office Ultra Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
15. Statistica Base for Windows v.12 English / v. 10 Russian Academic (25 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно.
16. Программный продукт «Система автоматизации библиотек ИРБИС 64» Срок действия лицензии: бессрочно.
17. Программное обеспечение «АнтиПлагиат» с 07.07.2021 г. по 06.07.2022 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармаэкономике

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

По дисциплине	«Фармакологии» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Лечебное дело», 31.05.01 <small>(наименование и код специальности)</small>

1. Основные положения:

Контролирующая тестовая программа или тест достижений – это компетентно (профессионально) подготовленный набор тестовых заданий (ТЗ), обладающий валидностью, надёжностью (воспроизводимостью), объективностью.

Банк контрольных заданий в тестовой форме (БЗТ) по дисциплине «Фармакология» является обязательной дисциплиной специальности 31.05.02, 65 «Педиатрия» и предназначен для проведения контроля качества образовательной деятельности.

Для осуществления текущего контроля БЗТ состоит из относительно обособленных составных частей, но, вместе с тем, концептуально связанных, которые могут самостоятельно использоваться для контроля знаний по отдельным темам.

2. Требования к тестовым заданиям:

Тестовые задания по дисциплине «Фармакология» являются закрытыми.

3. Основные этапы разработки бланка тестовых заданий:

Для разработки БЗТ по учебному циклу заведующий кафедрой назначает разработчика (или коллектив разработчиков).

Можно выделить следующие основные этапы разработки и внедрения в учебный процесс БЗТ дисциплины (учебного цикла):

- разработка спецификации БЗТ и её утверждение на заседании кафедры;
- разработка БЗТ в соответствии со спецификой БЗТ;
- проведение пробного тестирования с целью установления показателей валидности;
- подготовка заключения кафедры о возможности использования БЗТ в учебном процессе;
- регистрации БЗТ в единой базе данных СПбГПМУ.

Разработка заданий в тестовых формах отвечает требованиям унифицированной программы и представлено в форме краткого суждения.

ПРИМЕР ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

ВАРИАНТ № 1

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

1. ПРЕПАРАТ, БЛОКИРУЮЩИЙ H₂-ГИСТАМИНОРЕЦЕПТОРЫ:
 1. Хифенадин
 2. Хлоропирамин
 3. Мебгидролин
 4. Циметидин
 5. Клемастин
2. АНТИПСИХОТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ НЕЙРОЛЕПТИКОВ СВЯЗАН СО:
 1. Стимуляцией дофаминергических рецепторов
 2. Стимуляцией адренергических рецепторов

3. Угнетением дофаминергических рецепторов
4. Стимуляцией холинергических рецепторов
5. Угнетением холинергических рецепторов
3. АНКСИОЛИТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ТРАНКВИЛИЗАТОРОВ В ОСНОВНОМ СВЯЗАНО С ВЛИЯНИЕМ НА:
 1. α -Адренорецепторы
 2. М-холинорецепторы
 3. Гистаминовые рецепторы
 4. Бензодиазепиновые рецепторы
 5. Дофаминовые рецепторы
4. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НЕВРОЗОВ ПРИМЕНЯЮТ:
 1. Хлорпромазин
 2. Хлорпротиксен
 3. Дроперидол
 4. Хлоралгидрат
 5. Диазепам
5. ПРЕПАРАТ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ФЛЕБИТА ПОСЛЕ ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ ПРЕДИОНА:
 1. Раствор калия хлорида
 2. Раствор кальция хлорида
 3. Раствор магния хлорида
 4. 0,25% раствор новокаина
 5. 0,25% раствор бупивакаина
6. ПРИЕМ ФЕНОТИАЗИНОВ ВЫЗЫВАЕТ ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ:
 1. Повышение артериального давления
 2. Ригидность мышц и тремор
 3. Подавление высвобождения пролактина
 4. Уменьшение реакции ЦНС на такие угнетающие вещества, как барбитураты
 5. Тошнота
7. ДЛЯ НЕЙРОЛЕПТАНАЛЬГЕЗИИ ЧАЩЕ ВСЕГО ИСПОЛЬЗУЮТ:
 1. Трифтазин
 2. Френолон
 3. Хлорпротиксен
 4. Дроперидол
 5. Диазепам
8. МЕТГЕМОГЛОБИНЕМИЮ ВЫЗЫВАЕТ:
 1. Ацетилсалициловая кислота
 2. Аминофеназон (Амидопирин)
 3. Вольтарен
 4. Парацетамол
 5. Ибупрофен
9. ПРИ ЛЕГКИХ НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ НАЗНАЧАЮТ:
 1. Хлорпромазин
 2. Хлорпротиксен
 3. Дроперидол
 4. Нозепам
 5. Хлоралгидрат
10. ПРЕПАРАТ – АНТАГОНИСТ ДОФАМИНА:
 1. Циметидин
 2. Вискен
 3. Метоклопрамид
 4. Наком
 5. Клемастин

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

11. ЭФФЕКТЫ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТОЙ:
 1. Противовоспалительный
 2. Жаропонижающий
 3. Седативный
 4. Антиагрегантный
12. ПРИ ПРИЕМЕ ТРАНКВИЛИЗАТОРОВ МОГУТ НАБЛЮДАТЬСЯ:
 1. Снижение тонуса скелетной мускулатуры
 2. Лекарственная зависимость
 3. Бессонница
 4. Экстрапирамидные расстройства

23. ГРУППА

1. Фенотиазины
2. Бутерофеноны
3. Бензодиазепины

ПРЕПАРАТ

- А. Хлорпромазин
- Б. Диазепам
- В. Галоперидол
- Г. Резерпин
- Д. Натрия бромид

24. ПРЕПАРАТ

1. Парацетамол
2. Пироксикам
3. Метамизол (Анальгин)

ОСНОВНОЙ ЭФФЕКТ

- А. Противомикробный
- Б. Антисклеротический
- В. Противовоспалительный
- Г. Анальгетический
- Д. Жаропонижающий

25. ПРЕПАРАТ

1. Натрия бромид
2. Хлорпромазин
3. Алкалоид раувольфии змеиной (резерпин)

ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

- А. Понижение АД, аллергические реакции
- Б. Насморк, кашель, кожная сыпь
- В. Экстрапирамидные расстройства, боли в желудке, рвота
- Г. Психоз, понижение АД
- Д. Депрессия, повышение АД

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармаэкономике

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЭКЗАМЕН

По дисциплине	<u>«Фармакология»</u> (наименование дисциплины)
Для специальности	<u>«Лечебное дело», 31.05.01</u> (наименование и код специальности)

1. Основоположники отечественной фармакологии /И.Т. Кравков, И.П. Павлов, С.В. Аничков, В.М. Карасик/.
2. Тератогенность, эмбрио-и фетотоксичность лекарств, применяемых во время беременности и при родах.
3. Виды действия и пути введения лекарственных веществ.
4. Распределение лекарств в организме. Проникновение через гистогематические барьеры.
5. Биотрансформация, экскреция и элиминация лекарственных средств.
6. Комбинированное действие лекарств. Явления, возникающие при повторном введении препаратов.
7. Классификация и механизм действия препаратов, вмешивающихся в процессы холинергического возбуждения.
8. Прямые холиномиметики, влияющие на М- и Н-холинорецепторы.
9. Никотин. Опасность для здоровья взрослых. Влияние на эмбриогенез.
10. Непрямые холиномиметики: препараты, механизм действия, основные эффекты, показания к применению. Признаки интоксикации.
11. Препараты группы атропина. Признаки интоксикации.
12. Ганглиоблокаторы. Особенности действия.
13. Миорелаксанты. Особенности действия.
14. Классификация и механизм действия препаратов, вмешивающихся в процессы адренергического возбуждения.
15. Прямые α -адреномиметики /препараты центрального и периферического действия/.
16. Прямые β -адреномиметики /препараты, влияющие на β -1 и β -2 рецепторы/.
17. Непрямые адреномиметики /адреносенсибилизирующие, симпатомиметические средства/. Особенности эффектов.
18. Альфа-адреноблокаторы: препараты, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты
19. Бета-адреноблокаторы: классификация, механизм действия, основные эффекты, показания к применению, побочные эффекты
20. Симпатолитики.
21. Психотропные средства (классификация).
22. Нейролептики (антипсихотики): классификация, механизм действия, основные эффекты, показания к применению, побочные эффекты и их коррекция. Особенности применения в педиатрии.
23. Транквилизаторы и седативные средства: классификация, механизм действия, основные эффекты, показания к применению. Особенности применения в педиатрии.

24. Антидепрессанты и психостимуляторы: классификация, механизм действия, основные эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения в педиатрии.
25. Ноотропы: препараты, механизм действия, основные эффекты, показания к применению. Особенности применения в педиатрии.
26. Средства для премедикации: препараты, механизм действия. Особенности применения в педиатрии.
27. Средства для ингаляционного наркоза: классификация, механизм действия отдельных препаратов. Дать характеристику закиси азота.
28. Средства для неингаляционного наркоза: классификация, механизм действия отдельных препаратов.
29. Снотворные средства: классификация, механизм действия, основные эффекты. Использование по другим показаниям. Побочные эффекты.
30. Универсальные противосудорожные средства: классификация, механизм действия, особенности применения.
31. Противосудорожные средства: особенности отдельных препаратов.
32. Антипаркинсонические средства: особенности отдельных препаратов.
33. Острое отравление этанолом и его лечение.
34. Анальгетики группы морфина: препараты, получаемые из опия. Особенности эффектов у детей раннего возраста.
35. Средства, используемые для нейролептанальгезии.
36. Острое и хроническое отравление морфином /наркомания/. Лечение.
37. Местноанестезирующие средства: классификация, механизм действия. Препараты, применяемые для терминальной и проводниковой анестезии. Особое использование в детской практике.
38. Сердечные гликозиды: механизм действия, основные эффекты. Особенности действия в детском возрасте.
39. Сердечные гликозиды: токсическое действие. Антагонисты сердечных гликозидов, особенности интоксикации в детском возрасте.
40. Классификация и краткая характеристика противоаритмических средств.
41. Антиангинальные средства: группы препаратов, фармакологическая характеристика нитратов.
42. Антигипотензивные средства :препараты, механизм действия, показания, побочные эффекты. Особенности действия и применения у детей.
43. Антигипертензивные средства центрального механизма действия. Фармакологическая характеристика клиндаина.
44. Антигипертензивные средства нейротропного действия: группы препаратов, механизмы действия, побочные эффекты.
45. Антигипертензивные средства миотропного действия /вазодилататоры/.
46. Антигипертензивные средства периферического действия, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему.
47. Осмотические диуретики. Использование в педиатрии.
48. Ацетозоламид (Диакарб), Дихлотиазид: механизм действия, основные эффекты, показания к применению, побочные эффекты.
49. Петлевые диуретики: механизм действия, основные эффекты, использование в педиатрической практике, побочные эффекты.
50. Калийсберегающие диуретики. Фармакологическая характеристика. Особенности комбинированных препаратов.
51. Средства, применяемые при нарушениях водно-электролитного баланса /препараты калия, натрия, магния, кальция/.
52. Ксантины /кофеин, теofilлин, эуфиллин, теобромин/, влияние на функцию ЦНС, ССС, почек, органов дыхания.

53. Препараты, влияющие на желчеобразование и желчевыделение.
54. Препараты, применяемые при ферментативной недостаточности желудка и 12-перстной кишки.
55. Антисекреторные и антацидные средства: препараты, механизм действия, основные и побочные эффекты.
56. Репаранты и мукопротекторы желудочно-кишечного тракта.
57. Рвотные и противорвотные средства.
58. Слабительные и противодиарейные средства.
59. Бронхолитики: препараты, механизм действия, побочные эффекты.
60. Препараты, влияющие на секрецию бронхиальных желез, отхаркивающие средства. Противокашлевые.
61. Препараты, используемые в лечении гипохромных анемий.
62. Агреганты и антиагреганты. Фармакологическая характеристика.
63. Коагулянты и антикоагулянты. Фармакологическая характеристика.
64. Фибринолитики и ингибиторы фибринолиза. Фармакологическая характеристика.
65. Противоаллергические средства: классификация, фармакологическая характеристика блокаторов H₁-гистаминовых рецепторов.
66. Средства, активирующие иммунные процессы: иммуностимуляторы и иммуномодуляторы.
67. Противоопухолевые средства: фармакологическая характеристика препаратов их группы метаболитов.
68. Источники получения, классификация, химическая структура и механизм действия гормонопрепаратов
69. Вазопрессин и оксидин. Фармакологическая характеристика.
70. Иодосодержащие препараты щитовидной железы. Антитиреоидные средства.
71. Гормонопрепараты, регулирующие обмен кальция.
72. Препараты инсулина: классификация по длительности действия, механизм действия, влияние на обменные процессы, показания к применению, побочные эффекты, меры помощи при передозировке.
73. Синтетические противодиабетические средства: классификация, механизм действия, особенности применения, побочные эффекты.
74. Препараты с глюкокортикоидной активностью: основные эффекты и механизмы их развития. Показания к назначению.
75. Препараты с глюкокортикоидной активностью: влияние на обменные процессы. Осложнения и побочные эффекты, влияние на плод и новорожденного.
76. Препараты с эстрогенной и прогестогенной активностью
77. Контрацептивные средства.
78. Нестероидные противовоспалительные средства: классификация, механизм действия, основные эффекты, побочные эффекты. Влияние на фазы воспаления. Влияние на плод и новорожденного.
79. Жаропонижающие средства /ненаркотические анальгетики/. Характеристика основных представителей различных групп: лечебные и нежелательные эффекты.
80. Средства, влияющие на сократительную функцию матки.
81. Аскорбиновая кислота. Рутин.
82. Классификация препаратов водорастворимых витаминов. Фармакологическая характеристика препаратов группы В.
83. Цианкобаламин. Фолиевая кислота. Влияние на обменные процессы. Использование в лечении гиперхромных анемий.
84. Ретинол. Гипервитаминоз у детей.
85. Препараты витамина Д. Гипервитаминоз Д у детей.
86. Классификация препаратов жирорастворимых витаминов. Фармакологическая характеристика витамина Е.

87. Классификация антибиотиков по механизму, спектру действия.
88. Принципы выбора и назначения антибиотиков. Антибиотики, применяемые у новорожденных.
89. Осложнения, возникающие при использовании антибиотиков у детей. Тератогенность антибиотиков.
90. Пенициллины. Особенности полусинтетических препаратов.
91. Цефалоспорины: классификация, механизмы действия, побочные эффекты.
92. Макролиды и азолиты.
93. Аминогликозидные антибиотики: классификация, механизм действия, особенности отдельных препаратов.
94. Линкомицин, фузидин, рифампицин.
95. Тетрациклины. Их побочные эффекты и влияние на развитие плода.
96. Левомецитин.
97. Нитрофураны, производные оксихинолина.
98. Сульфаниламидные препараты. Классификация и особенности применения отдельных препаратов. Бактрим /бисептол/.
99. Фторхинолоны: механизмы действия, особенности отдельных препаратов, побочные эффекты.
100. Противосифилитические средства.
101. Противовирусные средства в лечении ВИЧ-инфекции.
102. Противовирусные средства в лечении герпеса и гриппа.
103. Противопротозойные средства: препараты, применяемые при амебиазе, лямблиозе, трихомониазе.
104. Противопротозойные средства в лечении малярии.
105. Антисептические и дезинфицирующие средства: классификация.
106. Галогенсодержащие антисептические и дезинфицирующие средства: фармакологическая характеристика.
107. Антисептики: фармакологическая характеристика красителей и окислителей.
108. Противоглистные средства: основные препараты, применяемые при инвазии круглыми гельминтами.
109. Противоглистные средства: основные препараты, применяемые при инвазии ленточными гельминтами.
110. Противотуберкулезные средства: фармакологическая характеристика отдельных препаратов.
111. Противогрибковые средства: фармакологическая характеристика отдельных препаратов.
112. Мероприятия первой помощи при острых отравлениях у детей: удаление и инактивация не всосавшегося яда.
113. Мероприятия первой помощи при острых отравлениях у детей: удаление и инактивация всосавшегося яда.
114. Мероприятия первой помощи при острых отравлениях у детей: нормализация гемодинамики, борьба с гипертермией, судорогами.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармаэкономике

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине	«Фармакология» (наименование дисциплины)
Для специальности	«Лечебное дело», 31.05.01 (наименование и код специальности)

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы включают: вопросы для самоконтроля; написание курсовой работы; подготовку типовых заданий для самопроверки и другие виды работ.

Контроль качества выполнения самостоятельной работы по дисциплине (модулю) включает опрос, тесты, оценку курсовой работы, зачет и представлен в разделе 8. «Оценка самостоятельной работы обучающихся».

Выполнение контрольных заданий и иных материалов проводится в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Методические указания по подготовке к самостоятельной работе

Для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины (модуля) создаются учебно-методические материалы.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Методически самостоятельную работу студентов обеспечивают:

- графики самостоятельной работы, содержащие перечень форм и видов аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов, цели и задачи каждого из них;
- сроки выполнения самостоятельной работы и формы контроля над ней;
- методические указания для самостоятельной работы обучающихся, содержащие целевую установку и мотивационную характеристику изучаемых тем, структурно-логические и графологические схемы по изучаемым темам, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины (модуля), вопросы для самоподготовки.

Методические указания разрабатываются для выполнения целевых видов деятельности при подготовке заданий, полученных на занятиях семинарского типа и др.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников.

В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Оценка самостоятельной работы обучающихся.

Оценка самостоятельной работы – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по образовательной программе дисциплины (модуля). Контроль самостоятельной работы осуществляется преподавателем, ведущим занятия семинарского типа.

Оценка самостоятельной работы учитывается при промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в период зачетно-экзаменационной сессии.

Виды оценки результатов освоения программы дисциплины:

- текущий контроль,
- промежуточная аттестация (зачет).

Текущий контроль

Предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний.

Проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, доклады, рефераты, курсовые работы, другие виды самостоятельной и аудиторной работы.

Рабочая программа учебной дисциплины должна содержать описание шкалы количественных оценок с указанием соответствия баллов достигнутому уровню знаний для каждого вида и формы контроля.

В процессе текущего контроля в течение семестра могут проводиться рубежные аттестации.

Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к семинарам осуществляется в устной форме на каждом занятии.

Промежуточная аттестация.

Предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме зачета после освоения обучающимся всех разделов дисциплины «Фармакология» и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего курса

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указывается в графиках учебного процесса как «Сессия» и относится ко времени самостоятельной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплинам, для которых не предусмотрены аттестационные испытания, может совпадать с расписанием учебного семестра.

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Фармакология».

Перечень оценочных средств уровня освоения учебной дисциплины и достижения компетенций включает:

- 1) контрольные вопросы;
- 2) задания в тестовой форме;
- 3) ситуационные задачи;
- 4) контрольные задания;
- 5) практические задания.

Системы оценки освоения программы дисциплины.

Оценка учебной работы обучающегося может осуществляться 1) по балльно-рейтинговой системе (БРС), которая является накопительной и оценивается суммой баллов, получаемых в процессе обучения по каждому виду деятельности, составляя в совокупности максимально 100 баллов; 2) по системе оценок ECTS (*European Credit Transfer and Accumulation System* – Европейской системы перевода и накопления кредитов) и 3) в системе оценок, принятых в РФ (по пятибалльной системе, включая зачет).

Соответствие баллов и оценок успеваемости в разных системах

Баллы БРС (%)	Оценки ECTS	Оценки РФ
100–95	A	5+
94–86	B	5
85–69	C	4
68–61	D	3+
60–51	E	3
50–31	Fx	2
30–0	F	Отчисление из вуза
Более 51 балла	Passed	Зачет

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), в том числе перечень учебной литературы и ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

При изучении дисциплины (модуля) обучающиеся могут использовать материалы лекции, учебника и учебно-методической литературы, интернет-ресурсы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ЛЕКЦИЙ

Тема №1:	Общая фармакология	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2	
Учебная цель:	формирование системы знаний и представлений о фармакокинетике и фармакодинамике	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10	
Объем новой информации (в минутах):	80	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	введение в фармакологию. - понятие о получении лекарственных препаратов, их номенклатуре. - фармакокинетика лекарств и ее особенности в детском возрасте, пути введения. - фармакодинамика лекарств. - представление о механизме действия лекарственных веществ. - комбинированное применение лекарственных препаратов - показания к назначению общие и в педиатрической практике.	
8. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
9. Литература для проработки:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема №2:	Вещества, влияющие на активность холинергических синапсов.	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	

4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2
5. Учебная цель: формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах влияющие на активность холинергических синапсов.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10
Объем новой информации (в минутах):	80
7. План лекции, последовательность ее изложения: - введение в тему лекции; - краткая историческая справка о препаратах, влияющих на активность холинергических синапсов; - строение и функция холинергического синапса; - локализация М- и Н-холинореактивных систем; - механизм синаптической передачи нервного импульса; - эффекты, возникающие при возбуждении или блокаде симпатических и парасимпатических нервов; - классификация холиномиметических и холинолитических средств; - механизм действия; - показания к назначению общие и в педиатрической практике; - побочное действие и противопоказания; - выводы и заключение.	
8. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема №3:	Адреномиметические и симпатолитические средства
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2
5. Учебная цель: формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах влияющие на активность адренэргических синапсов.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10
Объем новой информации (в минутах):	80
7. План лекции, последовательность ее изложения: введение в тему лекции; - краткая историческая справка о препаратах, влияющих на активность адренэргических синапсов; - строение и функция адренэргического синапса; - локализация α - и β - адренэргических рецепторов; - механизм синаптической передачи нервного импульса; α - эффекты, возникающие при возбуждении или блокаде симпатических и парасимпатических нервов; - классификация адреномиметических и адренолитических средств; - механизм действия; - показания к назначению общие и в педиатрической практике; - побочное действие и противопоказания; - выводы и заключение.	
8. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема №4:	Психотропные препараты, снижающие психическую активность ЦНС.
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2
5. Учебная цель: формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах влияющие на ЦНС.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10
Объем новой информации (в минутах):	80
7. План лекции, последовательность ее изложения: - введение в тему лекции; - краткая историческая справка о препаратах, влияющих на активность адренэргических синапсов;	

<ul style="list-style-type: none"> - нейромедиаторы, участвующие в регуляции психической активности мозга. Роль дофамина в патогенезе психозов. - классификация нейролептиков, механизм их антипсихического действия, клиническое применение и осложнения. - классификация транквилизаторов, механизм действия, клиническое применение и осложнения - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение. 	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
9. <i>Литература для проработки:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема №5:</i>	Психотропные препараты стимулирующие психическую активность ЦНС.
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
4. <i>Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2
5. <i>Учебная цель:</i> формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах активирующих ЦНС	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80
7. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> <ul style="list-style-type: none"> - введение в тему лекции; - краткая историческая справка о препаратах, влияющих на активность адренэргических синапсов; - нейромедиаторы, участвующие в регуляции психической активности мозга. Роль дофамина в патогенезе психозов. - классификация нейролептиков, механизм их антипсихического действия, клиническое применение и осложнения. - классификация транквилизаторов, механизм действия, клиническое применение и осложнения - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение. 	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
9. <i>Литература для проработки:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема №6:</i>	Наркотические анальгетики.
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
4. <i>Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2
5. <i>Учебная цель:</i> формирование системы знаний и представлений о ноцицептивной и антиноцицептивной системах и противобололевых средствах	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80
7. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> <ul style="list-style-type: none"> - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - роль эндорфинов, как эндогенных обезболивающих веществ. - классификация наркотических анальгетиков, механизм их действия. Особенности новых синтетических препаратов (бупренорфин) - клиническое применение и осложнения препаратов. - механизмы развития наркомании и возможности ее лечения - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение. 	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
9. <i>Литература для проработки:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема №7:</i>	Местные и общие анестетики
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология

3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2	
5. Учебная цель:	формирование системы знаний и представлений о средствах местной и общей анестезии	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10	
Объем новой информации (в минутах):	80	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	<ul style="list-style-type: none"> - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - классификация местных анестетиков, механизм их действия - клиническое применение и осложнения местных анестетиков. - использование местных анестетиков в других разделах медицины (терапия, гастроэнтерология) - средства для наркоза: ингаляционные и неингаляционные анестетики, классификация, механизм их действия - средства для премедикации - нейролептанальгезия - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение. 	
8. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
9. Литература для проработки:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема №8:	Средства, регулирующие артериальное давление.	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2	
5. Учебная цель:	формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, влияющий на сосудистый тонус	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10	
Объем новой информации (в минутах):	80	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	<ul style="list-style-type: none"> - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - классификация препаратов, понижающих артериальное давление. - антигипертензивные средства, влияющие на ренин-ангиотензивную систему. - блокаторы кальциевых каналов. - ганглиоблокаторы - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение. 	
8. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
9. Литература для проработки:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема №9:	Средства, регулирующие, водно-солевой обмен.	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2	
5. Учебная цель:	формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, влияющий на водно-солевой обмен	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10	
Объем новой информации (в минутах):	80	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	<ul style="list-style-type: none"> - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - классификация диуретиков. - особенности механизма действия и клинического использования отдельных препаратов (фуросемида, гипотиазида, индапомида, диакарба). - нежелательные эффекты диуретиков и возможность их коррекции. 	

- препараты солей калия, натрия, магния и кальция и их использование в медицине	
- особенности применения в педиатрической практике	
- выводы и заключение.	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
9. <i>Литература для проработки:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема №10:	Коронарные средства
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
4. <i>Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2
5. <i>Учебная цель:</i> формирование системы знаний и представлений об антиангинальных средствах	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80
7. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	
- введение в тему лекции;	
- краткая историческая справка	
- классификация антиангинальных средства.	
- особенности механизма действия и клинического использования отдельных групп препаратов (нитратов, β блокаторов, блокаторов Са ⁺⁺ -каналов)	
- нежелательные эффекты коронарорасширяющих средств.	
- средства дополнительной фармакотерапии ишемической болезни сердца.	
- особенности применения в педиатрической практике	
- выводы и заключение.	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
9. <i>Литература для проработки:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема №11:	Противоаритмические препараты.
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
4. <i>Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2
5. <i>Учебная цель:</i> формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, влияющих на сердечный ритм	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80
7. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	
- введение в тему лекции;	
- краткая историческая справка	
- классификация видов аритмий, возможные патофизиологические механизмы их появления.	
- классификация противоаритмических препаратов при тахиаритмиях.	
- обоснование выбора противоаритмического средства в зависимости от кардиографических и патофизиологических изменений сердца.	
- препараты для лечения брадиаритмий.	
- особенности применения в педиатрической практике	
- выводы и заключение.	
8. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
9. <i>Литература для проработки:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема №12:	Сердечные гликозиды.
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
4. <i>Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2
5. <i>Учебная цель:</i> формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, действующих на рабочий миокард	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10

<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80
7. План лекции, последовательность ее изложения: - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - химическая структура и связанная с ней фармакокинетика отдельных сердечных гликозидов. - лечебные эффекты сердечных гликозидов. - токсические эффекты сердечных гликозидов и их лечение. - средства, используемые при сердечной недостаточности - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение.	
8. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема №13:	Общие принципы гормонотерапии
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2
5. Учебная цель: формирование системы знаний и представлений о препаратах гормонов	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80
7. План лекции, последовательность ее изложения: - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - классификация гормонотерапии. - механизм действия гормонопрепаратов и его связь с химической структурой гормона. - использование гормонопрепаратов в качестве заместительной, регулирующей ингибиторной терапии. - препараты гипоталамуса (релизинг-факторы и статины) в качестве лекарственных средств. - механизм регуляции гормонального статуса, возможности его изменения - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение.	
8. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема №14:	Гормонопрепараты пептидной и стероидной структуры
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2
5. Учебная цель: формирование системы знаний и представлений об использовании гормонопрепаратов при различных патологических состояниях	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80
7. План лекции, последовательность ее изложения: - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - гормонопрепараты задней доли гипофиза (окситоцин и антидиаритический гормон). - особенности новых полу синтетических препаратов, их клиническое применения и осложнения - гормонопрепараты передней доли гипофиза. - клиническое значение отдельных препаратов (соматотропных гормонов и гонадотропинов.) - гормонопрепараты поджелудочной железы. Особенности разных видов препаратов инсулина, их применение - нежелательные эффекты. - сахароснижающие синтетические препараты (сульфонамиды и бигуаниты). Механизм их действия, применения и осложнения - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение.	
8. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки:	

См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема №15:</i>	Гормоны коры надпочечников и половые гормоны
<i>2. Дисциплина:</i>	Фармакология
<i>3. Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
<i>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2
<i>5. Учебная цель:</i> формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, влияющих на половую систему	
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	10
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80
<i>7. План лекции, последовательность ее изложения:</i> <ul style="list-style-type: none"> - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - химическая структура и связанная с ней фармакокинетика отдельных сердечных гликозидов. - лечебные эффекты сердечных гликозидов. - токсические эффекты сердечных гликозидов и их лечение. - средства, используемые при сердечной недостаточности - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение. 	
<i>8. Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
<i>9. Литература для проработки:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема №16,17:</i>	Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС).
<i>2. Дисциплина:</i>	Фармакология
<i>3. Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
<i>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	2
<i>5. Учебная цель:</i> формирование системы знаний и представлений о противовоспалительных средствах; формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, влияющих на гемопоз и гемостаз	
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	10
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80
<i>7. План лекции, последовательность ее изложения:</i> <ul style="list-style-type: none"> - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - классификация НПВС Механизм их действия. - клиническое применение НПВС. - использование НПВС. В качестве жаропонижающих и анальгетических средств. - нежелательные эффекты НПВС. - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение. - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - препараты железа, их клиническое использование, возможные осложнения. - препараты витамина В12 и фолиевой кислоты. Механизм их противоанемического действия. - витамин Е и его использование при гемолитических анемиях. - препараты, регулирующие систему свертываемости крови. - препараты, повышающие свертываемость крови (агреганты, коагулянты) и их клиническое применение. - препараты, понижающие свертываемость крови (антиагреганты и антикоагулянты) и их клиническое применение. - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение. 	
<i>8. Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
<i>9. Литература для проработки:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема №18,19:</i>	Общие принципы антибиотикотерапии.
<i>2. Дисциплина:</i>	Фармакология
<i>3. Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01

4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2
5. Учебная цель: формирование системы знаний и представлений об антибактериальных средствах; формирование системы знаний и представлений о применении антибиотиков при различных инфекционных процессах	
6. Объем повторной информации (в минутах):	10
Объем новой информации (в минутах):	80
7. План лекции, последовательность ее изложения: - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - классификация антибиотиков, источники их получения. - механизмы действия антибиотиков, причины устойчивости к ним - принципы выбора и назначения антибиотиков. - осложнения от антибиотиков и методы их коррекции. - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - химическая структура и связанная с ней фармакокинетика отдельных сердечных гликозидов. - лечебные эффекты сердечных гликозидов. - токсические эффекты сердечных гликозидов и их лечение. - средства, используемые при сердечной недостаточности - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение.	
8. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема №20:	Синтетические противомикробные средства
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	1
5. Учебная цель: формирование системы знаний и представлений о применении синтетических противомикробных средств при различных инфекционных процессах	
6. Объем повторной информации (в минутах):	5
Объем новой информации (в минутах):	40
7. План лекции, последовательность ее изложения: - введение в тему лекции; - краткая историческая справка - сульфаниламиды, механизм действия, особенности комбинированных средств, их клиническое применение. - нитрофураны, особенности отдельных препаратов, их осложнения. - фторхинолоны. Спектр действия, особенности новых препаратов, осложнения, показания к использованию. - особенности применения в педиатрической практике - выводы и заключение.	
8. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармаэкономике

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЮЩИМСЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине	«Фармакология» (наименование дисциплины)
Для специальности	«Лечебное дело», 31.05.01 (наименование и код специальности)

6.1. Методические указания к практическим занятиям

См. методические разработки к практическим занятиям.

6.2. Формы и методика базисного, текущего и итогового контроля

Базисный контроль выполняется по разделам программы дисциплины «Фармакология» для высших учебных заведений на первом практическом занятии путем проведения собеседования.

На основании полученных результатов определяются базовые знания обучающихся.

Текущий контроль выполняется путем:

- проведения и оценки устных или письменных опросов на лекциях и практических занятиях;
- проверки и оценки выполнения заданий на практических занятиях;
- проверки и оценки выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях;
- проверки и оценки качества ведения конспектов.

Промежуточный контроль проводится по завершении раздела и осуществляется в форме тестового опроса. На основании процента правильных ответов определяется результат промежуточного контроля.

Итоговый контроль выполняется приемом недифференцированного зачета, на котором оценивается степень усвоения обучающимися содержания дисциплины в целом.

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие полностью учебную программу.

Зачет состоит трех частей:

- проверка уровня освоения дисциплины в виде тестирования;
- собеседование по теоретическому вопросу;
- выполнение практического задания.

Контролирующие задания в тестовой форме по циклу с указанием раздела приводятся в разделе «Банки контрольных заданий и вопросов (тестов) по отдельным темам и в целом по дисциплине».

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1:	Общая рецептура	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	Изучить виды рецептурных прописей, научить выписыванию рецептов на	

различные лекарственные препараты	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20
Объем новой информации (в минутах):	70
Практическая подготовка (в минутах)	90
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Рецепт и его структура. Общие правила составления рецептов. Особенности выписывания ядовитых, наркотических и сильнодействующих средств. Мягкие и твердые лекарственные формы. Особенности выписывания рецептов на порошки и свечи для детей.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 2:	Общая рецептура. Контрольная работа по общей рецептуре.
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: Изучить виды рецептурных прописей, научить выписыванию рецептов на различные лекарственные препараты. Контроль усвоенных знаний.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	40
Объем новой информации (в минутах):	50
Практическая подготовка (в минутах)	90
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Расчет разовых доз и объемов инъекций для детей. Лекарственные формы растений.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Итоговый контроль по общей рецептуре	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 3:	Общая фармакология.
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: формирование системы знаний и представлений о фармакокинетике и фармакодинамике	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20
Объем новой информации (в минутах):	70
Практическая подготовка (в минутах)	90
7. Условия для проведения занятия: таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения, всасывание, биодоступность лекарств. Особенности распределения лекарств в детском организме. Биотрансформация. Фармакодинамика лекарственных в-в. Понятие о специфических рецепторах, агонистах и антагонистах. Зависимость эффекта от дозы. Изменение действия лекарственных в-в при их повторных введениях. Побочное и токсическое действие лекарственных в-в.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	

Тема 4:	Средства, влияющие на холинергические М- и Н-структуры	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	на основе знаний механизмов передачи нервных импульсов изучить возможность управления жизнедеятельностью организма с помощью веществ, возбуждающих и блокирующих М- и Н-холинореактивные системы	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20	
Объем новой информации (в минутах):	70	
Практическая подготовка (в минутах)	90	
7. Условия для проведения занятия:	таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	выписать рецепты на препараты и по показаниям. Механизм синаптической передачи нервного импульса. Эффекты, возникающие при возбуждении или блокаде симпатических и парасимпатических нервов. Локализация м- и н-холинореактивных систем. Классификация холиномиметических и холиноблокирующих средств. Механизм действия. Показания к назначению. Побочное действие и противопоказания	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	выписать рецепты на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 5:	Средства, действующие на адренергические синапсы	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, влияющих на активность адренергических синапсов.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20	
Объем новой информации (в минутах):	70	
Практическая подготовка (в минутах)	90	
7. Условия для проведения занятия:	таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	α -Адреномиметики (норадреналин, мезатон, нафтизин, клофелин). Влияние на тонус сосудов. Применение. Побочные эффекты. α -Адреноблокаторы (фентоламин, празозин, пирроксан). Применение при гипертонической болезни. Осложнения β -Адреномиметики (адреналин, изадрин, салбутамол). Влияние на сердечно-сосудистую систему, гладкие мышцы, обмен веществ. Применение. Побочные эффекты. β -Адреноблокаторы (анаприлин, вискен, алпренолол). Понятие о селективности действия. Применение, осложнения. Симпатомиметики (эфедрин). Основные эффекты, применение. Симпатолитики (резерпин, раунатин).	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 6:	Итоговое занятие: «Средства, регулирующие функцию вегетативной нервной системы»	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	контроль знаний студентов по средствам регулирующие функцию вегетативной нервной системы	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20	
Объем новой информации (в минутах):	70	
Практическая подготовка (в минутах)	90	
7. Условия для проведения занятия:	таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	Повторение пройденного на практическом	

занятия материала для лучшего усвоения.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 7:	Психотропные средства
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах влияющие на ЦНС	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20
Объем новой информации (в минутах):	70
Практическая подготовка (в минутах)	90
7. Условия для проведения занятия: таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Нейролептики (аминазин, галоперидол, хлорпротиксен). Антипсихотическая активность. Влияние на нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях. Применение в медицинской практике. Особенности использования у детей. Побочные эффекты. Транквилизаторы (сибазон, феназепам). Влияние на ГАМК-эргические процессы. Анксиолитический эффект. Снотворное, противосудорожное, миорелаксирующие действия. Седативные средства (бромиды, настойка валерианы).	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 8:	Наркотические анальгетики
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: формирование системы знаний и представлений о ноцицептивной и антиноцицептивной ситемах и противоболевых средствах	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20
Объем новой информации (в минутах):	70
Практическая подготовка (в минутах)	90
7. Условия для проведения занятия: таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Опиоидные анальгетики (морфин, промедол, фентанил, пентазоцин). Представление об опиоидных рецепторах и их эндогенных лигандах. Механизм болеутоляющего действия. Влияние на ЦНС и деятельность внутренних органов. Показания к применению. Понятие о нейролептанальгезии. Побочные эффекты. Привыкание, зависимость. Острое отравление опиоидными анальгетиками и его лечение.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 9:	Местные и общие анестетики
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: формирование системы знаний и представлений о средствах местной и общей анестезии	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20
Объем новой информации (в минутах):	70
Практическая подготовка (в минутах)	90

7. <i>Условия для проведения занятия:</i> таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> Средства для наркоза (фторотан, эфир, закись азота, кетамин, тиопентал-натрия, натрия оксибутират). Общая характеристика. Состояние наркоза. Стадии наркоза. Возможные механизмы действия средств общей анестезии. Побочные эффекты. Понятие о премедикации. Классификация местных анестетиков, механизм их действия, клиническое применение и осложнения местных анестетиков. Опиоидные анальгетики (морфин, промедол, фентанил, пентазоцин). Представление об опиоидных рецепторах и их эндогенных лигандах. Механизм действия. Основные эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Привыкание, зависимость. Острое отравление опиоидными анальгетиками и его лечение. Понятие о нейролептанальгезии.	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема 10:</i>	Итоговое занятие: «Средства, регулирующие функцию центральной нервной системы».
<i>2. Дисциплина:</i>	Фармакология
<i>3. Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
<i>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4
5. <i>Учебные цели:</i> контроль знаний студентов по средствам регулирующие функцию центральной нервной системы».	
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	20
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	70
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> индивидуальное выполнение задания по составлению сравнительной характеристик препаратов	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Итоговый контроль по рецептуре. Тестовый контроль. Индивидуальный опрос студентов.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема 11:</i>	Сердечные гликозиды
<i>2. Дисциплина:</i>	Фармакология
<i>3. Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
<i>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4
5. <i>Учебные цели:</i> формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, действующих на рабочий миокард	
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	20
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	70
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> Классификация, влияние на силу, ритм сердечных сокращений; проводимость, автоматизм и обмен веществ в миокарде. Особенности действия у детей. Клинические проявления интоксикации сердечными гликозидами и ее лечение.	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Классификация, влияние на силу, ритм сердечных сокращений; проводимость, автоматизм и обмен веществ в миокарде. Особенности действия у детей. Клинические проявления интоксикации сердечными гликозидами и ее лечение.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема 12:</i>	Противоаритмические препараты

2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, влияющих на сердечный ритм	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20	
Объем новой информации (в минутах):	70	
Практическая подготовка (в минутах)	90	
7. Условия для проведения занятия:	таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	Противоаритмические препараты (хинидина сульфат, новокаинамид, ксикаин, анаприлин, верапамил, амиодарон). Классификация. Средства, применяемые при тахикардиях и экстрасистолии. Средства, применяемые при брадикардиях и блокадах проводящей системы сердца (β-миметики, М-холиноблокаторы).	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 13:	Антигипертензивные средства	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, влияющий на сосудистый тонус	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20	
Объем новой информации (в минутах):	70	
Практическая подготовка (в минутах)	90	
7. Условия для проведения занятия:	таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	Антигипертензивные средства (клофелин, метилдофа, пентамин, резерпин, празозин, анаприлин, апрессин, миноксидил, нифедипин, верапамил, каптоприл, дибазол). Классификация. Локализация и механизмы действия. Комбинированное применение антигипертензивных средств. Побочные эффекты и их устранение	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 14:	Средства, регулирующие водно-солевой обмен	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, влияющий на водно-солевой обмен.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20	
Объем новой информации (в минутах):	70	
Практическая подготовка (в минутах)	90	
7. Условия для проведения занятия:	таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	Мочегонные средства (тиазиды, фуросемид, триамтерен, спиронолактон, маннит). Классификация, механизмы действия, сравнительная оценка скорости развития эффекта и влияние на ионный баланс. Применение, побочные эффекты. Препараты солей калия, магния, натрия и кальция.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	

Тема 15:	Антиангинальные средства	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	формирование системы знаний и представлений об антиангинальных средствах	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20	
Объем новой информации (в минутах):	70	
Практическая подготовка (в минутах)	90	
7. Условия для проведения занятия:	таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	Средства, применяемые при ишемической болезни сердца (нитраты, блокаторы кальциевых каналов, β -блокаторы). Механизм действия нитратов, применение препаратов длительного действия. Антиангинальные свойства блокаторов кальциевых каналов и β -блокаторов. Применение при ИБС средств, нормализующих гемодинамику и свертывание крови (дипиридамола, аспирина). Препараты рефлекторного действия (валидол, корвалол).	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 16:	Итоговое занятие: «Органотропные средства»	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	контроль знаний студентов по средствам, влияющим на исполнительные органы.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20	
Объем новой информации (в минутах):	70	
Практическая подготовка (в минутах)	90	
7. Условия для проведения занятия:	таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	индивидуальное выполнение задания по составлению сравнительной характеристик препаратов	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	Итоговый контроль по рецептуре. Тестовый контроль. Индивидуальный опрос студентов	
10. Литература для проработки:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 17:	Препараты, применяемые для лечения анемии.	
2. Дисциплина:	Фармакология	
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, влияющих гемопоэз и гемостаз	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20	
Объем новой информации (в минутах):	70	
Практическая подготовка (в минутах)	90	
7. Условия для проведения занятия:	таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	Средства, влияющие на эритропоэз (железа лактат, ферковен, цианокобаламин, кислота фолиевая) Всасывание, распределение и выделение препаратов железа. Сравнительная характеристика, побочные эффекты. Механизм фармакотерапевтического эффекта цианкокабаламина и кислоты фолиевой при гиперхромных анемиях. Средства, стимулирующие лейкоз (пентоксил, натрия нуклеинат, метилурацил). Механизм действия. Показания к применению. Вещества, способствующие свертыванию крови (викасол, фибриноген, тромбин, препараты Ca). Механизм действия препаратов К. Применение. Осложнения. Вещества, препятствующие свертыванию крови (гепарин, неодикумарин, фенилин). Механизм действия антикоагулянтов. Осложнения. Антагонисты антикоагулянтов. Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов (кислота ацетилсалициловая,	

дипиридамола). Средства, влияющие на фибринолиз. Механизм действия. Применение. Осложнения.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 18:	Витаминопрепараты
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: формирование системы знаний и представлений о витаминах, о специфической и неспецифической витаминотерапии.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20
Объем новой информации (в минутах):	70
Практическая подготовка (в минутах)	90
7. Условия для проведения занятия: таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Препараты водорастворимых витаминов (тиамин, рибофлавин, пиридоксин, аскорбиновая кислота, никотиновая кислота, кальция пантотенат). Влияние на углеводный, жировой и белковый обмен. Терапевтическое применение. Осложнения при использовании больших доз. Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, токоферола ацетат, эргокальциферол). Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы, синтез родопсина, процессы регенерации. Показания к применению. Опасность применения больших доз у беременных женщин. Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Гипервитаминоз и его лечение. Токоферол. Влияние на репродуктивную функцию, антиоксидантные свойства. Применение.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 19:	Общие принципы гормонотерапии
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4
5. Учебные цели: формирование системы знаний и представлений о препаратах гормонов	
6. Объем повторной информации (в минутах):	40
Объем новой информации (в минутах):	50
Практическая подготовка (в минутах)	90
7. Условия для проведения занятия: таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Препараты гормонов, их синтетические заменители и антагонисты. Классификация. Источники получения. Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза (кортикотропин, окситоцин, вазопрессин, гонадотропины). Показания к применению. Препараты гормонов яичников (эстрогены и гестагены). Принципы гормональной контрацепции. Андрогенные препараты. Анаболические стероиды. Препараты гормонов щитовидной железы и антигипотиреоидные средства. Физиологическая роль и применение кальцитонина. Паратиреоидин. Влияние на обмен кальция и фосфора. Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства (бутамид, глибенкламид, глибутид). Принципы применения при лечении сахарного диабета. Побочные эффекты. Препараты гормонов коры надпочечников (дезоксикортикостерона ацетат, гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон, триамцинолон, беклометазон). Основное действие минералокортикоидов. Влияние глюкокортикоидов на обмен углеводов, белков, ионов, липидов. Применение. Осложнения.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
Тема 20:	Гормонопрепараты и стероидной структуры
2. Дисциплина:	Фармакология
3. Специальность:	Лечебное дело, 31.05.01

4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4
5. <i>Учебные цели:</i> формирование системы знаний и представлений об использовании гормонопрепаратов при различных патологических состояниях	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	40
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	50
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> Препараты гормонов коры надпочечников (дезоксикортикостерона ацетат, гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон, триамцинолон, беклометазон). Основное действие минералокортикоидов. Влияние глюкокортикоидов на обмен углеводов, белков, ионов, липидов. Применение. Осложнения.	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема 21:</i>	Противоаллергические средства.
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4
5. <i>Учебные цели:</i> формирование системы знаний и представлений о фармакологических средствах, влияющих на аллергические реакции.	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	40
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	50
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> Глюкокортикоиды. Механизм их противоаллергического действия. Противогистаминные средства (кромолин-натрия, кетотифен, блокаторы H ₁ -гистаминорецепторов). β-блокаторы и ксантины при анафилактических реакциях. Применение противоаллергических средств при гиперсенситизации немедленного и замедленного типа.	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема 22:</i>	Итоговое «Обменные процессы»
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4
5. <i>Учебные цели:</i> контроль знаний студентов по средствам влияющим на обменные процессы.	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	40
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	50
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> Итоговый контроль по рецептуре	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Тестовый контроль. Индивидуальный опрос студентов.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема 23:</i>	Общие принципы антибиотикотерапии. Антибиотики широкого спектра действия.
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4

5. <i>Учебные цели:</i> формирование системы знаний и представлений о применении антибиотиков при различных инфекционных процессах.	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	40
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	50
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> Спектр действия, пути введения, распределение и применение антибиотиков группы тетрациклина, левомицетина, аминогликозидов. Побочное действие. Осложнения при антибиотикотерапии, их предупреждение и лечение.	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема 24:</i>	Синтетические противомикробные средства.
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4
5. <i>Учебные цели:</i> формирование системы знаний и представлений о применении синтетических противомикробных средств при различных инфекционных процессах	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	40
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	50
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> Сульфаниламидные препараты. Классификация, механизм и спектр антибактериального действия. Возможные осложнения при использовании сульфаниламидов, их предупреждение и лечение. Комбинированные препараты сульфаниламидов (бактрим, сульфасалазопиридазин). Нитрофураны и фторхинолоны.	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема 25:</i>	Противотуберкулезные и противовирусные препараты.
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4
5. <i>Учебные цели:</i> формирование системы знаний и представлений о применении противотуберкулезных и противовирусных препараты.	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	40
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	50
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> современная классификация противотуберкулезных средств. Основные принципы химиотерапии туберкулеза. Осложнения от противотуберкулезных препаратов и их коррекция. Классификация противовирусных препаратов. Основные принципы лечения вирусных инфекций. Современная тактика лечения ВИЧ инфицированных больных. Осложнения противовирусных средств и их коррекция. Особенности применения в педиатрической практике	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема 26:</i>	Итоговая контрольная «Химиотерапевтические средства»
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01

4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4
5. <i>Учебные цели:</i> формирование системы знаний и представлений о применении противотуберкулезных и противовирусных препараты. контроль знаний студентов по средствам влияющим на исполнительные органы.	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	40
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	50
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> Итоговый контроль по рецептуре	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Тестовый контроль. Индивидуальный опрос студентов.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема 27:</i>	Основные принципы терапии острых отравлений
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	2
5. <i>Учебные цели:</i> формирование системы знаний и представлений о применении антидотной терапии	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	35
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	45
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> Основные принципы терапии острых отравлений фармакологическими веществами. Обезвреживание яда при разных путях его поступления в организм. Обезвреживание яда при его резорбтивном действии: антидотная терапия, применение функциональных антагонистов. Ускорение выведения яда из организма.	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> опрос студентов в течение занятия. Тестовый контроль. Выписывание рецептов на препараты и по показаниям.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	
<i>Тема 28:</i>	Экзаменационная рецептура
2. <i>Дисциплина:</i>	Фармакология
3. <i>Специальность:</i>	Лечебное дело, 31.05.01
4. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	2
5. <i>Учебные цели:</i> Контроль усвоения курса фармакологии.	
6. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	35
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	45
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> таблицы, наглядный материал (лекарственные формы)	
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> выполнение тестового контроля	
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> экзаменационная рецептура.	
10. Литература для проработки: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой (раздел 2)	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармаэкономике

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По дисциплине	<u>«Фармакология»</u> (наименование дисциплины)
Для специальности	<u>«Лечебное дело», 31.05.01</u> (наименование и код специальности)

Кафедра фармакологии располагает всем необходимым оборудованием для обеспечения учебного процесса по дисциплине «Фармакология».

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы, а также помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2, лит. Н, 2 этаж.

Учебные аудитории №№ 1, 2, 4, (66 м²)

Оснащены мебелью:

столы учебные – 35,
стулья – 81,
стол преподавателя – 3,
доска – 3

Компьютерное помещение (30 м²):

Оснащено мебелью:

столы – 10,
стулья – 21,
стол преподавателя – 1,
доска – 1,
компьютеры – 2 шт. с выходом в интернет,
Набор методических материалов для занятий (печатных и электронных).

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармаэкономике

ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ

По дисциплине	«Фармакология» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Лечебное дело», 31.05.01 <small>(наименование и код специальности)</small>

К инновациям в преподавании дисциплины «Фармакология» относится ранее не использовавшиеся в СПГПМ «Портфолио». «Портфолио» представляет собой комплект документов, представляющий совокупность индивидуальных достижений студента. Создание «портфолио» - творческий процесс, позволяющий учитывать результаты, достигнутые студентом в разнообразных видах деятельности (учебной, творческой, социальной, коммуникативной) за время изучения дисциплины «Фармакология».

Основная цель «портфолио» - помощь обучающемуся в самореализации как личности, как будущему специалисту, владеющему профессиональными знаниями, умениями, навыками и способным творчески решать организационные задачи.

Функциями «портфолио» является: отслеживание процесса учения, поддержка высокой мотивации студентов, формирование и организационное упорядочивание учебных умений и навыков.

Структура «портфолио» должна включать:

1. Конспект лекций.
2. Выполнение практических занятий для самостоятельной работы.
3. Решение ситуационных задач.
4. Информацию об участии в предметных конференциях.
5. Реферат.

Оценка осуществляется по каждому разделу «портфолио».

«Портфолио» позволяет решать важные педагогические задачи:

- поддержать высокую учебную мотивацию обучающегося;
- поощрять их активность и самостоятельность;
- расширять возможности обучения и самообучения;
- формировать умение учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную деятельность;
- использование папки личных достижений обучающегося (портфолио) позволяет в условиях рынка труда
- обучить студента и самостоятельному решению технических, организационных и управленческих проблем, умение представить себя и результаты своего труда.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармаэкономике

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ
КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине _____ «Фармакология»
(наименование дисциплины)

Для
специальности _____ «Лечебное дело», 31.05.01
(наименование и код специальности)

№ п/п	Название (кол-во стр. или печ. лист)	Автор(ы)	Год издания	Изд-во	Гриф	Примечание
1.	Молекулярная фармакология антигипоксан-тов	Востриков В.В., Титов А.Л., Данилов А.Р., Прошин С.Н.	2014	Издание СПбГПМУ		
2.	Молекулярная фармакология ноотропов	Востриков В.В., Титов А.Л., Данилов А.Р., Прошин С.Н.	2014	Издание СПбГПМУ		
3.	Тестовые задания по фармакологии (Часть 1)	Прошин С.Н., Востриков В.В., Селизарова Н.О., Глушаков Р.И., Деревянко А.В., Александров С.И., Данилов А.Р., Титов А.Л.	2014	Издание СПбГПМУ		
4.	Тестовые задания по фармакологии (Часть 2)	Прошин С.Н., Востриков В.В., Селизарова Н.О., Глушаков Р.И., Деревянко А.В., Александров С.И., Данилов А.Р., Титов А.Л.	2014	Издание СПбГПМУ		
5.	Психофармакология	Прошин С.Н., Бычков Е.Р., Лебедев А.А., Соловьёва И.П.	2014	Барнаул: Издательская группа «Сипресс», 2014		

федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармаэкономике

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

По дисциплине	«Фармакология» (наименование дисциплины)
Для специальности	«Лечебное дело», 31.05.01 (наименование и код специальности)

Воспитательный процесс на кафедре организован на основе рабочей программы «Воспитательная работа» ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с отечественными традициями высшей школы и является неотъемлемой частью процесса подготовки специалистов.

Воспитание в широком смысле представляется как «совокупность формирующего воздействия всех общественных институтов, обеспечивающих передачу из поколения в поколение накопленного социально-культурного опыта, нравственных норм и ценностей».

Целью воспитания обучающихся ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России является разностороннее развитие личности с высшим профессиональным образованием, обладающей высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота.

Основная задача в воспитательной работе с обучающимися - создание условий для раскрытия и развития творческих способностей, гражданского самоопределения и самореализации, гармонизации потребностей в интеллектуальном, нравственном, культурном и физическом развитии.

Наиболее актуальными являются следующие задачи воспитания:

1. Формирование высокой нравственной культуры.
2. Формирование активной гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры.
3. Формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.
4. Привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

5. Сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственность в воспитании студенческой молодежи.
6. Укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к курению, наркотикам, алкоголизму, антиобщественному поведению.

Решить эти задачи возможно, руководствуясь в работе принципами:

- гуманизма к субъектам воспитания;
- демократизма, предполагающего реализацию системы воспитания, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и студента;
- уважения к общечеловеческим отечественным ценностям, правам и свободам граждан, корректности, толерантности, соблюдения этических норм;
- преемственности поколений, сохранения, распространения и развития национальной культуры, воспитания уважительного отношения, любви к России, родной природе, чувства сопричастности и ответственности за дела в родном университете.

На кафедре созданы оптимальные условия для развития личности обучающегося, где студентам оказывается помощь в самовоспитании, самоопределении, нравственном самосовершенствовании, освоении широкого круга социального опыта.

федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармаэкономике

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ
В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

По дисциплине

«Фармакология»

(наименование дисциплины)

Для

специальности

«Лечебное дело», 31.05.01

(наименование и код специальности)

В целях предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной SARS-COV2, Университет по рекомендации и в соответствии с указаниями Министерства здравоохранения Российской Федерации временно реализует образовательную программу с применением дистанционных методик обучения.

В условиях, когда невозможно осуществлять образовательный процесс в традиционной форме и традиционными средствами, существуют альтернативы. Альтернативные формы, методы и средства обучения не могут заменить традиционные; они требуют оптимизации и доработки, но в условиях форс-мажорных обстоятельств могут быть реализованы. Время преподавания на кафедре с применением дистанционных методик регламентируется приказами ректора Университета, решениями Ученого совета и Учебным планом.

При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. (Федеральный закон от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Дистанционные образовательные технологии – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника (ГОСТ 52653-2006).

Под дистанционным обучением понимают взаимодействие обучающегося и преподавателя между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность. В настоящее время существуют и другие варианты этого термина: дистантное образование, дистанционное образование. При

дистанционном обучении основным является принцип интерактивности во взаимодействии между обучающимися и преподавателем.

Структура дистанционного обучения представлена на рисунке 1:



Рис. 1 Структура дистанционного обучения

Преподаватель (субъект) должен выбрать средства обучения, которые соответствуют потребностям объекта, что полностью отражает структуру дистанционного взаимодействия.

Основные отличительные черты дистанционного образования от традиционного заключаются в следующем:

1. Важной отличительной чертой дистанционного обучения является «дальнодействие», т.е. обучающийся и преподаватель могут находиться на любом расстоянии;
2. Экономическая эффективность, т.е. отсутствие транспортных затрат и затрат на проживание и т.п.

Введение дистанционного обучения в Университете позволило определить средства, с помощью которых оно реализуется: Zoom, Discord, Whereby, Skype, Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) и другие.

Электронная образовательная среда Moodle (ЭОС Moodle) – бесплатная система электронного обучения, с простым и понятным интерфейсом, надежная, адаптированная под различные устройства с различными операционными системами, которая дает возможность проектировать и структурировать образовательные курсы на усмотрение Университета и кафедры.