

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Минзарипов Р.Г.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем М2.Б.4

Направление подготовки: 020400.68 - Биология

Профиль подготовки: Информационные технологии в фармакологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Абакумова Т.Р.

Рецензент(ы):

Зиганшина Л.Е.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой:

Протокол заседания кафедры No ___ от "___" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No _____ от "___" _____ 201__ г

Регистрационный No

Казань
2013

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Абакумова Т.Р. кафедры фундаментальной и клинической фармакологии ИФМиБ отделение фундаментальной медицины, Tatyana.Abakumova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Формирование понимания общих и частных закономерностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, регулирующих функцию исполнительных органов и систем, принципов их классификации, умения оценивать возможность использования данных препаратов для фармакотерапии на основе знаний об их фармакокинетических и фармакодинамических свойствах

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "М2.Б.4 Профессиональный" основной образовательной программы 020400.68 Биология и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 2 семестр.

Цикл М.2.Б.4 (профессиональный цикл). Читается в 2 семестре обучения.

Для изучения этапов апробации новых средств, воздействующих на регулирующие функции исполнительных органов и систем необходимы знания общей биологии, биохимии, неорганической и органической химии, фармакологии, цитологии и гистологии, анатомии.

Цикл "Средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем" является основой для изучения следующих дисциплин:

М.2.ДВ.1 Анализ потребления лекарственных средств. Фармакология, основанная на доказательствах. М.2.ДВ.4. Продвижение лекарственных средств. Популяционная фармакогенетика и фармакокинетика.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

обладать теоретическими знаниями о механизмах регуляции функции исполнительных органов и систем организма на разных уровнях их структурной организации: молекулярном, субклеточном, клеточном, органном, а также знать методы теоретических, экспериментальных и клинических исследований данной среды, регулирующей функцию исполнительных органов и систем;

2. должен уметь:

самостоятельно приобретать новые знания по данной дисциплине, анализировать их, применять полученные знания на практике и при изучении других дисциплин; а также для решения актуальных практических задач в области фармацевтики

самостоятельно проводить эксперименты по заданной схеме, используя лабораторное оборудование и приборы;

анализировать полученные экспериментальные данные;

3. должен владеть:

понимать сущность и внутреннюю природу основных процессов регуляции функции исполнительных систем и их взаимосвязь с различными эндогенными и экзогенными факторами, в том числе и условиями окружающей среды;

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен во 2 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Клиническая фармакология средств, применяемых в кардиологии.	2	1	0	0	0	
2.	Тема 2. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания	2	2	0	0	0	
3.	Тема 3. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения	2	3	0	0	0	
4.	Тема 4. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях почек и органов мочевого выделения	2	4	0	0	0	
5.	Тема 5. Клиническая фармакология средств, применяемых при болезнях органов кроветворения	2	5	0	0	0	
6.	Тема 6. Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматических заболеваниях	2	6	0	0	0	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
7.	Тема 7. Клиническая фармакология средств, применяемых при эндокринных заболеваниях	2	7	0	0	0	
8.	Тема 8. Клиническая фармакология противомикробных, противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых, противоглистных средств	2	8	0	0	0	
9.	Тема 9. Частные вопросы клинической фармакологии	2	9	0	0	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	экзамен
	Итого			0	0	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Клиническая фармакология средств, применяемых в кардиологии.

Тема 2. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания

Тема 3. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения

Тема 4. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях почек и органов мочевого выделения

Тема 5. Клиническая фармакология средств, применяемых при болезнях органов кроветворения

Тема 6. Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматических заболеваниях

Тема 7. Клиническая фармакология средств, применяемых при эндокринных заболеваниях

Тема 8. Клиническая фармакология противомикробных, противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых, противоглистных средств

Тема 9. Частные вопросы клинической фармакологии

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины " Средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем " предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: лекции визуализации, практические занятия: мозговые штурмы, дискуссии, решение комплексных ситуационных заданий в рамках лабораторных практик, выполнение ряда практических заданий с использованием профессиональных программных средств создания и ведения электронных баз данных; мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на семинарских занятиях.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Клиническая фармакология средств, применяемых в кардиологии.

Тема 2. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания

Тема 3. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения

Тема 4. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях почек и органов мочевого выделения

Тема 5. Клиническая фармакология средств, применяемых при болезнях органов кроветворения

Тема 6. Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматических заболеваниях

Тема 7. Клиническая фармакология средств, применяемых при эндокринных заболеваниях

Тема 8. Клиническая фармакология противомикробных, противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых, противоглистных средств

Тема 9. Частные вопросы клинической фармакологии

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к экзамену:

Текущий контроль включает 5-10 минутный опрос во время лекционных занятий в виде тестирования с целью закрепления полученных знаний.

Итоговый контроль - экзамен.

Текущий контроль включает 5-10 минутный опрос во время лекционных занятий в виде тестирования с целью закрепления полученных знаний.

Итоговый контроль - экзамен.

7.1. Основная литература:

1. Клиническая фармакология: учебник для студентов медицинских вузов / [Кукес В. Г. и др.]; под ред. акад. РАМН, проф. В.Г. Кукеса. ? Изд. 4-е, перераб. и доп.. ?Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. ?1052 с.

2. Катцунг, Бертрам Г. Базисная и клиническая фармакология: учебное пособие для системы последиplomного и дополнительного медицинского и фармацевтического образования: [в 2 т.] / Бертрам Г. Катцунг; пер. с англ. под ред. д-ра мед. наук, проф. Э. Э. Звартау. ? Москва; Санкт-Петербург: Бинот: Диалект, 2007-2008

3. Харкевич Д..М. Фармакология: учебник для вузов / Д.А. Харкевич. ?Изд. 10-е, испр., перераб. и доп.. ?Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010 . ?750 с.

4. Большой справочник лекарственных средств: [полная, достоверная и независимая информация о лекарственных средствах] / под ред. проф. Л. Е. Зиганшиной [и др.].? Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011.?XXVII, 3312 с

7.2. Дополнительная литература:

1. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману: [руководство: в 4 т. / Х. Акил и др.]; под общ. ред. А.Г. Гилмана; ред. Дж. Хардман и Л. Лимберд; пер. с англ. под общ. ред. к.м.н. Н.Н. Алипова.? Москва: Практика, 2006
2. Руководство по рациональному использованию лекарственных средств (формуляр): для врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь / гл. ред.: акад. РАМН А. Г. Чучалин [и др.].? Москва: Ассоциация медицинских обществ по качеству: ГЭОТАР-Медиа, 2007.?729 с
3. Журнал "Экспериментальная и клиническая фармакология" ISSN 0869-2092.
<http://www.ekf.folium.ru/>
4. Эндрю Четли Проблемные лекарства/Рига.-1998.-352 с.
5. Белоусов Ю.Б. Введение в клиническую фармакологию.? Москва: МИА, 2002.?126 с
6. Клинические рекомендации + Фармакологический справочник: рук. для врачей общ. практики, врачей-терапевтов, преподавателей, ординаторов: учеб. пособие для студентов старших курсов высш. мед. учеб. заведений и системы послевуз. проф. образования / гл. ред.: И.Н. Денисов, Ю.Л. Шевченко.? М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004.?1147с.

7.3. Интернет-ресурсы:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Освоение дисциплины "Средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "КнигаФонд", доступ к которой предоставлен студентам. Электронно-библиотечная система "КнигаФонд" реализует легальное хранение, распространение и защиту цифрового контента учебно-методической литературы для вузов с условием обязательного соблюдения авторских и смежных прав. КнигаФонд обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям новых ФГОС ВПО.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 020400.68 "Биология" и магистерской программе Информационные технологии в фармакологии .

Автор(ы):

Абакумова Т.Р. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Зиганшина Л.Е. _____

"__" _____ 201__ г.