

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

Рациональное использование лекарственных средств М2.ДВ.3

Направление подготовки: 020400.68 - Биология

Профиль подготовки: Фармакология

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Рыбакова С.В.

Рецензент(ы):

Зиганшина Л.Е.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Зиганшина Л. Е.

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
2014

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) Рыбакова С.В. , SVRybakova@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Курс формирует у студентов знания о роли надлежащего использования лекарственных средств с целью повышения эффективности их применения

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " М2.ДВ.3 Профессиональный" основной образовательной программы 020400.68 Биология и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 1 курсе, 1 семестр.

Цикл М.2.ДВ.3.2 (дисциплина по выбору). Читается в 1 семестре обучения.

Для изучения рационального использования ЛС необходимы знания общей биологии, биохимии, неорганической и органической химии, фармакологии, цитологии и гистологии, анатомии.

Цикл "Рациональное использование лекарственных средств" является основой для изучения следующих дисциплин:

М.2.В.1 Поиск и разработка инновационных лекарственных средств. М.2.ДВ.4.1 Природные биологически активные соединения.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6 (общекультурные компетенции)	использует в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области математики и естественных наук, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-10 (профессиональные компетенции)	демонстрирует базовые представления об основах биологии человека, профилактики и охране здоровья и использует их на практике, владеет средствами самостоятельного достижения должного уровня физической подготовленности
Пк-19	пользуется современными методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной биологической информации, демонстрирует знание принципов составления научно-технических проектов и отчетов
ПК-2 (профессиональные компетенции)	использует методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов
ПК-3 (профессиональные компетенции)	демонстрирует знание принципов структурной и функциональной организации биологических объектов и механизмов гомеостатической регуляции; применяет основные физиологические методы анализа и оценки состояния живых систем

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- структуру и функции Формулярной комиссии.
- принципы составления Формуляра лекарственных средств.
- основы фармакоэпидемиологии и фармакоэкономики.
- иметь представление о принципах доказательной медицины.
- возможности оценки использования лекарств.
- сущность системы регистрации нежелательных лекарственных реакций.
- основы инфекционного контроля

2. должен уметь:

- Оценить потребность в конкретном лекарственном средстве.
- Провести поиск достоверной информации о лекарственных средствах и оценить уровень её доказательности.
- Провести ABC и VEN - анализы.
- Оценить результаты фармакоэкономических исследований.
- Оценивать спонтанные сообщения о нежелательных лекарственных реакциях и оценивать причинно-следственные связи подозреваемых реакций
- Оценить степень рациональности использования лекарств (программа ОИЛС).
- Пользоваться стандартами и протоколами фармакотерапии.
- Организовать систему инфекционного контроля;

3. должен владеть:

- навыками работы с международными и российскими базами данных по лекарственным средствам;

демонстрировать готовность использовать полученные знания в решении конкретных задач в рамках специальности магистерской программы.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

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

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 1 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. Ключевые политические моменты						
----	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

рационального использования лекарственных средств (РИЛС)

1

2

2

0

домашнее

задание

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Насущные проблемы РИЛС. Многогранность проблемы. Столкновение интересов. Недостаточный доступ к независимой информации. Неприемлемое продвижение лекарственных средств. Неограниченная доступность рецептурных препаратов.	1		2	2	0	устный опрос
3.	Тема 3. Планирование мероприятий по обеспечению рационального использования ЛС. Комплексные подходы к достижению максимальных результатов. Индикаторы по использованию лекарственных средств. Понятия о государственных закупках и доступности лекарственных средств.	1		2	2	0	коллоквиум
4.	Тема 4. Основные стратегии по улучшению использования ЛС. Фармацевтические и терапевтические комиссии. Поиск информации и оценка уровня доказательности. эффективности лекарственных средств. Стандарты фармакотерапии и протоколы ведения больных.	1		2	2	0	домашнее задание

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
5.	Тема 5. Образовательные стратегии. Центры информации о лекарственных средствах. Лекарственные бюллетени.	1		2	2	0	устный опрос
6.	Тема 6. Административные стратегии по обеспечению РИЛС. Регуляторные стратегии по обеспечению РИЛС. Последипломное образование. Медицинское страхование. Формулярная система (цели, задачи и направления). Положение, задачи и функции формулярной комиссии ЛПУ	1		0	2	0	домашнее задание
7.	Тема 7. зачет	1		0	2	0	устный опрос
	Итого			10	14	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Ключевые политические моменты рационального использования лекарственных средств (РИЛС)

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Основные понятия при рациональном использовании лекарственных средств

практическое занятие (2 часа(ов)):

Рациональное использование лекарственных средств

Тема 2. Насущные проблемы РИЛС. Многогранность проблемы. Столкновение интересов. Недостаточный доступ к независимой информации. Неприемлемое продвижение лекарственных средств. Неограниченная доступность рецептурных препаратов.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Проблемы и столкновения интересов при рациональном использовании лекарственных средств

практическое занятие (2 часа(ов)):

Независимая информация. Доступ к электронным базам данным при поиске независимой информации. Рецептурные и безрецептурные лекарственные средства.

Тема 3. Планирование мероприятий по обеспечению рационального использования ЛС. Комплексные подходы к достижению максимальных результатов. Индикаторы по использованию лекарственных средств. Понятия о государственных закупках и доступности лекарственных средств.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Планирование, изучение и комплексные подходы к мероприятиям по обеспечению рационального использования лекарственных средств. Оценка и выбор подходов. Выявление проблем с использованием лекарственных средств.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Индикаторы по использованию лекарственных средств. Понятия о совокупности данных по использованию лекарственных средств (стандартная дневная доза, основы ABC и VEN-анализа) для выявления проблем с лекарственными средствами, снижения расходов и повышения эффективности работы системы лекарственного обеспечения. Понятия о государственных закупках и доступности лекарственных средств, использование системы ABC и VEN- анализа при закупке и поддержании лекарственных средств.

Тема 4. Основные стратегии по улучшению использования ЛС. Фармацевтические и терапевтические комиссии. Поиск информации и оценка уровня доказательности. Эффективности лекарственных средств. Стандарты фармакотерапии и протоколы ведения больных.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Клинические руководства и перечень основных лекарственных средств. Фармацевтические и терапевтические комиссии. Поиск информации и оценка уровня доказательности. Эффективности лекарственных средств.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Информационные ресурсы и основные принципы, используемые при поиске информации и оценке уровня доказательности по эффективности лекарственных средств. Общие понятия о стандартах фармакотерапии и протоколах ведения больных

Тема 5. Образовательные стратегии. Центры информации о лекарственных средствах. Лекарственные бюллетени.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Образовательные стратегии. Базовое обучение медицинских специалистов. Обучение медицинских работников на рабочем месте. Обучение продавцов лекарственных средств.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Лекарственные бюллетени. Информирование и просвещение потребителей

Тема 6. Административные стратегии по обеспечению РИЛС. Регуляторные стратегии по обеспечению РИЛС. Последипломное образование. Медицинское страхование. Формулярная система (цели, задачи и направления). Положение, задачи и функции формулярной комиссии ЛПУ

практическое занятие (2 часа(ов)):

Административные стратегии по обеспечению РИЛС. Стандартизированные схемы лечения, перечень основных лекарственных средств, стандарты отпуска. Финансовые стимулы
 Регуляторные стратегии по обеспечению РИЛС. Регуляторные меры и обеспечение соблюдения законов. Обеспечение РИЛС в частном секторе. Последипломное образование. Медицинское страхование. Разработка и поддержание лекарственного формуляра. Формулярная система (цели, задачи и направления). Положение, задачи и функции формулярной комиссии ЛПУ

Тема 7. зачет

практическое занятие (2 часа(ов)):

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Ключевые политические моменты рационального использования лекарственных средств (РИЛС)	1		подготовка домашнего задания	12	домашнее задание
2.	Тема 2. Насущные проблемы РИЛС. Многогранность проблемы. Столкновение интересов. Недостаточный доступ к независимой информации. Неприемлемое продвижение лекарственных средств. Неограниченная доступность рецептурных препаратов.	1		подготовка к устному опросу	12	устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Планирование мероприятий по обеспечению рационального использования ЛС. Комплексные подходы к достижению максимальных результатов. Индикаторы по использованию лекарственных средств. Понятия о государственных закупках и доступности лекарственных средств.	1		подготовка к коллоквиуму	12	коллоквиум
4.	Тема 4. Основные стратегии по улучшению использования ЛС. Фармацевтические и терапевтические комиссии. Поиск информации и оценка уровня доказательности. эффективности лекарственных средств. Стандарты фармакотерапии и протоколы ведения больных.	1		подготовка домашнего задания	12	домашнее задание
5.	Тема 5. Образовательные стратегии. Центры информации о лекарственных средствах. Лекарственные бюллетени.	1		подготовка к устному опросу	12	устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
6.	Тема 6. Административные стратегии по обеспечению РИЛС. Регуляторные стратегии по обеспечению РИЛС. Последипломное образование. Медицинское страхование. Формулярная система (цели, задачи и направления). Положение, задачи и функции формулярной комиссии ЛПУ	1		подготовка домашнего задания	12	домашнее задание
7.	Тема 7. зачет	1		подготовка к устному опросу	12	устный опрос
	Итого				84	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины "Рациональное использование лекарственных средств" 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, 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. Ключевые политические моменты рационального использования лекарственных средств (РИЛС)

домашнее задание , примерные вопросы:

Разработка научно обоснованных клинических руководств - основа для: обучения, назначения ЛС, оценки их потребления, работы систем снабжения, возмещения расходов на ЛС. Учреждение и поддержка деятельности фармакологических и терапевтических комиссий (организаций). Пропагандирование концепции основных ЛС, рекомендаций по РИЛС и правил назначения препаратов-генериков в учебных программах для подготовки медицинских работников. Необходимость и создание условий для обучения факультативных продавцов ЛС. Организация последипломного образования, предоставление достоверной и объективной информации о ЛС. Различные формы обучения потребителей. Финансовое стимулирование РИЛС. Регуляторные и организационные стратегии обеспечения РИЛС.

Тема 2. Насущные проблемы РИЛС. Многогранность проблемы. Столкновение интересов. Недостаточный доступ к независимой информации. Неприемлемое продвижение лекарственных средств. Неограниченная доступность рецептурных препаратов.

устный опрос , примерные вопросы:

Изменение подходов к использованию ЛС, которые сложились на основе традиционных представлений и накопленных знаний в определенных культурных, социальных и экономических условиях.

Тема 3. Планирование мероприятий по обеспечению рационального использования ЛС. Комплексные подходы к достижению максимальных результатов. Индикаторы по использованию лекарственных средств. Понятия о государственных закупках и доступности лекарственных средств.

коллоквиум , примерные вопросы:

Проблемы, связанные с РИЛС, и их потенциальные решения. ВОЗ и Международная программа по рациональному использованию лекарственных средств (International Network for the Rational Use of Drugs ? INRUD) . Модульная учебная программа .

Тема 4. Основные стратегии по улучшению использования ЛС. Фармацевтические и терапевтические комиссии. Поиск информации и оценка уровня доказательности, эффективности лекарственных средств. Стандарты фармакотерапии и протоколы ведения больных.

домашнее задание , примерные вопросы:

Стандарты фармакотерапии и протоколы ведения больных. Общие понятия о стандартах фармакотерапии и протоколах ведения больных Стратегии по обеспечению РИЛС .

Тема 5. Образовательные стратегии. Центры информации о лекарственных средствах. Лекарственные бюллетени.

устный опрос , примерные вопросы:

Образовательные стратегии. . Повышение уровня базового медицинского образования. Концепция основных ЛС и практические аспекты ее применения.

Тема 6. Административные стратегии по обеспечению РИЛС. Регуляторные стратегии по обеспечению РИЛС. Последипломное образование. Медицинское страхование. Формулярная система (цели, задачи и направления). Положение, задачи и функции формулярной комиссии ЛПУ

домашнее задание , примерные вопросы:

Административные стратегии. Клинические руководства.

Тема 7. зачет

устный опрос , примерные вопросы:

Отлаженная система регулирования и контроля ЛС. Регуляторные стратегии, поддерживающих образовательные и управленческие стратегии по обеспечению РИЛС. Оценка лекарственных средств для их регистрации и определения категории отпуска Критическая оценка и рациональный отбор ЛС, зарегистрированных в стране, относятся к основным средствам ограничения их наличия и нерационального использования в частном секторе.

Примерные вопросы к зачету:

Итоговая форма контроля-зачет

7.1. Основная литература:

Фармакология, Аляутдин, Ренад Николаевич; Балабаньян, Вадим Юрьевич; Бондарчук, Наталия Геннадьевна, 2010г.

7.2. Дополнительная литература:

Молекулярная и нанофармакология, Шимановский, Николай Львович; Епинетов, Михаил Александрович; Мельников, Михаил Яковлевич, 2010г.

7.3. Интернет-ресурсы:

British Medical Journal (BMJ) BMJ Publishing Group Ltd.. - www.bmj.com

Clinical Pharmacology and Therapeutics, Nature publishing group. - www.nature.com/cpt

Martindale: The Complete Drug Reference, The Pharmaceutical Press. - <http://www.medicinescomplete.com>

Prescrire. - www.prescrire.org

Pubmed.gov US National Library of Medicine National Institutes of Health. - www.pubmed.org

The Cochrane Collaboration. - www.cochrane.org

The Lancet, Elsevier Limited. - www.thelancet.com

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Рациональное использование лекарственных средств" 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.

Мультимедийная аудитория. 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 IntelCore 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.

маркерная доска

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и с учетом рекомендаций ПрООП ВПО по направлению и профилю подготовки Биология.

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

Автор(ы):

Рыбакова С.В. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Зиганшина Л.Е. _____

"__" _____ 201__ г.