

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

Содержание

1. Общие положения.	с. 3
2. Планируемые результаты обучения	с. 5
3. Требования к итоговой аттестации обучающихся	с.6
4. Учебный план	с.7
5. Рабочие программы учебных модулей	с.8
6. Организационно – педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации	с.10
7. Итоговая аттестация	с.12
8. Реализация программы в форме стажировки.....	с.15
9. Список литературы	с.15

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА ПО КУРСУ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНО- ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ (НОВОЕ В КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ)»

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)» (далее – Программа) заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, а также в совершенствовании компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации¹ по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)».

Трудоемкость освоения учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)» – 36 академических часа.

Основными компонентами учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- учебный план учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)»
- рабочая программа курса «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)»;
- организационно-педагогические условия реализации учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)», включающие формы аттестации обучающихся, оценочные материалы и иные компоненты;

Планируемые результаты обучения учебной программы повышения квалифи-

¹ Ч.1 и 4 ст. 76. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2014, N 23, ст. 2930, 2933)

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

кации врачей по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)» направлены на совершенствование компетенций² врача, соответствующих Квалификационным характеристикам должностей работников и профессиональным стандартам.

В Программе предусмотрен перечень необходимых знаний, умений и навыков врача, составляющих основу профессиональных компетенций.

В Программе содержатся требования к итоговой аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающихся в соответствии с целями программы и планируемыми результатами ее освоения.

Учебный план программы повышения квалификации врачей по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)» определяет состав изучаемых разделов с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врачей, по усмотрению заведующего кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

Каждый раздел подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая структурная единица содержания кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, что в свою очередь позволяет кодировать контрольно-измерительные материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы;
 б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
 в) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских организациях, научных организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;

г) кадровое обеспечение реализации программы, соответствующее требованиям

² Компетенции (от лат. *competere* — соответствовать, подходить) – способность и готовность успешно решать профессиональные задачи на основе знаний, умений, навыков практического опыта (Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. - М.: Большая российская энциклопедия, 2003. 528 с.)

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

штатного расписания кафедры терапии и профессиональных болезней;

д) законодательство Российской Федерации в сфере клинической фармакологии.

Организационно-педагогические условия реализации Программы включают формы аттестации обучающихся, оценочные материалы и иные компоненты – примерную тематику лекционных, семинарских и практических занятий.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

врачей, успешно освоивших учебную программу повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часа по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)»

Характеристика профессиональных компетенций

врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения учебной программы повышения квалификации по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)»

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

Организационно-управленческая деятельность:

- готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6).

Перечень знаний, умений и навыков врача, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании обучения врач должен знать:

- законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения
- права и обязанности пациента при получении медицинской помощи
- общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины;

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

- основные методы контроля за эффективностью и безопасностью лекарственных средств;
- значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;
- принципы профилактики, диагностики, коррекции и мониторинга нежелательных лекарственных реакций;
- основы рационального комбинирования лекарств и прогнозирования клинически значимых межлекарственных взаимодействий, современные методы борьбы с полипрагмазией;
- основы доказательной медицины;
- клиническую фармакологию жизненно важных лекарственных средств, применяемых в клинической практике у пациентов с наиболее распространенными и социально значимыми заболеваниями.

По окончании обучения врач должен уметь:

- использовать на практике общие принципы выбора эффективных и безопасных лекарственных средств на основе методологии доказательной и персонализированной медицины;
- применить знания по клинической фармакокинетики и фармакодинамике для персонализированного выбора и применения лекарственных средств;
- прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, проводить их диагностику и коррекцию;
- применить принципы рационального комбинирования лекарственных средств, борьбы с полипрагмазией.

По окончании обучения врач должен владеть навыками:

- рационального выбора и применения наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств;
- рационального комбинирования лекарственных средств.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Итоговая аттестация обучающихся по учебной программе повышения квалификации врачей по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплины в объеме, предусмотренном учебным планом учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)».

Обучающиеся, освоившие учебную программу повышения квалификации

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

врачей по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации³.

IV. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

учебной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часа по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)»

Цель учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)» (далее – Программа) заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также в совершенствовании компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: врачи терапевтического профиля

Трудоемкость обучения: 36 академических часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 – 8 академических часов в день

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	ПЗ, СЗ, ЛЗ	
1	Общие вопросы клинической фармакологии	12	6	6	Текущий контроль (тестовый контроль)
1.1	Клиническая фармакокинетика. Фармакодинамика. Прикладное значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики.	4	2	2	
1.2	Взаимодействие лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции. Требования фармаконадзора по монито-	4	2	2	

³ Части 13 и 14 статьи 82 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263).

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

Код	Наименование разделов и тем	Всего	В том числе		Форма
	рингу неблагоприятных реакций на лекарственные средства.				
1.3	Основы рациональной фармакотерапии. Доказательная медицина. Использование данных клинических исследований в реальной клинической практике.	4	2	2	
2	Частная клиническая фармакология	24	8	16	Текущий контроль (тестовый контроль)
2.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний. Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, хронической сердечной недостаточности.	6	2	4	
2.2	Клиническая фармакология антитромботических лекарственных средств. Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению фибрилляции предсердий, острого коронарного синдрома, тромбоэмболии легочной артерии.	6	2	4	
2.3	Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств. Национальные рекомендации по применению нестероидных противовоспалительных средств.	6	2	4	
2.4	Клиническая фармакология противомикробных лекарственных средств. Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению внебольничной и нозокомиальной пневмонии, инфекций мочевыводящих путей, бактериального эндокардита, сепсиса. Проблема антибиотикорезистентности.	6	2	4	
Итоговая аттестация					зачет
Всего		36	14	22	

**V. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО
КУРСУ
««КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ (НОВОЕ В КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ)»»**

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

РАЗДЕЛ 1 ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Клиническая фармакокинетика. Фармакодинамика.
1.1.1	Основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры, их клиническое значение.
1.1.2	Молекулярные механизмы биотрансформации лекарственных средств. Ключевая роль системы цитохрома Р-450 и его изоферментов.
1.1.3	Выведение лекарственных средств из организма. Ключевая роль Р-гликопротеина, транспортеров органических анионов и катионов.
1.1.4	Взаимодействие лекарственного средства с молекулой-мишенью.
1.1.5	Фармакологический эффект лекарственных средств. Связь между фармакокинетикой и фармакодинамикой.
1.1.6	Прикладное значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики.
1.2	Взаимодействие лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции
1.2.1	Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств.
1.2.2	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств.
1.2.3	Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.
1.2.4	Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, коррекция, профилактика.
1.2.5	Мониторинг нежелательных лекарственных реакций в медицинских учреждениях. Фармаконадзор.
1.3	Доказательная медицина. Основы рациональной фармакотерапии.
1.3.1	Клинические исследования лекарственных средств - основа доказательной медицины.
1.3.2	Основные принципы фармакотерапии. Проблемы взаимодействия врача и фармацевтического бизнеса.
1.3.3	Принципы индивидуального выбора и дозирования лекарственных средств.
1.3.4	Использование данных клинических исследований в реальной клинической практике.

РАЗДЕЛ 2 ЧАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяе-

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	мых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.
2.1.1	Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств.
2.1.2	Клиническая фармакология антиангинальных лекарственных средств.
2.1.3	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при хронической сердечной недостаточности.
2.1.4	Клиническая фармакология гиполипидемических лекарственных средств.
2.1.5	Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению артериальной гипертензии.
2.1.6	Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению ишемической болезни сердца.
2.1.7	Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению хронической сердечной недостаточности.
2.2	Клиническая фармакология антитромботических лекарственных средств
2.2.1	Клиническая фармакология антиагрегантов.
2.2.2	Клиническая фармакология антикоагулянтов – производных монокумарина.
2.2.3	Клиническая фармакология парентеральных антикоагулянтов (нефракционированный гепарин, низкомолекулярные гепарины, фондапаринукс).
2.2.4	Клиническая фармакология «новых» антикоагулянтов (дабигатран, ривароксабан, апиксабан, эдоксабан).
2.2.5	Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению фибрилляции предсердий.
2.2.6	Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению острого коронарного синдрома.
2.2.7	Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению тромбоэмболии легочной артерии.
2.3	Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств
2.3.1	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.
2.3.2	Фармакотерапия болевого синдрома.
2.3.3	Национальные рекомендации по применению нестероидных противовоспалительных средств.
2.4	Клиническая фармакология противомикробных лекарственных

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов средств
2.4.1	Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях дыхательных путей.
2.4.2	Антибактериальная терапия инфекций мочевых путей.
2.4.3	Антибактериальная терапия инфекционного эндокардита.
2.4.4	Антибактериальная терапия сепсиса.

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО КУРСУ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНО– ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ (НОВОЕ В КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ)», ВКЛЮЧАЮЩИЕ ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Примерная тематика лекционных занятий

№	Тема лекции	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1	Клиническая фармакокинетика. Фармакодинамика. Прикладное значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики.	1.1	ПК-6
2.	Взаимодействие лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции. Требования фармаконадзора по мониторингу неблагоприятных реакций на лекарственные средства.	1.2	УК-2, ПК-6
3.	Основы рациональной фармакотерапии. Доказательная медицина. Использование данных клинических исследований в реальной клинической практике.	1.3	УК-2, ПК-6
4.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний. Обзор российских и	2.1	ПК-6

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

№	Тема лекции	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
	европейских рекомендаций по лечению артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, хронической сердечной недостаточности.		
5.	Клиническая фармакология антитромботических лекарственных средств. Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению фибрилляции предсердий, острого коронарного синдрома, тромбоэмболии легочной артерии.	2.2	ПК-6
6.	Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств. Национальные рекомендации по применению нестероидных противовоспалительных средств.	2.3	ПК-6
7.	Клиническая фармакология противомикробных лекарственных средств. Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению внебольничной и нозокомиальной пневмонии, инфекций мочевыводящих путей, бактериального эндокардита, сепсиса. Проблема антибиотикорезистентности.	2.4	ПК-6

Примерная тематика семинарских занятий

№	Тема семинара	Содержание семинара (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание семинарских занятий)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1	Клиническая фармакокинетика. Фармакодинамика.	1.1	ПК-6

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

№	Тема семинара	Содержание семинара (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание семинарских занятий)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
	Прикладное значение параметров фармакокинетики и фармакодинамики.		
2.	Взаимодействие лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции. Требования фармаконадзора по мониторингу неблагоприятных реакций на лекарственные средства.	1.2	УК-2, ПК-6
3.	Основы рациональной фармакотерапии. Доказательная медицина. Использование данных клинических исследований в реальной клинической практике.	1.3	УК-2, ПК-6
4.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний. Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению артериальной гипертонии, ишемической болезни сердца, хронической сердечной недостаточности.	2.1	ПК-6
5.	Клиническая фармакология антитромботических лекарственных средств. Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению фибрилляции предсердий, острого коронарного синдрома, тромбоза эмболии легочной артерии.	2.2	ПК-6

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

№	Тема семинара	Содержание семинара (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание семинарских занятий)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
6.	Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств. Национальные рекомендации по применению нестероидных противовоспалительных средств.	2.3	ПК-6
7.	Клиническая фармакология противомикробных лекарственных средств. Обзор российских и европейских рекомендаций по лечению внебольничной и нозокомиальной пневмонии, инфекций мочевыводящих путей, бактериального эндокардита, сепсиса. Проблема антибиотикорезистентности.	2.4	ПК-6

VII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения учебной программы повышения квалификации врачей по курсу «Клиническая фармакология социально – значимых заболеваний внутренних органов (новое в клинических рекомендациях)» должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Клиническое значение основных фармакокинетических параметров.
2. Факторы, определяющие фармакологический эффект лекарственных средств.
3. Какова взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой.
4. Фармакокинетическое и фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств.
5. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.
6. Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, коррекция, профилактика.
7. Принципы проведения фармаконадзора в лечебном учреждении.
8. Принципы индивидуального выбора и дозирования лекарственных средств.
9. Клиническая фармакология ингибиторов АПФ.

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

10. Клиническая фармакология блокаторов рецепторов к ангиотензину 2.
11. Клиническая фармакология диуретиков.
12. Клиническая фармакология блокаторов медленных кальциевых каналов.
13. Клиническая фармакология бета-адреноблокаторов.
14. Особенности клинического применения основных антиангинальных препаратов.
15. Клиническая фармакология гиполипидемических лекарственных средств.
16. Клиническая фармакология антиагрегантов.
17. Клиническая фармакология антикоагулянтов.
18. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.
19. Выбор антибактериальных препаратов при инфекциях дыхательных путей.
20. Антибактериальная терапия сепсиса, инфекционного эндокардита и внутрибольничных инфекций.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача:

1. Приведите примеры влияния лекарственных средств на всасывание нутриентов.
2. Приведите примеры лекарственных средств, образующих активные метаболиты.
3. Приведите примеры лекарственных средств с высоким печеночным клиренсом.
4. Приведите примеры токсических эффектов лекарственных средств.
5. Заполнить лист назначений больному с ишемической болезнью сердца, стабильной стенокардией напряжения.
6. Заполнить лист назначений больному с артериальной гипертонией 2 степени, 2 степени, риск 3.
7. Заполнить лист назначений больному с внебольничной пневмонией.
8. Заполнить лист назначений больному с внутригоспитальной пневмонией
9. Заполнить лист назначений больному с хронической сердечной недостаточности.

Примеры тестовых заданий:

Выберите один правильный ответ

1. Научные исследования и виды деятельности, связанные с выявлением, оценкой, пониманием и предотвращением нежелательных лекарственных реакции называются:

- А. фармакоинспекцией.
- Б. фармаконадзором.
- В. Фармакоэпидемиологией.
- Г. комплаенсом.
- Д. терапевтическим лекарственным мониторингом.

Ответ Б.

2. При длительном лечении лекарственными средствами наибольшее клиническое значение имеет определение:

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

- А. пиковой сывороточной концентрации ЛС.
- Б. остаточной сывороточной концентрации ЛС.
- В. равновесной сывороточной концентрации ЛС.
- Г. суммарной суточной экскреции ЛС с мочой.
- Д. клиренсом лекарственного средства.

Ответ В.

3. Изоферментом цитохрома Р-450, метаболизирующим наибольшее количество лекарственных средств, является:

- А. СYP3A5.
- Б. СYP2D6.
- В. СYP2C9.
- Г. СYP2C19.
- Д. СYP1A2.

Ответ А.

4. Ингибиторы АПФ, являющиеся активными веществами:

- А. фозиноприл.
- Б. лизиноприл.
- В. эналаприл.
- Г. периндоприл.
- Д. рамиприл.

Ответ Б.

5. Лекарственные средства, обладающие гепатотоксичностью:

- А. гентамицин.
- Б. фуросемид.
- В. метотрексат.
- Г. цефтриаксон.
- Д. амикацин.

Ответ В.

6. К реакциям I фазы метаболизма лекарственных средств относятся:

- А. окисление.
- Б. ацетилирование.
- В. сульфатирование.
- Г. метилирование.
- Д. глюкоронирование.

Ответ А.

7. Лекарственное средство, у которого скорость экскреции выше в кислой среде:

- А. ацетазоламид.

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

- Б. нитрофурантоин.
В. кодеин.
Г. сульфадиметоксин.
Д. стрептомицин.
Ответ В.

8. Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем:

Группы антипсихотических средств	Антипсихотические ЛС
А. тиоксантены Б. производные фенилиндола В. бутирофеноны Г. замещенные бензамиды Д. производные дибензодиазепина	1. дроперидол 2. хлопротиксен 3. сульпирид 4. клозапин 5. сертиндол 6. оланзапин 7. флупентиксол

Ответ А-2, 7; Б-5; В-1; Г-3; Д-4, 6

Группы иммуномодуляторов	Иммуномодуляторы
А. иммунорегуляторные пептиды Б. цитокины В. аналоги иммуномодуляторов эндогенного происхождения	1. интерлейкин-2 2. тималин 3. интерферон альфа-2b 4. пидотимод 5. имунофан

Ответ А-2, 4; Б-1, 3; В-5

9. Ситуационная задача

Пациентка В., 85 лет, поступила в терапевтическое отделение стационара в тяжелом состоянии в связи с декомпенсацией хронической сердечной недостаточности, остеохондрозом пояснично-крестцового отдела позвоночника, правосторонней люмбагией. В анамнезе: язвенная болезнь желудка, однако на момент поступления клинической картины обострения не отмечалось. Больной начата комплексная терапия декомпенсации хронической сердечной недостаточности (диуретики, ингибиторы АПФ, спиронолактон, ацетилсалициловая кислота в кишечнорастворимой форме 100 мг/сутки), в связи с болевым синдромом - внутримышечные инъекции кеторолака трометамин. При обследовании у больной выявлена гипохромная анемия (гемоглобин 80 г/л), но ЭГДС, анализ кала на скрытую кровь не были проведены. К лече-

Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»	Форма	
Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации		

нию дополнительно назначен омега-3 20 мг на ночь, применение кеторолака трометамина и ацетилсалициловой кислоты продолжено. На фоне лечения состояние больной улучшилось: исчезли отеки, уменьшилась одышка, боли в пояснично-крестцовом отделе прекратились. Через 1 неделю после поступления у больной резко усилилась общая слабость, выявлена гипотония (АД 70/50 мм рт.ст.), отмечен дегтеобразный стул. Больная была переведена в реанимационное отделение в связи с подозрением на желудочно-кишечное кровотечение, на ЭГДС выявлены множественные, кровоточащие язвы и эрозии желудка, при этом эндоскопически адекватного гемостаза достичь не удалось, начата трансфузионная и гемостатическая терапия, принято решение об экстренной операции, но из-за развившегося геморрагического шока больная скончалась.

1. Какая наиболее вероятная причина развития желудочно-кишечного кровотечения у пациентки? Были ли исключены противопоказания к применению трометамина кеторолака и ацетилсалициловой кислоты?
2. Какие факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций имелись у пациентки?
3. Профилактические меры развития желудочно-кишечного кровотечения у пациентки?
4. Есть ли необходимость заполнения карты-извещения о развитии нежелательных лекарственных реакций у пациентки? Если да, то заполните ее.

VIII. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

Стажировка реализуется в отделениях клинической фармакологии, кардиологии, терапии и пульмонологии ГУЗ «Центральная городская клиническая больница г. Ульяновска». Цель стажировки – совершенствование компетенций по организации оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми и ревматологическими заболеваниями и бактериальными инфекциями органов дыхания. В процессе стажировки врачи получают новые знания по оказанию медицинской помощи с учетом знаний фармакокинетики и фармакодинамики. Куратор стажировки – профессор кафедры терапии и профессиональных болезней УлГУ д.м.н. Серов В.А.

IX. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

а) основная литература:

1. Белоусов Ю.Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия/ Ю.Б. Белоусов. - 3-е изд., испр. и доп.. - М.: МИА, 2010 - 872 с.
2. Клиническая фармакология [Текст] : нац. рук. / [авт. кол. : А. В. Астахова, Афанасьев В. В., Бабак С. В. и др.] . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009 . - 965 с.
3. Петров В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс [Текст] : учебник / Петров В. И. . - М. : ГЭО-

<p>Министерство образования и науки РФ ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»</p>	<p>Форма</p>	
<p>Ф – Учебная программа курсов повышения квалификации</p>		

ТАР-Медиа , 2011 . - 871 с.

б) дополнительная литература:

1. Котельников Г.П., Шпигель А.С. Доказательная медицина: Руководство для врачей. – Самара, 2009 – 127 с.

2. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Выпуск XII – М.: «Эхо», 2011 – 956 с.

в) программное обеспечение

Microsoft offis 2007

Windows 7, 10

г) базы данных. Информационно-справочные и поисковые системы

1. Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmac/>

2. Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.eacpt.org>