

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.И. МЕЧНИКОВА
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ)**
КАФЕДРА ТЕРАПИИ И КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова
Минздрава России

« 25 » 2016 г.

/О.Г. Хурцилава

(подпись)

(ФИО)



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 288 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Клиническая фармакология»**

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Клиническая фармакология» (далее – программа), в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012 г., заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения – 288 академических часа (2,00 месяц).

1 академический час равен 45 минутам.

Основными компонентами программы являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочие программы учебных модулей: «Специальные дисциплины», «Смежные дисциплины»;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- организационно-педагогические условия реализации программы;

– оценочные материалы.

В содержании программы предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (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, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские занятия, практические занятия, занятия с использованием дистанционных образовательных технологий, самостоятельная работа), формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача – клинического фармаколога, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей-клинического фармаколога по специальности «Клиническая фармакология» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения сертификационного экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Клиническая фармакология» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
 - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
 - клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Квалификационная характеристика по должности врача-специалиста.

Должностные обязанности. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

Должен знать: Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; теоретические основы по избранной специальности; современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных; основы медико-социальной экспертизы; правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации:

Высшее образование по специальности по одной из специальностей "Лечебное дело", "Педиатрия"

Подготовка в ординатуре по специальности «Клиническая фармакология»
Дополнительное профессиональная переподготовка по специальности «клиническая фармакология» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «общая врачебная практика (семейная медицина)», Педиатрия, Терапия.

Характеристика профессиональных компетенций,
подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной
профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности
«Клинических фармакологов»

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК): способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (далее – СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК-1);

Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врача по специальности «Клиническая фармакология»

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

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
- реабилитационная деятельность:
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- психолого-педагогическая деятельность:
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- организационно-управленческая деятельность:
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Перечень знаний, умений

По окончании обучения врач-клинический фармаколог должен знать:

1. Ключевые характеристики врача-клинического фармаколога, принятые международными профессиональными организациями;
2. Основные компетенции, которые должен демонстрировать врач-клинический фармаколог;
3. Новые формы организации клинической фармакологии за рубежом
4. Основные модели организации учреждений первичной медико-санитарной помощи и ее место в системе здравоохранения РФ;
5. Основные принципы обязательного медицинского страхования, права и обязанности застрахованных граждан;
6. Определение и основные принципы научно-доказательной медицины;
7. Принципы критической оценки качества научных исследований по диагностике, лечению и прогнозу заболеваний;
8. Принципы разработки клинических рекомендаций.

По окончании обучения врач-клинический фармаколог должен уметь:

1. Самостоятельно интерпретировать результаты современных лабораторных тестов и делать по ним заключения;
2. Проводить диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний с учетом всего комплекса данных, полученных при обследовании;
3. Определять при развитии заболевания степень вовлечения органов-мишеней и осуществлять целенаправленное воздействие на скорость и интенсивность этого процесса;
4. Оценивать отдаленный риск развития осложнений в зависимости от возраста и гендерных различий пациентов;
5. Использовать в лечении средства с доказанным полеотропным или класс-специфическим действием, используя данные доказательной медицины. Применять знания по фармакокинетике и взаимодействию этих средств с лекарственными препаратами других групп;
6. Оказывать неотложную помощь в амбулаторно-поликлинических условиях.

По окончании обучения врач-клинический фармаколог должен владеть:

1. получать информацию, применять объективные методы обследования больного
2. выявлять общие и специфические признаки заболевания;
3. оценивать тяжесть состояния больного.
4. назначать необходимые лекарственные средства
5. оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности «Клиническая фармакология» проводится в форме сертификационного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-клинического фармаколога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Клиническая фармакология».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки врачей по специальности «Клиническая фармакология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о профессиональной переподготовке - диплом, сертификат специалиста.

- Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России, выдается справка об обучении или о периоде обучения

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 1

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Врач клинический фармаколог.
1.1.1	Роль клинического фармаколога. Определение понятия врач -клинический фармаколог.
1.1.2	Задачи врача клинического фармаколога
1.1.3	Обязанности врача клинического фармаколога
1.2	Понятие о клинической фармакологии.
1.2.1	Предметы клинической фармакологии
1.2.2	Этика и деонтология в клинической фармакологии. Определение понятия «клиническая фармакология», «фармакология», «фармакотерапия», различия между ними.
1.3	Принципы изучения и регистрации новых отечественных зарубежных препаратов в России.
1.3.1	Принципы изучения и регистрации новых отечественных зарубежных препаратов в России.
1.4	Фармэкономика.
1.4.1	Фармэкономика. Знание вопросов фармацевтической экономики для улучшения фармацевтического обеспечения лечебного учреждения.
1.5	Понятие о лекарственном формуляре лечебного учреждения.
1.5.1	Понятие о лекарственном формуляре лечебного учреждения – его значение, критерии составления.
1.6	Основы доказательной медицины.
1.6.1	Основы доказательной медицины. Фазы клинических испытаний, принципы организации
1.7	Основные принципы фармакотерапии.
1.7.1	Понятие о клинической фармакокинетике и фармакодинамике
1.7.2	Взаимосвязь между клинической фармакокинетикой и фармакодинамикой.
1.8	Индивидуальный выбор лекарственных препаратов
1.8.1	Дозирование лекарственных средств.
1.9	Механизмы действия ЛС
1.9.1	Механизмы действия ЛС (рецептология).
1.10	Побочные эффекты лекарств.
1.10	Побочные эффекты лекарств. Описание клинических проявлений побочных эффектов при применении лекарственных средств. Понятие о псевдоанафилаксии.
1.11	Хронофармакология и рациональное назначение
1.12	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств
1.12.1	Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем и компонентами табачного дыма.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.12.2.	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в детском и пожилом возрасте.
1.12.3	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в период беременности и лактации.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 2

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2	Лекарственные средства влияющие на центральную нервную систему
2.1.	Клиническая фармакология нейролептиков, транквилизаторов, снотворных
2.1.1.	Клиническая фармакология нейролептиков
2.1.2	Клиническая фармакология транквилизаторов
2.1.3	Клиническая фармакология снотворных
2.2	Клиническая фармакология антидепрессантов, психостимуляторов
2.2.1	Клиническая фармакология антидепрессантов Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности.
2.3	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на мозговой кровоток.

РАЗДЕЛ 3

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ДЕЙСТВУЮЩИЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В ОБЛАСТИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (АФФЕРЕНТНЫХ) НЕРВНЫХ ОКОНЧАНИЙ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на секреторную функцию желудочно-кишечного тракта.
3.1.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на секреторную функцию ЖКТ. Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности.
3.1.1.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на моторную функцию ЖКТ.
3.1.2	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на моторную функцию ЖКТ.
3.2.	Клиническая фармакология слабительных лекарственных средства
3.2.1	Клиническая фармакология слабительных лекарственных средства Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности.
3.3.	Клиническая фармакология отхаркивающих средства, противокашлевых, муколитические препараты, стабилизаторы мембраны тучных клеток.
3.3.1	Клиническая фармакология отхаркивающих средства рефлекторного действия.
3.4	Клиническая фармакология бронхорасширяющих лекарственных средств.
3.5	Клиническая фармакология ферментных препаратов.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.5.1	Ферментные препараты и ингибиторы ферментов. Принципы выбора препаратов, определение введения и рационального режима дозирования препаратов.
3.6	Гистамин и антигистаминные препараты
3.6.1	Гистамин и антигистаминные препараты Принципы выбора препаратов, определение введения и рационального режима дозирования препаратов

РАЗДЕЛ N 4

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Кардиотонические средства, сердечные гликозиды
4.2	Антиаритмические препараты
4.2.1	Антиаритмические препараты. 1 класса. 2 класса; 3- класса; 4 – класса
4.3	Периферические вазодилататоры
4.3.1	Клиническая фармакология периферических вазодилататоров Особенности выбора, режим дозирования, способа введения
4.4.	Гипотензивные (антигипертензивные) препараты.
4.4.1	Гипотензивные (антигипертензивные) препараты. Средства, влияющие на сосудодвигательные центры головного мозга; симпатолитические; средства влияющие на ангиотензивную систему; активаторы калиевых каналов; разные спазмолитические средства.
4.5	Средства, повышающие артериальное давление
4.5.1	Средства, повышающие артериальное давление. Особенности выбора, режим дозирования, способа введения
4.6	Ангиопротекторы
4.6.1	Ангиопротекторы. Особенности выбора, режим дозирования
4.7	Клиническая фармакология гиполипидемических лекарственных средств.
4.7.1	Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности гиполипидемических лекарственных средств.
4.8	Клиническая фармакология фибринолитических и антитромбоцитарных лекарственных средств.
4.8.1	Клиническая фармакология фибринолитических лекарственных средств.
4.8.2	Клиническая фармакология антитромбоцитарных лекарственных средств. Выбор, определение режима дозирования

РАЗДЕЛ 5

СРЕДСТВА, УСИЛИВАЮЩИЕ ВЫДЕЛИТЕЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ ПОЧЕК

5.1	Клиническая фармакология диуретиков.
5.1.1	Ингибиторы карбоангидразы. Осмодиуретики. Петлевые диуретики. Диуретики, действующие на кортикальный сегмент петли Генле.
5.1.2	Калийсберегающие диуретики
5.2	Средства, тормозящие образование мочевых конкрементов и облегчающие их выделение с мочой
5.2.1	Средства, тормозящие образование мочевых конкрементов и облегчающие их выделение с мочой .

РАЗДЕЛ 6
ГЕПАТОТРОПНЫЕ СРЕДСТВА

6.1	Клиническая фармакология и тактика применения желчегонных лекарственных средств
6.1.1	Холеретики Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности
6.2	Клиническая фармакология пре, про, сим,эубиотиков
6.3	Клиническая фармакология гепатотропных лекарственных средств
6.3.1	Клиническая фармакология гепатотропных лекарственных средств, гепатопротекторы. Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности.
6.4	Холелитические препараты
6.4.1	Холелитические препараты. Особенности выбора, режим дозирования, взаимодействия с другими лекарственными препаратами.

РАЗДЕЛ 7

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, РЕГУЛИРУЮЩИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
7.1	Гормоны, их аналоги
7.2	Препараты, стимулирующие и тормозящие функцию щитовидной железы
7.3	Инсулины, синтетические сахароснижающие и другие антидиабетические средства
7.4	Гормоны коры надпочечников и их синтетические аналоги
7.5	Простагландины и их синтетические производные
7.5.1	Простагландины и их синтетические производные. Оценки эффективности и безопасности, коррекция осложнений

РАЗДЕЛ 8

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА КОРРИГИРУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ ИММУНИТЕТА

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
8.1	Препараты стимулирующие процессы иммунитета
8.1.1	Препараты стимулирующие процессы Принципы выбора препаратов.
8.1.2	Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика побочных реакций,
8.2	Иммунодепрессивные препараты
8.2.1	Иммунодепрессивные препараты. Выбор препаратов, режим дозирования.
8.2.2	Оценки эффективности и безопасности; коррекция осложнений

РАЗДЕЛ 9

АНТИМИКРОБНЫЕ, ПРОТИВОВИРУСНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА.

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
9.1	Принципы использования антибактериальных препаратов в клинической практике

9.1.1	Принципы использования антибактериальных препаратов в клинической практике (программы последовательной замены антибактериальных препаратов)
9.2	Клиническая фармакология фторхинолоновых антибактериальных препаратов.
9.2.1	Клиническая фармакология фторхинолоновых антибактериальных препаратов. Антибактериальный спектр. Показания. Побочные эффекты.
9.3	Клиническая фармакология макролидных, аминогликозидных, гликопептидных антибиотиков.
9.3.1	Клиническая фармакология макролидных.
9.3.2	Клиническая фармакология аминогликозидных антибиотиков.
9.3.3	Клиническая фармакология гликопептидных антибиотиков.
9.4.	Клиническая фармакология бета-лактамов антибиотиков
9.4.1	Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности бета-лактамов антибиотиков. Принципы рационального выбора и определение режима дозирования
9.5	ЛС для лечения грибковых заболеваний
9.5.1	Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности ЛС для лечения грибковых заболеваний.
9.6	Лекарственных средств для лечения паразитарных заболеваний.
9.6.1	Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности лекарственных средств для лечения паразитарных заболеваний
9.6.2	Лекарственных средств для лечения паразитарных заболеваний.
9.7	Противовирусные лекарственные средства ми других групп
9.7.1	Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности противовирусных лекарственных средств. Принципы рационального выбора и определение режима дозирования препарата в зависимости от вида возбудителя заболевания, его чувствительности, механизма и спектра действия противовирусного препарата.
9.8	Противотуберкулезных лекарственных средств
9.8.1	Клиническая фармакология противотуберкулезных лекарственных средств. Принципы рационального выбора и определение режима дозирования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
ПРЕПАРАТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	
10.1	Цитостатики
10.1.1	Антагонисты половых гормонов. Принципы выбора препаратов, определение введения и рационального режима дозирования
11	Антианемические лекарственные средства.
11.1.	Антианемические лекарственные средства. Выбор препарата, режим его дозирования с учетом различия фармакокинетических и фармакодинамических параметров. диагностика, коррекция и профилактика побочных реакций,
12	Клиническая фармакология витаминов
12.1	Витамины и родственные препараты, Витамины группы В , Аскорбиновая кислота, Рутин, Никотиновая кислота, Кальция пантотенат, Токоферола ацетат, Витамин К, Витамины группы D. Витаминоподобные препараты.
13	Клиническая фармакология микро, макроэлементов
13.1	Клиническая фармакология микроэлементов
13.2	Клиническая фармакология макроэлементов
14	Клиническая фармакология НПВС

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель- формирование профессиональных компетенций врача-клинического фармаколога, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, т.е. приобретение новой квалификации, обеспечивающей самостоятельную профессиональную деятельность врача.

Категория обучающихся: специалисты с высшим медицинским образованием по основным специальностям "Лечебное дело" и "Педиатрия",

Трудоемкость обучения: 288 академических часа (2 месяц).

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Фундаментальные дисциплины» ²								
1 ³								Промежуточный контроль (зачет) ⁴
1.1								Текущий контроль (тестовый контроль)
1.2								Текущий контроль (тестовый контроль)
2								Промежуточный контроль (зачет)
....								Текущий контроль (тестовый контроль)
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
3								Промежуточный контроль (зачет)
3.1								Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2								Текущий контроль (тестовый контроль)
4								Промежуточный контроль (зачет)

¹ ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, СР - самостоятельная работа, ДО - дистанционное обучение.

² Модуль «Фундаментальные дисциплины» для программ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ.

³ В учебном плане указываются только разделы и темы

⁴ При трудоемкости более 100 часов - Экзамен.

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель- совершенствование профессиональных компетенций врача-клинического фармаколога, необходимых для выполнения профессиональной деятельности.

Категория обучающихся: врачи-клинические фармакологи

Трудоемкость обучения: 288 академических часа (2.0 месяц).

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ								
1	Общие вопросы клинической фармакологии	68	18		50			Промежуточный контроль (зачет)
1.1	Врач клинический фармаколог.	6			6			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.2	Понятие о клинической фармакологии.	4			4			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.3	Принципы изучения и регистрации новых отечественных зарубежных препаратов в России.	6	2		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.4	Фармэкономика.	4	2		2			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.5	Понятие о лекарственном формуляре лечебного учреждения.	10	2		8			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.6	Основы доказательной медицины.	4	2		2			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.7	Основные принципы фармакотерапии.	4	-		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.8.	Индивидуальный выбор лекарственных препаратов	8	2		6			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.9	Механизмы действия ЛС	6	2		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.10.	Побочные эффекты лекарств.	6	2		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.11	Хронофармакология и рациональное назначение	4	2		2			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.12	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств	6	2		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
Рабочая программа учебного модуля «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»								
2	Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему	20	6		14			Промежуточный контроль (зачет)
2.1.	Клиническая фармакология нейролептиков, транквилизаторов, снотворных	8	2		6			Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2	Клиническая фармакология антидепрессантов, психостимуляторов	8	2		6			Текущий контроль (тестовый контроль)

2.3	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на мозговой кровоток.	6	2	4		Текущий контроль (тестовый контроль)
3	Лекарственные средства, действующие преимущественно в области чувствительности (афферентных) нервных окончаний	38	10	28		Промежуточный контроль (зачет)
3.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на секреторную функцию желудочно-кишечного тракта.	6	2	4		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2.	Клиническая фармакология слабительных лекарственных средства	6	2	4		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.3.	Клиническая фармакология отхаркивающих средства, противокашлевые, муколитические препараты, стабилизаторы мембраны тучных клеток.	8	2	6		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.4	Клиническая фармакология бронхорасширяющих ЛС	8	2	6		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.5	Клиническая фармакология ферментных препаратов	6		6		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.6	Гистамин и антигистаминные препараты	4	2	2		Текущий контроль (тестовый контроль)
4	Лекарственные средства, действующие на сердечно-сосудистую систему	36	8	28		Промежуточный контроль (зачет)
4.1	Кардиотонические средства, сердечные гликозиды	4	-	4		Текущий контроль (тестовый контроль)
4.2	Антиаритмические препараты	6	2	4		Текущий контроль (тестовый контроль)
4.3	Периферические вазодилататоры	4		4		Текущий контроль (тестовый контроль)
4.4	Гипотензивные (антигипертензивные) препараты.	8	2	6		Текущий контроль (тестовый контроль)
4.5	Средства, повышающие артериальное давление	2	-	2		Текущий контроль (тестовый контроль)
4.6	Ангиопротекторы	4	-	4		Текущий контроль (тестовый контроль)
4.7	Клиническая фармакология гиполипидемических лекарственных средств.	4	2	2		Текущий контроль (тестовый контроль)
4.8	Клиническая фармакология фибринолитических и антитромбоцитарных лекарственных средств.	4	2	2		Текущий контроль (тестовый контроль)
5	Средства, усиливающие выделительную функцию почек	8	2	6		Промежуточный контроль (зачет)
5.1	Клиническая фармакология диуретиков.	4	2	2		Текущий контроль (тестовый контроль)

5.2	Средства, тормозящие образование мочевых конкрементов и облегчающие их выделение с мочой	4	-	4		Текущий контроль (тестовый контроль)
6	Гепатотропные средства	18	6	12		Текущий контроль (тестовый контроль)
6.1	Клиническая фармакология и тактика применения желчегонных лекарственных средств	6	2	4		Текущий контроль (тестовый контроль)
6.2	Клиническая фармакология про-, пре-, эубиотиков, симбиотиков	4	2	2		Текущий контроль (тестовый контроль)
6.3	Клиническая фармакология гепатотропных лекарственных средств	4	2	2		Текущий контроль (тестовый контроль)
6.4	Холелитические препараты	4		4		Промежуточный контроль (зачет)
7	Лекарственные средства, регулирующие метаболические процессы	28	6	22		Текущий контроль (тестовый контроль)
7.1	Гормоны, их аналоги	6	2	4		Текущий контроль (тестовый контроль)
7.2	Препараты, стимулирующие и тормозящие функцию щитовидной железы	8	2	6		Текущий контроль (тестовый контроль)
7.3	Инсулины, синтетические сахароснижающие и другие антидиабетические средства	8	2	6		Текущий контроль (тестовый контроль)
7.4	Гормоны коры надпочечников и их синтетические аналоги	4		4		Текущий контроль (тестовый контроль)
7.5	Простагландины и их синтетические производные	2		2		Текущий контроль (тестовый контроль)
8	Лекарственные средства корригирующие процессы иммунитета	8	2	6		Текущий контроль (тестовый контроль)
8.1	Препараты стимулирующие процессы иммунитета	4	2	2		Текущий контроль (тестовый контроль)
8.2	Иммунодепрессивные препараты	4		4		Текущий контроль (тестовый контроль)
9	Антимикробные, противовирусные лекарственные средства	40	10	30		Промежуточный контроль (зачет)
9.1	Принципы использования антибактериальных препаратов в клинической практике	8	2	6		Текущий контроль (тестовый контроль)
9.2	Клиническая фармакология фторхинолоновых антибактериальных препаратов.	4	-	4		Текущий контроль (тестовый контроль)
9.3	Клиническая фармакология макролидных, аминогликозидных, гликопептидных антибиотиков.	4	-	4		Текущий контроль (тестовый контроль)

9.4.	Клиническая фармакология бета-лактамовых антибиотиков	4	-		4		Текущий контроль (тестовый контроль)
9.5	ЛС для лечения грибковых заболеваний	4	2		2		Текущий контроль (тестовый контроль)
9.6	Лекарственных средств для лечения паразитарных заболеваний.	4	-		4		Текущий контроль (тестовый контроль)
9.7	Противовирусные лекарственные средства и других групп	6	2		4		Текущий контроль (тестовый контроль)
9.8	Противотуберкулезных лекарственных средств	6	4		2		Текущий контроль (тестовый контроль)
Рабочая программа учебного модуля «СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»							
10	Препараты, применяемые для лечения онкологических заболеваний	4			4		Промежуточный контроль (зачет)
10.1	Цитостатики	4			4		Текущий контроль (тестовый контроль)
11	Антианемические лекарственные средства.	4	2		2		Текущий контроль (тестовый контроль)
11.1	Антианемические лекарственные средства.	4	2		2		Текущий контроль (тестовый контроль)
12	Клиническая фармакология витаминов	4	2		2		Текущий контроль (тестовый контроль)
12.1	Клиническая фармакология жирорастворимых витаминов	2	2		-		Текущий контроль (тестовый контроль)
12.2	Клиническая фармакология водорастворимых витаминов	2	-		2		Текущий контроль (тестовый контроль)
13	Клиническая фармакология микро, макроэлементы	4	-		4		Текущий контроль (тестовый контроль)
13.1	Клиническая фармакология микроэлементы	2	-		2		Текущий контроль (тестовый контроль)
13.2	Клиническая фармакология макроэлементы	2	-		2		Текущий контроль (тестовый контроль)
14	Клиническая фармакология НПВС	2	-		2		Текущий контроль (тестовый контроль)
14.1	Клиническая фармакология НПВС	2	-		2		Текущий контроль (тестовый контроль)
	Итоговая аттестация	6	-	-	6		экзамен
	Всего	288	72		216		

8 ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА КОРРИПИРУЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ ИММУНИТЕТА

8.1.	Препараты стимулирующие процессы иммунитета		л. п3																	
8.2.	Иммунодепрессивные препараты		п3,с																	

9.1.	Принципы использования антибактериальных препаратов в клинической практике		л. п3,с																	
9.2.	Клиническая фармакология фторинолоновых антибактериальных препаратов.		п3,с																	
9.3.	Клиническая фармакология макролидных, аминогликозидных, гликопептидных антибиотиков.		п3,с																	
9.4.	Клиническая фармакология бета-лактамов		п3,с																	
9.5.	ЛС для лечения грибковых заболеваний			л. п3																
9.6.	Лекарственных средств для лечения паразитарных заболеваний			п3																
9.7.	Противовирусные лекарственные средства ми других групп			л. п3,с	л.с															
9.8.	Противопаразитарных лекарственных средств				л.с															

Рабочая программа учебного модуля «Смешанные Дисциплины»

10.1.	Цитостатики																			
11.	Антианемические лекарственные средства																			
12.	Клиническая фармакология витаминов																			
13.	Клиническая фармакология макроэлементов																			
14.	Клиническая фармакология НПВС																			
Итоговая аттестация																				
Заведующий кафедрой		1																		

Симаненков В. И.

Федорова Н. В.

Куратор / Дата

VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

2.2.№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Принципы изучения и регистрации новых отечественных зарубежных препаратов в России.	1.3	ОПК1, ПК1, ПК10, ПК11
2.	Фармэкономика.	1.4	ПК4, ПК11
3.	Понятие о лекарственном формуляре лечебного учреждения.	1.5	ОПК1, ПК1, ПК2, ПК4, ПК5
4.	Основы доказательной медицины.	1.7	ОПК1
5	Индивидуальный выбор лекарственных препаратов	1.8	ОПК1, ПК1, ПК2, ПК4, ПК5, ПК6, ПК11
6	Механизмы действия ЛС	1.9	ПК5, ПК6
7	Побочные эффекты лекарств.	1.10	ПК5, ПК6, ПК2
8	Хронофармакология и рациональное назначение	1.11	ПК1, ПК5
9	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств	1.12	ПК5, ПК6
10	Клиническая фармакология нейролептиков, транквилизаторов, снотворных	2.1	ПК7, ПК6, ПК12
11	Клиническая фармакология антидепрессантов, психостимуляторов	2.2	ПК7, ПК6, ПК12
12	Клиническая фармакология ЛС влияющих на мозговую кровоток	2.3	ПК5, ПК6, ПК7
13	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на секреторную функцию желудочно-кишечного тракта.	3.1	ПК7, ПК6, ПК12
14	Клиническая фармакология слабительных лекарственных средства	3.2	ПК1, ПК2
15	Клиническая фармакология отхаркивающих средства, противокашлевые, муколитические препараты, стабилизаторы мембраны тучных клеток.	3.3	ПК1, ПК2, ПК5, ПК9, ПК8
16	Клиническая фармакология бронхорасширяющих ЛС	3.4	ПК7, ПК6, ПК7
17	Гистамин и антигистаминные препараты	3.6	ПК2, ПК7, ПК6, ПК7
18	Антиаритмические препараты	4.2	ПК5, ПК7, ПК6, ПК7
19	Гипотензивные (антигипертензивные) препараты.	4.4	ПК5, ПК7, ПК6, ПК7
20	Клиническая фармакология гиполипидемических лекарственных средств.	4.7	ПК1, ПК2, ПК4
21	Клиническая фармакология фибринолитических и антитромбоцитарных лекарственных средств.	4.8	ПК5, ПК7, ПК6, ПК7
22	Клиническая фармакология диуретиков.	5.1	ПК3, ПК7, ПК6, ПК12
23	Клиническая фармакология тактика применения желчегонных ЛС	6.1	ПК5, ПК7, ПК6, ПК7
24	Клиническая фармакология про, пре, эубиотиков	6.2	ПК5, ПК7, ПК6,
25	Клиническая фармакология гепатотропных ЛС	6.3	ОПК1, ПК1, ПК2, ПК4, ПК5

2.2.№	Тема лекции	Соде ржан ие лекц ии	Формируемые компетенции
26	Гармоны и их аналоги	7.1	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6, ПК8
27	Препараты, стимулирующие и тормозящих функцию щитовидной железы	7.2	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК7
28	Инсулины, синтетические сахароснижающие и другие антидиабетические средства	7.3	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
29	Препараты стимулирующие процессы иммунитета	8.1	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6
30	Принципы использования антибактериальных препаратов в клинической практике	9.1	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6
31	ЛС для лечения грибковых заболеваний	9.5	ОПК1,ПК1, ПК2,ПК4,ПК5
32	Противовирусные лекарственные средства ми других групп	9.7	ОПК1,ПК1,ПК2,ПК4, ПК5
33	Противотуберкулезных лекарственных средств	9.8	ОПК1,ПК1,ПК2,ПК4, ПК5,ПК6, ПК7
34	Атианемические ЛС	11	ОПК1,ПК1,ПК2,ПК4, ПК5
35	Клиническая фармакология витаминов	12	ОПК1,ПК1,ПК2,ПК4, ПК5

Тематика семинарских занятий:

№	Тема семинара	Содер жание семина ра	Формируемые компетенции
1.	Понятие о лекарственном формуляре лечебного учреждения.	1.5	ОПК1, ПК1, ПК10,ПК11
2.	Индивидуальный выбор лекарственных препаратов	1.8	ПК4, ПК11
3.	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств	1.12	ОПК1,ПК1, ПК2,ПК4,ПК5
4.	Клиническая фармакология нейролептиков, транквилизаторов, снотворных	2.1	ОПК1,ПК1, ПК2,ПК4,ПК5,ПК6, ПК11
5	Клиническая фармакология антидепрессантов, психостимуляторов	2.2	ПК5, ПК6, ПК2
6	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на мозговой кровоток.	2.3	ПК7,ПК6,ПК12
7	Клиническая фармакология отхаркивающих средства, противокашлевые, муколитические препараты, стабилизаторы мембраны тучных клеток.	3.3	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
8	Клиническая фармакология бронхорасширяющих ЛС	3.4	ПК5, ПК7,ПК6,ПК7
9	Антиаритмические препараты	4.2	ПК7,ПК6,ПК12
10	Гипотензивные (антигипертензивные) препараты	4.4	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
11	Ангиопротекторы	4.6	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
12	Клиническая фармакология диуретиков.	5.1	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
13	Клиническая фармакология и тактика применения желчегонных лекарственных средств	6.1	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
14	Гормоны, их аналоги	7.1	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
15	Препараты, стимулирующие и тормозящие функцию щитовидной железы	7.2	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
16	Инсулины, синтетические сахароснижающие и другие антидиабетические средства	7.3	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
17	Гормоны коры надпочечников и их синтетические аналоги	7.4	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
18	Иммунодепрессивные препараты	8.2	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
19	Принципы использования антибактериальных препаратов в клинической практике	9.1	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
20	Противовирусные лекарственные средства и других групп	9.7	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
21	Противотуберкулезных лекарственных средств	9.8	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8

Тематика практических занятий:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1.	Врач клинический фармаколог.	1.1	ОПК1, ПК1, ПК10, ПК11
2.	Понятие о клинической фармакологии.	1.2	ОПК1, ПК1, ПК10, ПК11
3.	Принципы изучения и регистрации новых отечественных зарубежных препаратов в России.	1.3	ПК4, ПК11
4.	Фармэкономика.	1.4	ОПК1, ПК1, ПК2, ПК4, ПК5
5	Понятие о лекарственном формуляре лечебного учреждения.	1.5	ОПК1, ПК1, ПК2, ПК4, ПК5
6	Основы доказательной медицины.	1.6	ОПК1, ПК1, ПК2, ПК4, ПК5
7	Основные принципы фармакотерапии.	1.7	ПК4, ПК11
8	Индивидуальный выбор лекарственных препаратов	1.8	ОПК1, ПК1, ПК2, ПК4, ПК5, ПК6, ПК11
9	Механизмы действия ЛС	1.9	ОПК1, ПК1, ПК2, ПК4, ПК5, ПК6, ПК11

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
10	Побочные эффекты лекарств.	1.10	ОПК1,ПК1, ПК2,ПК4,ПК5,ПК6,ПК11
11	Хронофармакология и рациональное назначение	1.11	ОПК1,ПК1,
12	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств	1.12	ПК2,ПК4,ПК5,ПК6,ПК11
13	Клиническая фармакология нейролептиков, транквилизаторов, снотворных	2.1	ПК5, ПК7,ПК6,ПК7
14	Клиническая фармакология антидепрессантов,психостимуляторов	2.2	ПК7,ПК6,ПК12
15	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на мозговой кровоток	2.3	ПК5, ПК7,ПК6,ПК7
16	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на секреторную функцию желудочно-кишечного тракта.	3.1	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
17	Клиническая фармакология слабительных лекарственных средства	3.2	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
18	Клиническая фармакология отхаркивающих средства, противокашлевые, муколитические препараты, стабилизаторы мембраны тучных клеток.	3.3	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
19	Клиническая фармакология бронхорасширяющих ЛС	3.4	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
20	Клиническая фармакология ферментных препаратов	3.5	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
21	Гистамин и антигистаминные препараты	3.6	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
22	Кардиотонические средства, сердечные гликозиды	4.1	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
23	Антиаритмические препараты	4.2	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
24	Периферические вазодилататоры	4.3	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
25	Гипотензивные (антигипертензивные) препараты.	4.4	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
26	Средства, повышающие артериальное давление	4.5	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8
27	Ангиопротекторы	4.6	ПК5, ПК7,ПК6,ПК7
28	Клиническая фармакология гиполипидемических лекарственных средств.	4.7	ПК5, ПК7,ПК6,ПК7
29	Клиническая фармакология фибринолитических и антитромбоцитарных лекарственных средств.	4.8	ОПК1, ПК5, ПК7,ПК6,ПК8

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
30	Средства, тормозящие образование мочевых конкрементов и облегчающие их выделение с мочой	5.2	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
31	Клиническая фармакология и тактика применения желчегонных лекарственных средств	6.1	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
32	Клиническая фармакология про-, пре-, эубиотиков, симбиотиков	6.2	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
33	Клиническая фармакология гепатотропных лекарственных средств	6.3	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
34	Холелитические препараты	6.4	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
35	Гормоны, их аналоги	7.1	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
36	Препараты, стимулирующие и тормозящие функцию щитовидной железы	7.2	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
37	Инсулины, синтетические сахароснижающие и другие антидиабетические средства	7.3	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
38	Гормоны коры надпочечников и их синтетические аналоги	7.4	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
39	Простагландины и их синтетические производные	7.5	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
40	Препараты стимулирующие процессы иммунитета	8.1	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
41	Иммунодепрессивные средства	8.2	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
42	Принципы использования антибактериальных препаратов в клинической практике	9.1	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
43	Клиническая фармакология фторхинолоновых антибактериальных препаратов.	9.2	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
44	Клиническая фармакология макролидных, аминогликозидных, гликопептидных антибиотиков	9.3	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
45	Клиническая фармакология бета-лактамов антибиотиков	9.4	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
46	ЛС для лечения грибковых заболеваний	9.5	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
47	Лекарственных средств для лечения паразитарных заболеваний.	9.6	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
48	Противовирусные лекарственные средства при других групп	9.7	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
49	Противотуберкулезных лекарственных средств	9.8	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
50	Цитостатики	10.1	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
51	Антианемические лекарственные средства.	11	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
52	Клиническая фармакология витаминов	12	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
53	Клиническая фармакология микро, макроэлементы	13	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8
54	Клиническая фармакология НПВС	14	ОПК1, ПК5, ПК7, ПК6, ПК8

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

а) основная литература:

1. Клиническая фармакология: Учеб. /Под ред. В.Г. Кукеса. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1056 с.
2. Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. Клиническая фармакология практикум. Учеб. Пособие под ред. В.Г.Кукеса. – М.: ГЭТОАР-Медиа, 2013. – 228 с.
3. Петров В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс. Учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2011. – 880 с.
4. Клиническая фармакология. Национальное руководство. Под ред. Ю.В. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепехина, В.И. Петрова. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2014. – 976 с.

б) дополнительная литература

1. Петров В.И., Недогода С.В. Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2009. – 144 с.
2. Козлов С.Н., Страчунский Л.С. Современная антимикробная химиотерапия: руководство для врачей. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009.- 448 с.
1. Белоусов Ю.Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010.- 401 с.
2. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману./ Под общ. Ред. А.Г. Гилмана.- М. Практика, 2006.- 1850 с.
3. Клиническая фармакокинетика. Практика дозирования лекарств: Спец. выпуск серии «Рациональная фармакотерапия» / Ю.Б. Белоусов, К.Г. Гуревич. – М.: Литера, 2005. – 288с.
4. Клиническая фармакология в практике врача-терапевта: Учеб. пособие/ В.И. Петров, Н.В. Рогова, Ю.В. Пономарева, О.В. Магницкая, А.В. Красильникова, А.А. Карамышева/ Под ред. академика РАМН, д-ра мед. наук, профессора В.И. Петрова. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2007. – 427 с.
5. Кукес В.Г., Грачев С.В., Сычев Д.А., Раменская Г.В. Метаболизм лекарственных средств. Научные основы персонализированной медицины: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 304 с.

6. Сычев Д.А., Раменская Г.В., Игнатъев И.В., Кукес В.Г. Клиническая фармакогенетика: Учебное пособие/ Под ред. В.Г. Кукеса, Н.П. Бочкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 248с.
7. Практическое руководство по антимикробной химиотерапии. /под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. - Смоленск: МАКМАХ, 2007.- 464 с.
8. Петров В.И. Прикладная фармакоэкономика. Учебное пособие- 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 336 с.
9. Клинические рекомендации. Кардиология. /под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –640 с.
10. Клинические рекомендации. Гастроэнтерология. /под ред. В.Т. Ивашкина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. –208 с.
11. Клинические рекомендации. Пульмонология. /под ред. А.Г. Чучалина.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –240 с.
12. Клинические рекомендации. Эндокринология. /под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –304 с.
13. Клинические рекомендации. Ревматология. /под ред. Е.Л. Насонова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –288 с.
14. Клинические рекомендации. Урология. /под ред. Н.А. Лопаткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –368 с.
15. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия. /под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гехт.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –368 с.
16. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система) Выпуск XI- XV(ежегодно). – М.: 2010-2015. – 1000 с.
17. Зборовский А.Б., Тюренков И.Н., Белоусов Ю.Б. Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 656с.
18. Клинико-фармакологические подходы к выбору, оценке эффективности и безопасности психотропных лекарственных средств. Часть 1. Психолептические средства (антипсихотики, анксиолитики и гипнотики). Учебно-методическое пособие по клинической фармакологии. – М.: Издательский дом «Русский врач», 2006. – 78 с.
19. Клинико-экономический анализ (оценка, выбор медицинских технологий и управление качеством медицинской помощи)./П.А. Воробьева, М.В. Авксентьева, А.С. Юрьев, М.В. Сура.-3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Ньюдиамед», 2008. – 778 с.
20. Руководство по первичной медико-санитарной помощи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 1548 с.
21. Шимановский Н.А. Биохимическая фармакология./под ред. акад РАМН Сергеева П.В. и чл-корр РАМН Шимановского Н.Л. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010.- 622 с.
22. Диагностика и лечение пневмоний. Учебное пособие/под ред. Сторожакова Г.И., Карабиненко А.А. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008.- 168 с.
23. Стандартизация и контроль качества лекарственных средств./под ред Тюкавкиной Н.А.- М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008.- 384 с.
24. Сергеев Ю.Д., Мохов А.А., Милушин М.И. Правовые основы фармацевтической деятельности в Российской Федерации. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009.- 480 с.
25. Бертрам Г. Катцунг Базисная и клиническая фармакология: в 2-х т./Пер. с англ. М.- СПб.: БИНОМ -Невский Диалект, 2009. – Т1 (612 с), Т2 (670 с.).

в) программное обеспечение

1. Лицензионное программное обеспечение для работы с информационно-справочными материалами и базами данных;
2. Программные комплексы для оценки входящего и заключительного тестового контроля знаний;
3. Электронная библиотека для высшего медицинского и фармацевтического образования. Том 22 (DVD) Клиническая фармакология и фармакотерапия. Составители В.Г. Кукес, А.К. Стародубцев, А.Н. Цой, М.Л. Максимов, В.В. Архипов, Д.А. Сычев. – Издательский дом «русский врач», Москва, 2005 (Структура, навигация, дизайн – ООО «Корпус-квадро», 2005).

- з) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:
- Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db1>
 - Протоколы ведения больных: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols3&mod2=db1>
 - Государственный реестр лекарственных средств: <http://grls.rosminzdrav.ru/>
 - ФГУ Научный центр экспертизы средств медицинского применения Росздравнадзора. Обращение лекарственных средств: <http://www.regmed.ru>
 - Фонд фармацевтической информации: <http://www.drugreg.ru>
 - Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>
 - Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: <http://www.vidal.ru>
 - Сайт Главного внештатного специалиста – клинического фармаколога Министерства здравоохранения и социального развития РФ - <http://www.clinpharmrussia.ru>
 - Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины. <http://www.osdm.org/index.php>
 - Московский центр доказательной медицины. <http://evbmed.fbm.msu.ru/>
 - Сайт «Формулярная система России». <http://www.formular.ru>
 - Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmas/>
 - Челябинский региональный центр по изучению побочных действий лекарств с программами для фармакоэкономического анализа (ABC VEN анализ) и для оценки межлекарственного взаимодействия. <http://tabletka.umi.ru>
 - Сайт программы для клинических фармакологов: <http://pharmsuite.ru/>
 - Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.eacpt.org>
 - Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.ascpt.org/>
 - Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA). <http://www.fda.gov>
 - Ресурс по фармакогенетике. <http://www.pharmgkb.org/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- а) кабинеты:
Аудитория кафедры терапия и клиническая фармакология на базе ГБУЗ «Городская больница №26», кабинета -3
- б) лаборатории: ГБУЗ «Городская больница №26»
- в) мебель: столы – 20, стулья – 40, доска – 3
- г) тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: нет
- д) технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника:

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме *тестового контроля*. Промежуточная аттестация – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по модулям. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программой повышения квалификации врачей по специальности «Клиническая фармакология» проводится в форме сертификационного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-клинического фармаколога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Примерная тематика рефератов:

1. История развития фармакогенетики.
2. Система цитохромов P450 – значение в фармакогенетике и лекарственных взаимодействиях.
3. Система переносчиков лекарственных средств – значение в распределении лекарственных средств, фармакогенетические аспекты, участие в лекарственных взаимодействиях.
4. Состояние антибиотикорезистентности в России и регионе и влияние на эмпирический выбор антибиотиков.
5. Прикладные вопросы безопасности лекарственных средств и фармаконадзора.
6. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств для лечения туберкулёза.
7. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению противомикробных и антисептических препаратов, применяемых в гинекологии.
8. Значение хронофармакологии для клинициста.
9. Значение фармакогенетики и фармакогеномики для клинициста.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Лицензионное программное обеспечение для работы с информационно-справочными материалами и базами данных;
2. Программные комплексы для оценки входящего и заключительного тестового контроля знаний;
3. Электронная библиотека для высшего медицинского и фармацевтического образования. Том 22 (DVD) Клиническая фармакология и фармакотерапия. Составители В.Г. Кукес, А.К. Стародубцев, А.Н. Цой, М.Л. Максимов, В.В. Архипов, Д.А. Сычев. – Издательский дом «русский врач», Москва, 2015 (Структура, навигация, дизайн – ООО «Корпус-квадро», 2015).

1. Примерная тематика контрольных вопросов:

1. История развития клинической фармакологии в мире и в РФ;
2. Законодательные акты, регламентирующие деятельность врачей-клинических фармакологов, обращение лекарственных средств;
3. Законодательные акты, регламентирующие мониторинг безопасности лекарственных средств в РФ;

5.2. Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача клинического фармаколога:

1. Практическая подготовка выявляется в ходе выполнения анализа медицинских карт по алгоритму:
Диагноз (указывается из истории болезни, из обхода заведующего отделением или этапного эпикриза)

Основной _____

Осложнения основного _____

Сопутствующий _____

1. Фармакологический анамнез (в т.ч. аллергологический и перенесенные нежелательные реакции):

2. Лечение пациента до поступления в стационар (препараты, дозы, длительность приема, эффективность, нежелательные реакции):

3. Описание фармакотерапии пациента согласно листу врачебных назначений (при описании фармакотерапии используйте таблицу 1):

4. Оцените эффективность применяемой фармакотерапии (используйте объективные, субъективные методы оценки, лабораторно-инструментальные методы - по данным результатов обследования пациента из истории болезни). Приведите обоснование Вашему заключению.

5. Укажите возможные причины неэффективности проводимой фармакотерапии.

6. Оцените назначенную фармакотерапию с позиций доказательной медицины (аргументируйте свой ответ, приведя ссылки на национальные рекомендации, международные рекомендации и руководства).

7. Оцените дозы, режимы дозирования препаратов, составляющих фармакотерапию больного (обоснуйте свое заключение соответствующими расчетами).

8. Оцените безопасность назначенной фармакотерапии, используя данные истории болезни больного (клинические, лабораторные, инструментальные).

9. Оцените межлекарственное взаимодействие (таблица 2) назначенной фармакотерапии. При заполнении таблицы, в ячейке на пересечении двух препаратов указывается тип взаимодействия (фармакокинетическое/фармакодинамическое), уровень взаимодействия, механизм взаимодействия, возможные клинические последствия взаимодействия. Если взаимодействия между лекарственными средствами отсутствует, то поставьте прочерк («-»).

Таблица 2

Оценка межлекарственного взаимодействия

ЛС	Препарат 1	Препарат 2	Препарат 3
Препарат 1	-		
Препарат 2		-	
Препарат 3			-

10. При развитии нежелательной лекарственной реакции заполните карту-извещение об её развитии (таблица 3).

Таблица 3

**ИЗВЕЩЕНИЕ О НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОБОЧНЫХ РЕАКЦИЯХ (НПР) НА
ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО (ЛС)**

I. Информация о больном и НПР

1. Ф.И.О. (инициалы или код б-ного)	2. Возраст	3. Пол
4. ОПИСАНИЕ НПР (указать, создавала ли НПР угрозу жизни – да, нет)		5. ИСХОД НПР А – выздоровление без последствий В – выздоровление с последствиями (указать с какими) С – госпитализация или ее удлинение (подчеркнуть) D – смерть в результате приема ЛС Е – смерть, возможно, связана с ЛС F – причина смерти неизвестна G – врожденная аномалия H – другой исход (указать какой) I – исход неизвестен

II. ИНФОРМАЦИЯ О ПОДОЗРЕВАЕМОМ ЛС (ПЛС)

6. Подозреваемое ЛС (ЛС-ва) – название(я) <ul style="list-style-type: none"> Международное непатентованное название (МНН) Торговое название и производитель № серии Просрочен ли срок годности? ДА НЕТ НЕИЗВЕСТНО 		11 Сопровождалась ли отмена ЛС исчезновением НПР ДА НЕТ НЕИЗВЕСТНО			
7. Лекарственная форма	9. Разовая доза/суточная доза	10. Доза, вызвавшая НПР			
8. Путь введения	12. Отмечено ли повторение НПР после повторного назначения ЛС ДА НЕТ НЕИЗВЕСТНО				
13. Показания к назначению ПЛС (если назначался по незарегистрированному показанию, указать)		14. ПЛС назначено: <ul style="list-style-type: none"> амбулаторно в стационаре самолечение 			
15. Даты применения (с/до)					
день	мес.	год	день	мес.	год
16. Продолжительность терапии до начала НПР			17. Начало НПР		
			день	мес.	год

III. СОПУТСТВУЮЩИЕ ЛС И АНАМНЕЗ

18. Сопутствующие ЛС (названия, дозы) и сроки назначения

19. Данные анамнеза (сопутствующие заболевания, аллергия, беременность, вредные привычки и т.д.)

IV. МЕРЫ КОРРЕКЦИИ НПР

Отмена ПЛС

Без коррекции

Снижение дозы ПЛС

Лекарственная терапия НПР
(какие ЛС применяли)

Отмена сопутствующего ЛС
(какие ЛС отменены)

V. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Данные клинических, лабораторных, рентгенологических исследований и аутопсии, включая определение концентрации ЛС в крови/тканях, если таковые имеются и связаны с НПР (пожалуйста, приведите показатели нормы и даты)

VI. ИНФОРМАЦИЯ, ОТНОСЯЩАЯСЯ К ПЛС И НПР

Получал ли больной ПЛС (или другие препараты, содержащие то же действующее вещество) ранее? Если да, то какие НПР возникали – сходные или другие? Если другие, укажите, пожалуйста, какие	Да	Нет	Неизвестно
Другие ЛС вызывали сходные НПР? Если да, то какие ЛС?	Да	Нет	Неизвестно
Имелись ли у больного сходные клинические проявления НПР, не связанные с приемом ЛС? Если да, то какие?	Да	Нет	Неизвестно

Могли ли другие факторы влиять на развитие НПР (системные заболевания, лекарственная зависимость, окружающая среда, аллергия, этническая принадлежность?) Если да, то какие?	Да	Нет	Неизвестно
---	----	-----	------------

VII. СТАТУС ПРЕПАРАТА

Клинические испытания (фаза)	Использование в медицинской практике
------------------------------	--------------------------------------

VIII. ДРУГИЕ ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ИСХОДА

IX. НПР выявил:

Врач Медсестра Фельдшер Провизор Фармацевт Пациент

Наименование медицинского учреждения, страна, город и имя отправителя (почтовый и электронный адрес, телефон, факс)

Дата заполнения

Подпись

11. Определите факторы, снижающие приверженность больного рекомендациям по медикаментозному лечению и разработайте методы улучшения комплаентности у курируемого больного.

12. Если Вы не согласны с выбором лекарственного средства и /или режимом дозирования, которые были осуществлены лечащим врачом, предложите свой вариант фармакотерапии с его обоснованием (в т.ч. с оценкой уровня доказательности) и пути повышения эффективности фармакотерапии с учетом фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств.

Дата составления карты _____

5.3 Примеры тестовых заданий:

Клиническая фармакология – это наука, изучающая

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Механизмы действия лекарственных средств	
	2. Фармакокинетику лекарственных средств	
	3. Все аспекты взаимодействия лекарственных средств и человека	+
	4. Безопасность лекарственных средств	
	5. Законодательство в области лекарственного обеспечения	

1. Разделом клинической фармакологии НЕ является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Фармаконадзор	
	2. Фармакоэпидемиология	
	3. Фармакогенетика	
	4. Аптечное дело	+
	5. Фармакоэкономика	

2. Принципом рациональной фармакотерапии НЕ является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Назначение лекарств по индивидуальным показаниям	
	2. Назначение лекарств на надлежащую продолжительность времени	
	3. Назначение лекарств в индивидуальной необходимой дозе	
	4. Назначение лекарств с минимальными затратами для пациента и общества	
	5. Выбор наилучшего производителя лекарственного средства	+

Примеры тестовых заданий:

1. Согласно действующему законодательству 1 ставка врача клинического фармаколога в стационаре выделяется на

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 100 коек	
	2. 250 коек	+
	3. 500 коек	
	4. 750 коек	
	5. 1000 коек	

2. Согласно действующему законодательству 1 ставка врача клинического фармаколога в поликлинике выделяется на

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. 100 посещений в день	
	2. 200 посещений в день	
	3. 300 посещений в день	
	4. 400 посещений в день	
	5. 500 посещений в день	+

3. В обязанности врача клинического фармаколога НЕ входит

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	1. Консультирование пациентов	
	2. Организация конференций по вопросам рационального использования лекарств	
	3. Мониторинг безопасности лекарств	
	4. Обеспечение надлежащего хранения лекарств	+
	5. Оценка качества проводимой фармакотерапии	

Примеры задач для совместного разбора

Клиническая задача №1

Ознакомьтесь с клиническим случаем (историей болезни) №1.

Пациентка Н. 65 лет. Вес 80 кг, рост 165 см. Поступила в стационар на отделение кардиологии 20.03.2015 в связи с внезапно развившейся тошнотой, рвотой, резкими болями в нижней части грудной клетки с иррадиацией в спину и левую руку. Незначительные кратковременные эпизоды давящих болей в указанной области возникали в течение предшествующих госпитализации суток. Продолжительность выраженных симптомов, сопровождавшихся тошнотой и однократной рвотой – 40 минут. На ЭКГ, выполненной бригадой скорой помощи, диагностированы следующие изменения: подъем сегмента ST в отведениях II, III, AvF. Частые желудочковые экстрасистолы, признаки гипертрофии левого желудочка. В стационаре выполнена КАГ – выявлено многососудистое поражение коронарных сосудов с окклюзией правой коронарной артерии в средней трети. Установлен стент в RCA, даны рекомендации по выполнению планового АКШ. До настоящего времени у врачей не наблюдалась, постоянной медикаментозной терапии не получала, однако отмечает эпизодические подъемы АД до 180/110 мм рт ст, которые купировала самостоятельно приемом нифедипина. Аллергическими реакциями анамнез не отягощен.

Показатели обследования при поступлении: АД 120/80 мм рт.ст.; ЧСС 70 ударов в минуту; ЧДД 23/мин; в легких – небольшое количество влажных мелкопузырчатых хрипов в нижних отделах; живот мягкий, безболезненный. Клинический анализ крови: эритроциты $5 \cdot 10^{12}/л$; лейкоциты $10 \cdot 10^9/л$; тромбоциты $350 \cdot 10^9/л$; гемоглобин 130 г/л. Некоторые показатели биохимического анализа крови: общий белок – 80 г/л; креатинин – 100 мкмоль/л; АЛТ/АСТ – 70/120 МЕ/л; билирубин – 10 мкмоль/л; КФК 300 Ед/л; КФК-МВ 80 Ед/л; глюкоза 6 ммоль/л; гликированный гемоглобин – 5,7%; холестерин 8 ммоль/л; ЛПНП 6 ммоль/л; ЛПВП 1,2 ммоль/л.

В ОРИТ проводилась обезболивающая терапия, каптоприл в малых дозах, фуросемид, гепарин, ацетилсалициловая кислота. На 3е сутки госпитализации после выписки из ОРИТ на отделении назначена терапия: пропранолол (Анаприлин, Синтез, Серия P122456) 10 мг 3 раза в сутки, гидрохлортиазид (Гипотиазид, CHINOIN Pharmaceutical, Серия P453687) 50 мг в сутки, аторвастатин (Аторис, KRKA, P023544) 10 мг в сутки, ацетилсалициловая кислота (Тромбо асс, Валеант, Серия P40015) 100 мг/сутки, тикагрелор (брилинта, Astrazeneca, Серия P4000), периндоприл (Престариум, Servier, Серия P322422) 10 мг/сутки.

На 4е сутки указанного лечения пациентка пожаловалась на ощущения головокружения в течение дня, эпизоды кратковременной потери сознания. При обследовании: ЧСС 40 уд/мин; АД 90/60 мм рт ст; по результатам ЭКГ – отклонение электрической оси сердца влево; атрио-вентрикулярная блокада 2й степени; QRS не расширен, закономерная динамика нижнего инфаркта миокарда. Клинический анализ крови: эритроциты $4 \cdot 10^{12}/л$; лейкоциты $10 \cdot 10^9/л$; тромбоциты $400 \cdot 10^9/л$; гемоглобин 110 г/л.; Биохимический анализ крови - общий белок – 78 г/л; креатинин – 85 мкмоль/л; АЛТ/АСТ – 40/40 МЕ/л; билирубин – 9 мкмоль/л; КФК 100 Ед/л; КФК-МВ 20 Ед/л; глюкоза 8

ммоль/л; гликированный гемоглобин – 6,2%; холестерин 7,8 ммоль/л; ЛПНП 5,8 ммоль/л; ЛПВП 1,2 ммоль/л. Пациентка переведена в ОРИТ для мониторинга ЭКГ, запланировано дообследование.

Задания:

1. опишите, какие проявления побочных эффектов лекарственных средств можно заподозрить в данном случае;
2. укажите тип каждого из НПР (по классификации А, В, С, D);
3. укажите возможную причину развития каждого из НПР;
4. укажите степень причинно-следственной связи для каждого из НПР по классификации ВОЗ и Нанранжо;
5. какие дообследования необходимы для дифференциальной диагностики заподозренных НПР;
6. какие действия должен предпринять врач для регистрации НПР.
7. Заполните извещение о НПР

Клиническая задача №2

Для выполнения задания Вам могут потребоваться: карта-извещение; справочник Vidal; нормы лабораторных анализов; классификация причинно-следственной связи ВОЗ.

Ознакомьтесь с клиническим случаем (историей болезни) №2.

Пациент М. 52 года. Рост 175 см, вес 75 кг. Длительно страдает артериальной гипертензией II степени, риск 3; ИБС: стенокардией напряжения 2 ф.кл. ХОБЛ: хронический бронхит курильщика 2 ст. Получает постоянную терапию: ателолол 100 мг/сут. Аллергическими реакциями анамнез не отягощен. В настоящее время находится на лечении в клинике трансплантологии. 12.02.2015 произведена трансплантация печени в связи с тяжелым криптогенным циррозом. Для предотвращения реакции отторжения трансплантата назначена внутривенная иммуносупрессивная терапия такролимусом (Такросел, Novartis pharma, Серия P120045) в дозе 0,1 мг/кг/сут. под контролем концентраций препарата. Одновременно с этим у пациента было диагностировано умеренно выраженное тревожно-депрессивное расстройство, в связи с чем назначена терапия: трава зверобоя (Деприм, Sandoz, серия P675565) 425 мг 3 раза в сутки per os, мята перечная+фенобарбитал+этилбромизовалерианат (Корвалол, ОАО «Марбиофарм», Серия N211015) по 60 капель на ночь. На 3и сутки терапии зарегистрированы подъемы артериального давления до 170/110 мм рт ст., к терапии добавлен нифедипин замедленного высвобождения (Коринфар, Тева, Серия K344544) 10 мг 2 раза в сутки, произведена замена ателолола на метопролол (Эгилек, Эгис, Серия P208292) в дозе 50 мг 3 раза в сутки. На 7е сутки терапии, несмотря на постоянное увеличение дозы выше средних рекомендованных по данному показанию, терапевтическая концентрация такролимуса в крови не достигнута. Сохраняются ежедневные подъемы артериального давления до 170/110 мм рт ст. В легких выслушиваются свистящие хрипы над всей поверхностью. Пациент предъявляет жалобы на: сниженное настроение, нарушение сна, подъемы артериального давления, одышку, не возникавшие ранее ощущения онемения ног при ходьбе.

Задания:

1. опишите, какие проявления побочных эффектов лекарственных средств можно заподозрить в данном случае;
2. укажите тип каждого из НПР (по классификации А, В, С, D);
3. укажите возможную причину развития каждого из НПР;
4. укажите степень причинно-следственной связи для каждого из НПР по классификации ВОЗ и Нанранжо;
5. какие дообследования необходимы для дифференциальной диагностики заподозренных НПР;
6. как следует скорректировать терапию;
7. какие действия должен предпринять врач для регистрации НПР.

8. Заполните извещение о НПР

Клиническая задача №3

Для выполнения задания Вам могут потребоваться: карта-извещение; справочник Vidal; нормы лабораторных анализов; классификация причинно-следственной связи ВОЗ.

Ознакомьтесь с клиническим случаем (историей болезни) №3.

Пациентка К. 57 лет. Вес 93 кг, рост 163 см. Долгительно страдает алиментарным ожирением (ИМТ 35). В последние 5 лет также беспокоят подъемы артериального давления до 180/100 мм рт ст, «рабочее» АД установилось на уровне 150/90 мм рт ст. В течение года усилилась одышка при физической нагрузке, при значительном эмоциональном и физическом напряжении возникают сжимающие боли в области грудины. Продолжительность болей около 5 минут. Купируются самостоятельно в покое. Аллергическими реакциями анамнез не отягощен. Поступила для планового обследования и подбора терапии на терапевтическое отделение.

При поступлении: АД 170/100 мм рт ст, ЧСС 90/мин. Пульс ритмичный, симметричный. В легких хрипов нет. В биохимическом анализе крови: общий белок – 80 г/л; креатинин – 100 мкмоль/л; АЛТ/АСТ – 50/50 МЕ/л; билирубин – 10 мкмоль/л; КФК 80 Ед/л; глюкоза 6 ммоль/л; гликированный гемоглобин – 6,2%; холестерин 11 ммоль/л; ЛПНП 9 ммоль/л; ЛПВП 0,8 ммоль/л; калий – 5,5 ммоль/л. В клиническом анализе крови – без патологии. Инструментальные обследования. ЭКГ: синусовая тахикардия, признаки гипертрофии левого желудочка, нарушения реполяризации в переднебоковых отделах. Суточное мониторирование ЭКГ: выявлены частые предсердные экстрасистолы, при физической нагрузке – эпизоды депрессии сегмента ST ишемического характера. ЭХО-КГ- гипертрофия левого желудочка, дилатация предсердий. Фракция выброса 48%. Зон нарушений сократимости миокарда не выявлено. УЗИ органов брюшной полости: жировой гепатоз.

Установлен диагноз: ИБС: стенокардия напряжения 2 ф.кл. гипертоническая болезнь 3 ст. Риск 4. Дислипидемия 2а. Метаболический синдром. С 10.04.2015 назначена терапия: соталол (Сотагексал, Hexal, Серия П25548) 25 мг 1 раз в сутки per os; энalapрил (Энап, KRKA, Серия P12111) 10 мг 2 раза в сутки per os, аторвастатин (Липримар, Pfizer, Серия P455332) 80 мг 1 раз в сутки per os; ацетилсалициловая кислота (Тромбо асс, G.L.Pharma, серия P231100) 100 мг 1 раз в сутки per os. Пациентка выписана на амбулаторное наблюдение с рекомендациями соблюдать назначенную терапию, а также рекомендациями по модификации образа жизни и диеты. На амбулаторном этапе с целью снижения веса пациентка придерживалась диеты, одновременно употребляла с целью снижения веса свежие грейпфруты – по 5-6 штук в день. Через 2 недели терапии стала нарастать утомляемость, мышечная слабость, появилось ощущение дискомфорта в эпигастральной области. Спустя еще 2 недели внезапно отметила появление выраженных болей в спине и ногах, головокружение, слабость, два раза на улице теряла сознание, состояние прогрессивно ухудшалось, развилась выраженная слабость, отметила отсутствие мочи в течение суток, вызвала бригаду скорой помощи. При поступлении сознание спутанное. АД 90/50 мм рт ст., ЧСС 45 уд./мин. На ЭКГ – синусовая брадикардия, признаки гипертрофии левого желудочка, зарегистрированы паузы в АВ проведении до 3х секунд. В биохимическом анализе крови: общий белок – 80 г/л; креатинин – 500 мкмоль/л; АЛТ/АСТ – 100/80 МЕ/л; билирубин – 15 мкмоль/л; КФК 10000 Ед/л; глюкоза 8 ммоль/л; гликированный гемоглобин – 6,2%; холестерин 4 ммоль/л; ЛПНП 2 ммоль/л; ЛПВП 1,2 ммоль/л; калий – 7 ммоль/л. Пациентка госпитализирована в ОРИТ.

Задания:

1. опишите, какие проявления побочных эффектов лекарственных средств можно заподозрить в данном случае;
2. укажите тип каждого из НПР (по классификации А, В, С, D);
3. укажите возможную причину развития каждого из НПР;

4. укажите степень причинно-следственной связи для каждого из НПР по классификации ВОЗ и Нارانжо;
5. какие дообследования необходимы для дифференциальной диагностики и коррекции заподозренных НПР;
6. какие действия должен предпринять врач для регистрации НПР.
7. Заполните извещение о НПР

Примеры вопросов для собеседования

1. История развития клинической фармакологии в мире и в РФ;
2. Законодательные акты, регламентирующие деятельность врачей-клинических фармакологов, обращение лекарственных средств;
3. Законодательные акты, регламентирующие мониторинг безопасности лекарственных средств в РФ;

Задания, выявляющие практическую подготовку врача-клинического фармаколога:

Инструкция: установите соответствие

1.

Острое отравление
а. Бензодиазепинами
б. Опиоидами
в. Клофелином
г. Атропином

Используемые препараты

1. Нивалин, аминостигмин
2. Анексат
3. Налорфин
4. Допамин

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности клиническая фармакология

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Ильяшевич Инна Геннадьевна	Кмн, доцент	доцент	ФГОУ ВО СЗГМУ им. Мечникова

По методическому вопросу: Михайлова О.А., зав. ООСП

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности клиническая фармакология обсуждена на заседании кафедры терапии и клинической фармакологии

« 21 » марта 2016 г., протокол № 7 .

Заведующий кафедрой, проф.


(подпись)

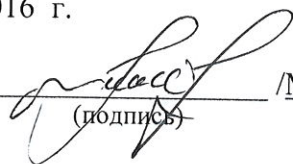
/ Симаненков В.И./
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России

« 22 » марта 2016 г.

Заведующий ООСП

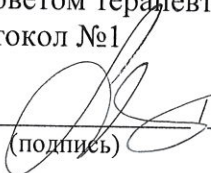

(подпись)

/Михайлова О.А./
(ФИО)

Одобрено методическим советом терапевтического факультета


«22» апреля 2016 г. Протокол №1

Председатель, проф.


(подпись)

Лобзин С.В./
(ФИО)

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России
Отдел образовательных стандартов
и программ
191015, Санкт-Петербург, ул. Кировская, д. 41
тел. 275-19-47


22.03.2016г.