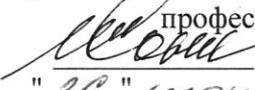


Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения России
Кафедра профессиональных болезней и клинической фармакологии

ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации ординаторов по подготовке кадров
высшей квалификации (ординатура) по специальности 31.08.37-
клиническая фармакология

"СОГЛАСОВАНО"
Директор института
профессионального образования
 профессор
А.Г. Сонис
"26" июня 2015 г.

Программа рассмотрена и утверждена на
заседании кафедры
(протокол № 5 "26" 06 2015 г.)
Заведующий кафедрой,
д.м.н., профессор
 А.С. Шпигель
"26" июня 2015 г.

Цель государственной итоговой аттестации – установление уровня подготовки ординатора к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1079, зарегистрирован в Минюсте России 29.10.2014 N 34513).

К итоговым аттестационным испытаниям допускается ординатор, успешно завершивший в полном объеме освоение ООП по специальности 31.08.37 «Клиническая фармакология», разработанной высшим учебным заведением ГОУ ВПО СамГМУ в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация – государственный экзамен, включает в себя три этапа:

- тестовый контроль
- зачет по практическим навыкам
- собеседование по основным разделам профессиональных болезней (экзаменационные билеты для итоговой государственной аттестации)

В результате обучения ординатор должен:

Знать:

1. Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи;

2. Общие вопросы организации лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в том числе, и больных в соответствии с нозологическими формами заболеваний; основные вопросы нормальной и патологической анатомии и физиологии, биологии и генетики, медицинской химии и физики, фармакологии и фармации, физические и параклинические методы диагностики с учетом их возрастных аспектов; клиническую симптоматику, патогенез и особенности течения основных заболеваний внутренних органов, центральной и периферической нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи,

мочеполовой системы, глаз, ЛОР-органов с учетом возрастных аспектов; условия проведения лабораторных, биохимических, электрофизиологических, рентгенологических, эндоскопических и других параклинических методов исследования в медицинской практике с учетом возрастных аспектов и состояния пациента;

3. Принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое); принципы регистрации новых отечественных и зарубежных лекарственных препаратов в России, в том числе, законы и подзаконные акты, регламентирующие проведение клинических испытаний в соответствии с требованиями хорошей медицинской практики (GMP), принципы работы контрольно-разрешительной системы по регистрации лекарственных средств и медицинской техники; этические нормы применения лекарственных средств, как при апробации новых, так и зарегистрированных, включая наркотические анальгетики, психотропные, лекарственные средства, прерывающие беременность и т.д.; основные требования, регламентирующие применение лекарственных препаратов в широкой медицинской практике, условия их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров, роддомов и других мед.учреждений; основные принципы проведения фармакокинетических и фармакодинамических исследований с целью определения эффективности и безопасности лекарственных средств в клинической практике; формы и методы работы с врачами и с населением по повышению их знаний по рациональному применению лекарственных средств.

Уметь:

1. Соблюдать правила врачебной этики и деонтологии, решать комплекс задач, связанных с взаимоотношением врача и больного.

2. Осуществлять сбор необходимой информации о заболевании (жалобы больного, анамнез), уметь применять объективные методы обследования, назначать и расшифровывать данные параклинических методов диагностики, проводить дифференциально-диагностический поиск.

3. Уметь оценивать результаты лабораторных морфологических, биохимических, иммунологических, микробиологических и других методов исследования.

4. Оценивать результаты основных современных методов

функциональной диагностики, применяемых в клинике внутренних болезней, результаты эндоскопических методов исследования (бронхоскопия, эзофагогастродуоденоскопия, колоноскопия, ректоскопия, лапароскопия), результаты рентгенологических методов исследования.

5. Уметь оказывать необходимую экстренную помощь и проводить реанимационные мероприятия, диагностировать острые синдромы, оказывать первую помощь и организовать мероприятия по их купированию.

6. Выполнять необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционных заболеваний.

7. Уметь формировать номенклатуру лекарственных средств лечебного учреждения, оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению, организует в лечебном учреждении систему информации по выбору лекарственных средств, режиму их дозирования, взаимодействию, прогнозируемым побочным эффектам.

8. Оказывать помощь в составлении заявки по потребности лекарственными средствами, возможности их замены с учетом возраста и характера профиля заболеваний.

9. Проводить контроль за использованием лекарственных средств в медицинском учреждении, сроках их годности, соблюдением совместимости, правильности проведения внутривенных и внутримышечных инъекций лекарственных средств, соблюдение правил хранения.

В ходе итоговых аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации, осуществляется проверка результатов освоения ординатором универсальных и профессиональных компетенций, предусмотренных требованиями ФГОС и освоенных им за период обучения в ординатуре.

№	Наименование раздела	Трудоемкость часы (з.е.)	Аудиторная работа часы (з.е.)та	Самостоятельная работа часы (з.е.)	Форма контроля знаний
1	Тестовый контроль	36 (1)	2(0,05)	34 (0,94)	Оценка
2	Зачет по практическим навыкам	36 (1)	3 (0,08)	33 (0,92)	Зачтено
3	Собеседование	36 (1)	1(0,03)	35 (0,97)	Оценка
	Всего	108 (3)	6 (0,16)	102 (2,88)	

Примеры оценочных средств:

Тестовый контроль (пример):

1. Для уменьшения головной боли, возможной при приеме нитроглицерина, рекомендуют прием:
 - А) ингибиторов АИФ
 - Б) препаратов, содержащих ментол
 - В) диуретиков
 - Г) аспирина
2. Синдром отмены нитратов включает все, кроме:
 - А) повышения давления
 - Б) учащения приступов стенокардии
 - В) тахикардии
 - Г) безболевых эпизодов ишемии
3. К препаратам нитроглицерина пролонгированного действия относят все, кроме:
 - А) сустака
 - Б) нитронга
 - В) нитромака
 - Г) нитросорбида
4. В1-селективный адrenoблокатор без внутренней симпатомиметической активности:
 - А) метопролол
 - Б) пропранолол
 - В) ацетобутолол
 - Г) надолол
5. Блокатор Са-каналов, урежающий пульс:
 - А) нитрендипин
 - Б) верапамил
 - В) нифедипин
 - Г) амлодипин

Экзаменационный билет (пример):

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России
Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии

Билет №4

1. Методология исследования зависимости "структура-активность" в различных классах химических веществ, направленного синтеза и скрининга фармакологических веществ.
2. Способы оптимизации фармакотерапии и профилактики заболеваний у различных групп пациентов с учётом их индивидуальных особенностей, включая приверженность фармакотерапии (комплаентность).
3. Антиангинальные средства. Гиполипидемические средства; средства, улучшающие реологические свойства крови. Классификация. Фармакодинамика и фармакокинетика антиангинальных лекарственных средств. Принципы пролонгирования эффекта нитросоединения. Показания к применению. Выбор дозы, кратность назначения и курсовое лечение в зависимости от тяжести заболевания, функционального состояния сердечно-сосудистой и элиминирующей систем. Длительность эффекта. Синдромы толерантности, тахифилаксии и отмены. Особенности применения в экстремальных условиях, при остром инфаркте миокарда и развитии отека легких. Объем при оказании первой врачебной и квалифицированной помощи. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Наиболее распространенные комбинации и их фармакодинамика, обоснования при лечении ИБС. Побочные эффекты. Способы оценки эффективности и безопасности фармакотерапии. Особенности применения в гериатрии.

Заведующий кафедрой доказательной медицины
и клинической фармакологии ИПО

А.С. Шпигель

Критерии оценки итоговой государственной аттестации ординаторов по дисциплине «Профпатология» в соответствии с «Положением о проведении контроля успеваемости и аттестации обучающихся» ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России (пункт 4.3)

Собеседование:

Ответ оценивается на «отлично», если ординатор:

отвечает на все вопросы билета, а также на дополнительные вопросы членов комиссии.

Ответ оценивается на «хорошо», если ординатор:

отвечает на 90% поставленных перед ним вопросов.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если ординатор:

отвечает на 80% вопросов.

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если ординатор:

Не ориентирован в основных вопросах специальности, не знает значительной части программного материала

Тестовый контроль:

Ответ оценивается на «отлично», если ординатор:

90-100 % правильных ответов

Ответ оценивается на «хорошо», если ординатор:

80-89% правильных ответов

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если ординатор:

70-79% правильных ответов

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если ординатор:

менее 70% правильных ответов

Зачет по практическим навыкам:

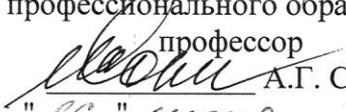
Зачтено - 70% и более правильно выполненных практических манипуляций

Не зачтено – менее 70% правильно выполненных практических манипуляций

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения России
Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии

БИЛЕТЫ

итоговой государственной аттестации ординаторов по подготовке кадров высшей
квалификации
по специальности 31.08.37 «Клиническая фармакология»
(квалификация врач-клинический фармаколог)

"СОГЛАСОВАНО"
Директор института
профессионального образования
профессор

А.Г. Сонис
" 26 " июня 2015 г.

Программа рассмотрена и утверждена на
заседании кафедры
(протокол № 5 " 26 " 26 2015 г.)
Заведующий кафедрой,
д.м.н., профессор

А.С. Шпигель
" 26 " 26 2015 г.

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России
Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии

Билет №1

1. Фармакология, клиническая фармакология: определение и задачи, место среди других медицинских и биологических наук.
2. Методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств у пациентов с различными заболеваниями в сравнительных, рандомизированных, открытых или слепых, плацебо-контролируемых исследованиях. Фазы клинических исследований новых лекарственных средств.
3. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Антибиотики, имеющие в структуре бета-лактамно кольцо (биосинтетические пенициллины, полусинтетические пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, монобактамы). Ингибиторы бета-лактамаз. Макролиды и амалиды. Тетрациклины. Аминогликозиды. Левомецетин. Циклические полипептиды. Линкозамиды. Гликопептиды. Антибиотики для местного применения. Противомикробные препараты с разными механизмами действия. Сульфаниламиды.

Заведующий кафедрой доказательной медицины
и клинической фармакологии ИПО

А.С. Шпигель

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России
Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии

Билет №2

1. Фармакодинамика лекарственных средств. Определение понятий рецепторы, мессенджеры, селективность, аффинитет экзогенных и эндогенных лигандов к различным рецепторным образованиям, стереоизомеры.
2. Основные нежелательные побочные эффекты наиболее распространенных лекарственных средств, их прогнозирование, выявление, классификация и регистрация. Особенности нежелательного действия лекарственных средств на плод и новорожденного. Способы профилактики и коррекции нежелательных лекарственных реакций.
3. Препараты с инотропным влиянием на миокард: сердечные гликозиды, негликозидные кардиотоники. Классификация. Механизм действия. Режим дозирования сердечных гликозидов в зависимости от состояния ЖКТ, органов метаболизма и экскреции у больного, числа и ритма сердечных сокращений, состояние сократимости и проводимости миокарда, скорости развития эффекта, лекарственного взаимодействия и факторов, способствующих изменению чувствительности к препаратам. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.

Заведующий кафедрой доказательной медицины
и клинической фармакологии ИПО

А.С. Шпигель

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России
Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии

Билет №3

1. Методология поиска новых биологически активных фармакологических веществ среди природных и впервые синтезированных соединений, продуктов биотехнологии, геной инженерии и других современных технологий на экспериментальных моделях патологических состояний.
2. Методология проведения фармакоэпидемиологических исследований. Фармакоэкономические исследования. Основы формулярной системы (формулярный список, формулярная статья), стандарты, протоколы, клинические рекомендации по лечению наиболее распространенных заболеваний.
3. Антиаритмические средства. Классификация. Механизм действия. Выбор антиаритмического средства, режима его дозирования и способа введения с учётом фармакодинамики и фармакокинетики особенностей, тяжести основного и наличия сопутствующих заболеваний, состояния органов метаболизма и экскреции, вида аритмии, состояния сократимости и проводимости миокарда, уровнем АД и с учётом лекарственного взаимодействия, а также факторов, способствующих изменению чувствительности к препарату. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.

Заведующий кафедрой доказательной медицины
и клинической фармакологии ИПО

А.С. Шпигель

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России
Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии

Билет №4

1. Методология исследования зависимости "структура-активность" в различных классах химических веществ, направленного синтеза и скрининга фармакологических веществ.
2. Способы оптимизации фармакотерапии и профилактики заболеваний у различных групп пациентов с учётом их индивидуальных особенностей, включая приверженность фармакотерапии (комплаентность).
3. Антиангинальные средства. Гиполипидемические средства; средства, улучшающие реологические свойства крови. Классификация. Фармакодинамика и фармакокинетика антиангинальных лекарственных средств. Принципы пролонгирования эффекта нитросоединения. Показания к применению. Выбор дозы, кратность назначения и курсовое лечение в зависимости от тяжести заболевания, функционального состояния сердечно-сосудистой и элиминирующей систем. Длительность эффекта. Синдромы толерантности, тахифилаксии и отмены. Особенности применения в экстремальных условиях, при остром инфаркте миокарда и развитии отека легких. Объем при оказании первой врачебной и квалифицированной помощи. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Наиболее распространенные комбинации и их фармакодинамика, обоснования при лечении ИБС. Побочные эффекты. Способы оценки эффективности и безопасности фармакотерапии. Особенности применения в гериатрии.

Заведующий кафедрой доказательной медицины
и клинической фармакологии ИПО

А.С. Шпигель

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России

Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии

Билет №5

1. Методология исследования механизмов действия фармакологических веществ в экспериментах на животных, на изолированных органах и тканях, а также на культурах клеток.
2. Этические и организационные аспекты проведения клинических испытаний лекарственных средств. Стандарты клинических исследований лекарственных средств: GCP (качественная клиническая практика).
3. Препараты, влияющие на моторику ЖКТ: усиливающие моторику ЖКТ, прокинетики, слабительные средства, уменьшающие моторику ЖКТ, антидиарейные средства. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Принципы выбора препарата, определение путей введения, рационального режима дозирования препарата с учетом степени и типа нарушений моторики ЖКТ. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Методы оценки эффективности и безопасности.

Заведующий кафедрой доказательной медицины
и клинической фармакологии ИПО

А.С. Шпигель

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России

Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии

Билет №6

1. Понятие о терапевтической широте, минимальной и максимальной дозах. Зависимость эффекта от дозы действующего вещества. Терапевтический индекс, клинический эффект.
2. Классификация адреномиметиков. Влияние альфа- и бета-адреномиметиков на сердечно-сосудистую систему, гладкие мышцы, обмен веществ, центральную нервную систему. Особенности действия альфа-адреномиметиков. Фармакодинамика бета-адреномиметиков. Показания к применению. Побочные эффекты. Методы исследования. Показания к применению. Побочные эффекты. Методы исследования. Фармакодинамика альфа-адреноблокаторов. Применение. Возможные осложнения. Основные свойства и показания к применению бета-адреноблокаторов. Клиническая фармакология. Особенности применения в кардиологии. Побочные эффекты. Методы исследования адреноблокирующих средств.
3. Препараты, снижающие пищеварительную секрецию: М-холинолитики, H₂-гистаминоблокаторы, ингибиторы протонного насоса. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Принципы выбора препарата, определение путей введения, рационального режима дозирования препарата с учетом степени и типа нарушений желудочной секреции, а также факторов, изменяющих чувствительность к препарату. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Методы оценки эффективности и безопасности.

Заведующий кафедрой доказательной медицины

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России
Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии

Билет №7

1. Фармакокинетика лекарственных средств. Биодоступность, распределение, метаболизм и выведение препаратов. Методы математического моделирования фармакокинетических процессов. Значение фармакокинетических исследований. Исследование фармакокинетики лекарственных средств у здоровых добровольцев и пациентов.
2. Местные анестетики. Механизм и локализация действия. Сравнительная оценка анестетиков и их применение при разных видах анестезии. Токсическое действие анестезирующих веществ. Принципы выбора и определения режима дозирования местных анестетиков. Наиболее распространенные комбинации и их фармакодинамика, обоснование при обезболивании. Методы оценки эффективности и безопасности. Взаимодействие с другими лекарственными средствами.
3. Антибактериальные препараты. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Методы оценки эффективности и безопасности.

Заведующий кафедрой доказательной медицины
и клинической фармакологии ИПО

А.С. Шпигель

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России
Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии

Билет №8

1. Значение свойств организма для действия фармакологических средств. Особенности действия веществ в зависимости от возраста, характера заболевания и функционального состояния организма больного, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фeno- и генотипа метаболических процессов.
2. Средства, влияющие на функции органов дыхания. Средства для лечения бронхиальной астмы. М-холинолитики, адреностимуляторы. Отхаркивающие средства рефлекторного действия, резорбтивного действия. Муколитические средства. Противокашлевые средства (центрального и периферического действия).
3. Ферментные и антиферментные препараты. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Принципы выбора препарата, определение путей введения, рационального режима дозирования препарата с учетом степени и типа нарушений моторики ЖКТ, изменения функции печени, наличие воспалительных изменений в желчевыводящих путях и в печени, желтухи и наличия непереносимости, данных фармакокинетике, а также факторов, изменяющих чувствительность к препарату. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Методы оценки эффективности и безопасности.

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России
Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии

Билет №9

1. Взаимодействие лекарственных средств. Характер взаимодействия ЛС (фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое). Клиническая характеристика проявлений взаимодействия лекарственных средств. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.
2. Принципы выбора препарата, определения путей введения, способы доставки лекарственных средств в дыхательные пути (растворы через дозированные ингаляторы, небулайзеры, использование спейсеров, сухая пудра с помощью спинхалера, турбохалера, дискхалера и др.) и рационального режима дозирования препаратов с учетом обратимости обструкции дыхательных путей, тяжести бронхообструкции, количества и качества мокроты, частоты сердечных сокращений, уровня артериального давления, нарушений возбудимости и проводимости миокарда, данных фармакокинетики, а также факторов, изменяющих чувствительность к препарату.
3. Холеретики и холекинетики. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Принципы выбора препарата, определение путей введения, рационального режима дозирования препарата с учетом степени и типа нарушений функции печени, наличие воспалительных изменений в желчевыводящих путях и в печени. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.

ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России
Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии

Билет №10

1. Основные принципы проведения фармакокинетических исследований и мониторингового наблюдения за концентрацией лекарственных средств (особенно лекарственных средств с узким терапевтическим индексом) с учётом клинической эффективности и возможности проявления нежелательного побочного действия лекарственных средств.
2. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких.
3. Выбор диуретиков, режима дозирования и способа введения в зависимости от фармакокинетики и фармакодинамики, тяжести заболевания и urgencyности состояния, выраженности отека синдрома, нарушений электролитного баланса, уровня артериального давления, состояния органов экскреции и метаболизма, лекарственного взаимодействия и факторов, способствующих изменению чувствительности к препарату. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика

нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Особенности применения в педиатрии, гериатрии и у беременных. Методы исследования мочегонных средств.

Заведующий кафедрой доказательной медицины
и клинической фармакологии ИПО

А.С. Шпигель