

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
"ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ"
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор управления
по учебной работе

Н.В. Кирпичникова
« 23 » сентября 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре по специальностям:

31.08.32 Дерматовенерология
31.08.42 Неврология
31.08.53 Эндокринология
31.08.65 Торакальная хирургия
31.08.66 Травматология и ортопедия
31.08.67 Хирургия
31.08.68 Урология
31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия

Укрупненная группа специальностей 31.00.00 Клиническая медицина

Блок 1 «Дисциплины (модули)». Вариативная часть. Обязательные дисциплины
Б1.В.ОД.1 (72 часа, 2 з.е.)

Хабаровск
2021

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» разработана в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по специальностям:

31.08.32 Дерматовенерология

31.08.42 Неврология

31.08.53 Эндокринология

31.08.65 Торакальная хирургия

31.08.66 Травматология и ортопедия

31.08.67 Хирургия

31.08.68 Урология

31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия

(уровень подготовки кадров высшей квалификации) укрупненная группа специальностей

31.00.00 Клиническая медицина, утверждёнными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации.

Составители программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Петричко Татьяна Алексеевна	д.м.н., доцент	заведующий кафедрой терапии и профилактической медицины	КГБОУ ДПО ИПКСЗ
2	Кирпичникова Наталья Владимировна	к.м.н., доцент	доцент кафедры терапии и профилактической медицины	КГБОУ ДПО ИПКСЗ

Утверждено педагогическим советом КГБОУ ДПО ИПКСЗ.

(Протокол № 6 от 23.09.2021г.)

Согласовано с проректором управления по учебной работе.

Проректор управления
по учебной работе



Н.В. Кирпичникова

1. Общая характеристика

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» разработана для изучения дисциплины обучающимися по программам ординатуры по специальностям:

- 31.08.32 Дерматовенерология
- 31.08.36 Кардиология
- 31.08.42 Неврология
- 31.08.49 Терапия
- 31.08.53 Эндокринология
- 31.08.65 Торакальная хирургия
- 31.08.66 Травматология и ортопедия
- 31.08.67 Хирургия
- 31.08.68 Урология
- 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия

2. Цель и задачи дисциплины, ее место в структуре образовательной программы ординатуры

Цель дисциплины: формирование у обучающихся навыков (методологии) выбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств или их комбинаций, знаний фармакодинамики, фармакокинетики, фармакогенетики, фармакоэпидемиологии, фармакоэкономики, взаимодействия лекарственных средств, нежелательных лекарственных реакциях, основанных на принципах доказательной медицины.

Задачи дисциплины:

1. Формировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
2. Формировать знания и умения обосновывать и рационально применять лекарственные средства, учитывая основы доказательной медицины, фармакоэкономики, фармакогенетики.

Место дисциплины:

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» относится к блоку Б1.В образовательной программы высшего образования

Общая трудоемкость дисциплины:

Общая трудоемкость рабочей программы дисциплины «Клиническая фармакология» составляет: 2 зачетные единицы, 72 академических часа

Содержание дисциплины «Клиническая фармакология» обеспечивает подготовку выпускника к осуществлению профессиональной деятельности, направленной на объекты:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (подростки) и в возрасте старше 18 лет (взрослые);
- население.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения программы дисциплины «Клиническая фармакология» у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Профессиональные компетенции:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

4. Перечень знаний, умений и навыков врача, обеспечивающих формирование компетенций

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающегося в рамках освоения дисциплины «Клиническая фармакология» предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений, навыков и владений.

Врач должен знать:

- принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое);
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- фармакодинамические и фармакокинетические параметры лекарственных средств;
- возможные взаимодействия лекарств и особенности проявления эффекта фармакотерапии в зависимости от функционального состояния биологической системы организма (возраст, беременность и т.д.);
- методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии;
- основы ABC и VEN-анализов, способствующих улучшению снабжения лекарственными средствами медицинских учреждений.

Врач должен уметь:

- получать информацию о лекарственных препаратах;
- проводить лекарственный аудит медикаментозных назначений, фармакоэкономический и фармакоэпидемиологический анализ в лечебно-профилактической организации
- обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии;
- разработать план подготовки больного к терапии, определить показания и противопоказания;
- осуществить рациональный выбор лекарственных средств на основе методологии доказательной и персонализированной медицины;
- разработать план подготовки больного к терапии, определить показания и противопоказания; осуществить рациональный выбор лекарственных средств на основе методологии доказательной и персонализированной медицины;
- использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у особых групп населения: беременные и лактирующие женщины, пожилые, дети;
- организовать в лечебной организации систему информации по рациональному выбору лекарственных средств, режиму их дозирования, взаимодействию, прогнозируемым побочным эффектам, осуществляя борьбу с полипрагмазией;
- выбирать лекарственные средства и их режимы дозирования с учетом результатов технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга),

– проводить лекарственный аудит медикаментозных назначений, фармакоэкономический и фармакоэпидемиологический анализ в лечебно-профилактической организации.

Врач должен владеть:

– методами проведения выбора лекарственных препаратов, установления режима дозирования,

– методами анализа новых фармакогенетических тестов, оценивая их эффективность и безопасность с позиций доказательной медицины (проспективные рандомизированные исследования, мета-анализы, систематические обзоры) и фармакоэкономики с целью их отбора для внедрения в лечебно-диагностическую работу медицинских учреждений;

– методами контроля эффективности и безопасности фармакотерапии.

Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

лечебная деятельность:

- оказание специализированной медицинской помощи;

- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации

реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.

5. Карта компетенций дисциплины «Клиническая фармакология»

Код и наименование трудовой функции	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины ординатор должен		
			Знать	Уметь	Владеть навыками
	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма	получить информацию о лекарственных препаратах; обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии	методами контроля эффективности и безопасности фармакотерапии
А/01.8 Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях пациентам с дерматозами, доброкачественными новообразованиями кожи, заболеваниями волос, микозами гладкой кожи и ее придатков, лепрой А/02.8 Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях пациентам с инфекциями, передаваемыми половым путем, урогенитальными инфекциями и с вызванными ими осложнениями А/02.8 Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой / нервной / эндокринной / костно-мышечной системы / грудной клетки и органов грудной полости / почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов / челюстно-лицевой области, контроль его эффективности и безопасности	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с дерматовенерологическими заболеваниями; готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической / неврологической / терапевтической / эндокринологической / хирургической / урологической медицинской помощи; готовность к ведению и лечению пациентов с патологией органов грудной полости, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи; готовность к ведению и лечению пациентов с	принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое); общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; фармакодинамические и фармакокинетические параметры лекарственных средств; возможные взаимодействия лекарств и особенности проявления эффекта фармакотерапии в зависимости от функционального состояния биологической системы организма (возраст, беременность и т.д.); методы контроля за эффективностью и безопасностью фар-	использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у особых групп населения: беременные и лактирующие женщины, пожилые, дети; выбирать лекарственные средства и их режимы дозирования с учетом результатов технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга); организовать в лечебной организации систему информации по рациональному выбору лекарственных средств, режиму их дозирования, взаимодействию, прогнозируемым побочным	методами проведения выбора лекарственных препаратов, установления режима дозирования, методами контроля эффективности и безопасности фармакотерапии

А/02.8 Назначение лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности		травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи; готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	макотерапии; основы ABC и VEN-анализов, способствующих улучшению снабжения лекарственными средствами медицинских учреждений	эффектам, осуществляя борьбу с полипрагмазией; проводить лекарственный аудит медикаментозных назначений, фармакоэкономический и фармакоэпидемиологический анализ в медицинской организации	
А/03.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой / нервной / эндокринной / костно-мышечной системы, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, челюстно-лицевой области, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов А/03.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое); общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; фармакодинамические и фармакокинетические параметры лекарственных средств; возможные взаимодействия лекарств и особенности проявления эффекта фармакотерапии в зависимости от функционального состояния биологической системы организма (возраст, беременность и т.д.); методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии;	использовать принципы выбора и дозирования эффективных и безопасных лекарственных средств у особых групп населения: беременных и лактирующих женщин, пожилых и детей; выбирать лекарственные средства и их режимы дозирования с учетом результатов технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга); выбирать лекарственные средства и их режимы дозирования с учетом результатов технологий персонализированной медицины (фармакогенетического тестирования и терапевтиче-	методами проведения выбора лекарственных препаратов, установления режима дозирования, методами контроля эффективности и безопасности фармакотерапии; методами анализа новых фармакогенетических тестов, оценивая их эффективность и безопасность с позиций доказательной медицины (проспективные рандомизированные исследования, мета-анализы, систематические обзоры) и фармакоэкономики с целью

			основы ABC и VEN-анализов, способствующих улучшению снабжения лекарственными средствами медицинских учреждений	ского лекарственного мониторинга)	их отбора для внедрения в лечебно-диагностическую работу медицинских учреждений;
--	--	--	--	-----------------------------------	--

6.Содержание дисциплины «Клиническая фармакология»

Индекс	Наименование дисциплины	Кол-во часов	Шифр компетенций
Б1.В	Вариативная часть		
Б1В.ОД	Обязательные дисциплины		
Б1В.ОД.1	Клиническая фармакология	72	УК-1, ПК-6, ПК-8
Тема 1.	Общие вопросы клинической фармакологии	36	УК-1, ПК-6, ПК-8
Тема 2.	Частные вопросы клинической фармакологии	36	УК-1, ПК-6, ПК-8

Тема 1. Общие вопросы клинической фармакологии. Этапы создания новых лекарственных средств (ЛС). Официальные службы контроля за применением ЛС. Этические аспекты применения ЛС в клинической практике. Методология проведения клинических исследований. Вопросы клинической фармакокинетики и фармакодинамики. Механизмы действия лекарственных средств. Возрастные аспекты клинической фармакологии. Взаимодействие и побочное действие ЛС. Взаимодействие и побочное действие ЛС. Фармакокинетическое взаимодействие ЛС. Фармакодинамическое взаимодействие ЛС. Взаимодействие ЛС с пищей. Факторы риска лекарственного взаимодействия. Выявление и регистрация нежелательных побочных эффектов. Формулярная система. Фармакоэкономика. Доказательная медицина. Знакомство с работой клинического фармаколога. Виды фармакоэкономического анализа. Критерии фармакоэкономического исследования. Значение доказательной медицины в клинической практике. Уровни доказательности. Обязанности врача-клинического фармаколога. Основные направления работы клинического фармаколога в ЛПУ. Формулярная система в ЛПУ.

Тема 2. Частные вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакология ЛС, влияющих на бронхиальную проходимость. Клиническая фармакология бронходилататоров: бета-адреномиметиков, м-холиноблокаторов, метилксантинов. Ступенчатое лечение бронхиальной астмы, ХОБЛ. Фармакотерапия бронхиальной астмы и ХОБЛ. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на ССС. Кардиотонические ЛС, сердечные гликозиды. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус и диуретики. Современные принципы антигипертензивная фармакотерапия. Фармакотерапия ИБС. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы. Клиническая фармакология ЛС применяемых в гастроэнтерологии. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на гемостаз. 1) Антикоагулянты прямые и непрямые; 2) Фибринолитические средства; 3) Ингибиторы фибринолиза; Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов. Нестероидные противовоспалительные препараты. Глюкокортикоиды системные и ингаляционные. Антитромботические ЛС. Клиническая фармакология НПВС. Клиническая фармакология ЛС, применяющихся в неврологии. Клиническая фармакология препаратов, применяющихся в неврологии. Клиническая фармакология психотропных препаратов. Клиническая фармакология нейролептиков и транквилизаторов. Гипогликемические препараты. Снотворные ЛС. Введение в антибактериальную терапию. Клиническая фармакология антимикробных препаратов. Клиническая фармакология синтетических антибактериальных средств. Бета-лактамы, Сульфаниламиды. Хинолоны. Фторхинолоны. Основные алгоритмы химиотерапии, применяемые при различных инфекционных заболеваниях. Противогрибковые ЛС.

7. Учебно-тематический план дисциплины «Клиническая фармакология»

Индекс	Наименование раздела (темы) дисциплины	ЗЕТ						Форма контроля	Шифр компетенций
			Всего	Ауд	Лекц	Пр	СРС	Зачет	
Б1.В. ОД.2	Клиническая фармакология	2	72	24	4	44	24	Тестирование	УК-1, ПК-6, ПК-8
Тема 1	Общие вопросы клинической фармакологии	1	36	12	2	22	12	Реферат	УК-1, ПК-6, ПК-8
Тема 2	Частные вопросы клинической фармакологии	1	36	12	2	22	12	Реферат	УК-1, ПК-6, ПК-8

8.Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине «Клиническая фармакология»

8.1. Формы контроля и критерии оценивания

- **текущий контроль** проводится по итогам освоения каждой темы раздела учебно-тематического плана в виде защиты реферата, или устного собеседования, или решения задачи.

- **итоговый контроль** знаний и умений ординаторов проводится в форме тестирования после освоения дисциплины.

Обучающимся ординаторам предлагается дать ответы на 20 заданий в тестовой форме, по завершённым разделам учебно-тематического плана, и/или билет, включающий три контрольных вопроса и задачу.

Критерии оценки результатов контроля:

Результаты тестирования оцениваются по четырехбалльной системе:

«Отлично» - 90-100% правильных ответов;

«Хорошо» - 80-89% правильных ответов;

«Удовлетворительно» - 70-79% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - 69% и менее правильных ответов.

Результаты собеседования оцениваются:

- «Зачтено» – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, решает предложенную ситуационную задачу.

- «Не зачтено» – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не решает предложенную ситуационную задачу.

Ординатор считается аттестованным при наличии положительной оценки на вариант тестового задания (20 вопросов) и оценки «зачтено» за собеседование.

8.2. Примерные задания

8.2.1. Примерные задания для текущего контроля

Примерные темы рефератов:

1. Принципы дозирования лекарств при нарушениях функции печени и почек.
2. Особенности клинической фармакологии у беременных, кормящих матерей, пожилых и детей.
3. Информационные технологии для врача-клинического фармаколога.
4. Нежелательные лекарственные реакции: классификация, диагностика, коррекция, профилактика.
5. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств

6. Компьютерные системы поддержки принятия решений по межлекарственному взаимодействию.
7. Принципы и методы формирования здорового образа жизни.
8. Значение фармакогенетического тестирования для персонализации применения различных групп лекарственных препаратов
9. Основные принципы фармакотерапии. Проблемы взаимодействия врача и фармацевтического бизнеса.
10. Полипрагмазия в клинической практике.

Примерные вопросы для собеседования

1. Каковы факторы риска лекарственного взаимодействия?
2. Клиническая фармакогенетика в различных областях клинической медицины.
3. Какие существуют методы контроля за эффективностью и безопасностью применения лекарственных средств?
4. Особенности взаимодействия лекарственными препаратами в клинической практике.
5. Какие существуют особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей?
6. Полиморфизм в каких генах изменяют фармакокинетику лекарственных средств?
7. Какие полиморфизмы генов необходимо определить для прогнозирования резистентности к различным лекарственным препаратам?
8. Рациональная фармакотерапия артериальной гипертензии. Приведите примеры фармакокинетического взаимодействия лекарственных средств с фитопрепаратами.
9. Приведите примеры фармакокинетического взаимодействия лекарственных средств с пищей.
10. Приведите примеры взаимодействия лекарственных средств с компонентами табачного дыма.
11. Приведите примеры фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств с алкоголем.
12. Приведите примеры лекарственных средств с узким терапевтическим диапазоном.
13. Приведите примеры опасных взаимодействий лекарственных средств при хронической сердечной недостаточности, заболеваниях бронхолегочной системы.
14. Приведите примеры опасных взаимодействий лекарственных средств при заболеваниях печени.
15. Приведите примеры опасных взаимодействий лекарственных средств при заболеваниях почек.
16. Приведите примеры взаимодействия лекарственных средств при выведении.
17. Приведите примеры антагонистического взаимодействия лекарственных средств.
18. Приведите примеры сенситизирующего действия лекарственных средств.
19. Приведите примеры аддитивного действия лекарственных средств.
20. Приведите примеры суммации действия лекарственных средств.
21. Приведите примеры потенцирования действия лекарственных средств.

8.2.2 Примерные задания для итогового контроля

Примеры вопросов тестового контроля

1. Период полувыведения лекарства - это:

- 1) время достижения максимальной концентрации лекарства в плазме;
- 2) время, в течение которого лекарство достигает системного кровотока;
- 3) время, в течение которого лекарство распределяется в организме;
- 4) время, за которое концентрация лекарства в плазме снижается на 50%;
- 5) время, за которое половина введенной дозы достигает органа-мишени.

Ответ: 4

2. Ширина терапевтического действия - это:

- 1) хирургическая доза лекарства;
- 2) отношение концентрации лекарства в органе или ткани к концентрации его в плазме крови;
- 3) диапазон между минимальной терапевтической и минимальной токсической концентрациями лекарства в плазме;
- 4) процент не связанного с белком лекарства;
- 5) диапазон между минимальной и максимальной терапевтическими концентрациями лекарства.

Ответ: 3

3. Обычной формой высвобождения лекарственного вещества характеризуется:

- 1) нитронг;
- 2) сустак-мите;
- 3) нитросорбид;
- 4) нифедипин-GITS;
- 5) верапамил SR.

Ответ: 3

4. Адекватным методом контроля за эффективностью и безопасностью гипотензивной терапии является:

- 1) суточное мониторирование ЭКГ;
- 2) суточное мониторирование АД;
- 3) разовые измерения АД;
- 4) измерение показателей ФВД;
- 5) динамика интервала QT на ЭКГ.

Ответ: 2

5. Выберите нежелательный эффект, не характерный для верапамила:

- 1) брадикардия;
- 2) запоры;
- 3) развитие АВ-блокады;
- 4) отеки голеней и стоп;
- 5) бронхоспазм.

Ответ: 5

6. Для лечения артериальной гипертензии препаратом первого выбора у больного хронической сердечной недостаточностью является:

- 1) эналаприл;
- 2) верапамил;
- 3) клофелин;
- 4) празозин;
- 5) нифедипин.

Ответ: 1

7. Принципы диуретической терапии при ХСН:

- 1) назначение диуретиков при сердечной недостаточности II—IV ФК по классификации NYHA;
- 2) снижение веса на 0,5-1,0 кг в сутки;
- 3) контроль артериального давления;
- 4) контроль за уровнем калия в крови;
- 5) все перечисленные.

Ответ: 5

8. Укажите предпочтительный путь введения лекарственных препаратов при застойной сердечной недостаточности:

- 1) сублингвальный;
- 2) ректальный;
- 3) парентеральный;
- 4) пероральный;
- 5) все перечисленные пути введения.

Ответ: 3

9. Препаратом базисной терапии при хроническом обструктивном бронхите является:

- 1) тиотропиум бромид;
- 2) недокромил натрия;
- 3) фенотерол;
- 4) монтелукаст;
- 5) эуфиллин.

Ответ: 1

10. Нефротоксичными являются все перечисленные антибактериальные препараты, кроме:

- 1) гентамицина;
- 2) карбенициллина;
- 3) азитромицина;
- 4) цефазолина;
- 5) ванкомицина.

Ответ: 3

11. Укажите антибактериальный препарат, малоактивный в отношении пневмококка:

- 1) азитромицин;
- 2) пенициллин;
- 3) цефтриаксон;
- 4) ципрофлоксацин;
- 5) левомицетин.

Ответ: 4

12. Выберите рациональную комбинацию антибактериальных препаратов, обладающую синергизмом действия в отношении грамположительных микроорганизмов и безопасностью:

- 1) пенициллины + тетрациклины;
- 2) пенициллины + цефалоспорины;
- 3) аминогликозиды + гликопептиды;
- 4) пенициллины + аминогликозиды;
- 5) пенициллины + сульфаниламиды.

Ответ: 4

13. Максимальное количество побочных эффектов среди H₂-блокаторов имеет:

- 1) циметидин;
- 2) роксатидин;
- 3) низатидин;
- 4) ранитидин;
- 5) фамотидин.

Ответ: 1

14. Угнетает цитохром P-450:

- 1) омепразол;
- 2) пирензепин;
- 3) циметидин;
- 4) фамотидин;
- 5) лансопразол.

Ответ: 3

15. Укажите эффект, не характерный для кортикостероидов:

- 1) противовоспалительный;
- 2) противоаллергический;
- 3) противошоковый;
- 4) иммунодепрессивный;
- 5) прямой бронхолитический

Ответ: 5

Ситуационные задачи:

Женщина 62 года. Жалобы и анамнез. Жалобы на сжимающие, давящие боли за грудиной, продолжающиеся 10 минут и иррадиирующие (распространяющиеся) в левую руку, общая слабость, одышка, сердцебиение, потливость. Боли возникли после физической нагрузки – работала на даче. С 32 лет наблюдается у кардиолога по поводу артериальной гипертензии. С 35 лет периодически стали беспокоить боли в области сердца, возникали, как правило, после нервного перенапряжения, устраняла приемом нитроглицерина. Осмотр. Женщина бледная, на лбу капли пота, ЧСС – 120, АД 160/110 рт.ст. ЭКГ – признаки ишемии миокарда.

Что предположительно произошло с данной женщиной, какие могут быть осложнения? Меры помощи. Назовите препараты, которые может рекомендовать врач, синонимы, групповая принадлежность, ожидаемые лечебные эффекты, побочные.

2) Больной Т., 72 года, почувствовал резкую слабость, головокружение, появилась «пелена» перед глазами, рвота, боли за грудиной, сердцебиение. При осмотре врачом в приемном отделении: бледность кожных покровов, потливость, АД 200/110 рт.ст.(при привычном для данного больного АД 136/90 рт.ст.), ЧСС 110 в минуту. При выслушивании сердца тахикардия, глухие тоны.

Что предположительно у больного, какие могут быть осложнения? Меры помощи. Назовите препараты, которые может рекомендовать врач, синонимы, групповая принадлежность, ожидаемые лечебные эффекты, побочные.

3)В аптеку поступили: виферон, эутирокс, дивигель, марвелон, нейромультивит, ультракаин, глюкоза, фликсоназе, полидекса, йокс.

В какие отделения следует распределить данные препараты? При каких заболеваниях, возможно их назначение? (на какие полочки их нужно расположить в аптеке – например: препараты при заболеваниях сердца и т.д.)

4) Больная, 62 лет – 05.04.95 г. около 07 часов утра почувствовала боли за грудиной сжимающего характера с иррадиацией в левую руку и нижнюю челюсть. Через 20 минут боль стала значительно сильнее и распространилась на правую половину грудной клетки. 2-х кратный прием нитроглицерина под язык не принес облегчения. Через 30 минут в связи с сильными болями в грудной клетке была вызвана бригада скорой помощи и пациентка транспортирована в кардиологическое отделение. Из анамнеза жизни: (в истории болезни представлен не полностью) с 25 лет есть указание на периодическое повышение АД до 140/90, а в 32 года поставлен диагноз артериальная гипертензия, в 38 лет выявлен сахарный диабет 2 типа, в 40 лет ИБС. Лекарственные препараты, которые получала в последние 3 года: каптоприл, гипотиазид, амлодипин, нитроглицерин, аспирин, дибазол, валидол, манинил, актрапид, берлитион. (дозы, длительность, кратность приема в истории болезни отсутствуют). Складывается впечатление, что лекарственные препараты пациентка принимала не регулярно, только при ухудшении самочувствия. Профессиональная деятельность у больной в прошлом была связана с физическими нагрузками, работала штукатуром-моляром, курильщик со стажем.

Что предположительно у пациентки? Какая фармакотерапия показана?

8.2.3 Виды и задания для самостоятельной работы ординатора (примеры)

1. Подготовка к практическим занятиям.
2. Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, другими информационно-образовательными ресурсами.
3. Подготовка рефератов, докладов, обзоров.
4. Решение ситуационных задач, расшифровка данных дополнительных методов исследования.
5. Изучение специальной литературы по теме (материалы, опубликованные в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах).

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Клиническая фармакология»

1. Антибактериальные препараты в клинической практике /Под ред. С.Н. Козлова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 232 с.
2. Дженирики: учеб.пособие по фармакологии для врачей, клин. интернов, ординаторов, аспирантов, студентов мед. и фармацевт. вузов /Белгор. гос. нац. исслед. ун-т, Ин-т последиплом. мед. образования. - Белгород : Изд.-полиграф. комплекс "НИУ "БелГУ", 2011. - 44 с.
3. Клинико-фармакологические аспекты взаимодействия лекарственных средств с позиций персонализированной медицины : учеб.пособие для врачей / В.Г. Кукес, Т.В. Александрова, В.В. Архипов и др.; Редкол.: В.Г. Кукес, А.А. Свистунов, А.Н. Миронов, Д.А. Сычев. - М. : АНО "Международ. ассоц. клин.фармакологов и фармацевтов", 2012. - 208 с.
4. Клинико-фармакологические основы современной пульмонологии : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / Под ред. Е.Е. Баженова, В.А. Ахмедова, В.А. Остапенко. - М.: Бином, 2012. - 360 с.

5. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учеб. / Ред. В.Г. Кукес, А.К. Стародубцев. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 832 с.
6. Клиническая фармакология: учеб. / [В. Г. Кукес и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1052 с., : ил. + комп.-диск (1шт.).
7. Клинические рекомендации. Пульмонология. / Под ред. А.Г. Чучалина, М. ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 336 с.
8. Клинические рекомендации. Ревматология./ Под ред. С.Л. Насонова, М. ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 752 с.
9. Кукес В.Г., Грачев С.В., Сычев Д.А., Раменская Г.В. Метаболизм лекарственных средств. Научные основы персонализированной медицины, М. ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 304 с.
10. Основы фармакотерапии и клинической фармакологии : учеб.: рекомендовано Департаментом образоват. мед. учреждений и кадровой политики М-ва здравоохранения Рос. Федерации / В.И. Петров, М.Д. Гаевый, П.А. Галенко-Ярошевский и др.; Ред. М.Д. Гаевой, В.И. Петров. - 3-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д. :МарТ, 2010. - 800 с.
11. Петров В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс : учеб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с.
12. Середенин С.Б. Лекции по фармакогенетике - М.: « Медицинское информационное агентство», 2004, - 303 с.
13. Современные клинические рекомендации по антибактериальной терапии Выпуск 1 / под ред. Л.С. Страчунского, А.В. Дехнича. Смоленск, МАКМАХ , 2004- 384с.
14. Сулейманов С.Ш. Фармакоэпидемиологические исследования: теория и практика : учеб.пособие / С.Ш. Сулейманов, Я.А. Шамина ; ИПКСЗ. - Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2012. - 80 с.
15. Сычев Д.А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум: учеб.пособие: рекомендовано Всерос. предметной метод. комиссией по фармакологии, клинической фармакологии М-ва здравоохранения и соц. развития РФ / Д.А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова; Ред. В.Г. Кукес. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 224 с.
16. Терапевтический лекарственный мониторинг: инструмент персонализированной медицины: учеб.пособие для врачей / Центр ассоц. клин. фармакологов и фармацевтов, Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И.М.Сеченова. - М. : Изд-во Автоном. некоммерч. орг. "Междунар. ассоц. клин.фармакологов и фармацевтов", 2013. - 48 с.
17. ТришаГринхальх Основы доказательной медицины / пер. с англ.- М.; ГЭОТАР-МЕД, 2004-240с.
18. Фармакотерапия боли: нестероидные противовоспалительные препараты : учеб.пособие для системы послевуз. и доп. проф. образования врачей: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения. - Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2011. - 96 с.
19. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (Формулярная система). Выпуск XVIII. - М.: Видокс, 2017.- 848с.

Дополнительная литература

20. Аллергология и иммунология + CD Национальное руководство/ под.ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 659 с.
21. Артериальная гипертензия: школа здоровья/ Под ред. Р.Г. Оганова, М. ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 192 с.

22. Бэйкер Э., Лай Д. Респираторная медицина. Секреты клинических разборов. Серия «Секреты клинических разборов» Перевод с англ. / Под ред. С.И. Овчаренко, М. ГЭОТАР-Медиа, 2010 – 464 с.
23. Бокерия Л.А., Ревитшвили А.Ш., Неминуций Н.М. Внезапная сердечная смерть, М. ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 272 с.
24. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов / под ред. А.Дж. Кэмм, Т.Ф. Люшера, П.В. Серриуса. Перевод с англ./Под ред. Е.В. Шляхто, М. ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1480 с.
25. Бондаренко В.М., Мацулевич Т.В. Дисбактериоз кишечника как клинко-лабораторный синдром: современное состояние проблемы, М. ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 304 с.
26. Вакцины и вакцинация. Национальное руководство / под. Ред. В.В. Зверева, Б.Ф. Семенова, Р.И. Хаитова, М. ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 880 с.
27. Гастроэнтерология. Гепатология (серия «Внутренние болезни по Дэвид-сону») под ред. В.Т. Ивашкина, под общей ред. Н.А. Мухина, М. ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 192 с.
28. Гастроэнтерология. Национальное руководство. Под ред. В.Т. Ивашкина, Т.Л. Лапиной, М. ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 704 с.
29. Горбачева Е.В. Безопасность лекарственных средств : учеб. пособие: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / Дальневост. гос. мед. ун-т. - Хабаровск : Изд-во ДВГМУ, 2012. - 102 с.
30. Дехнич Н.Н., Козлов С.Н. Антисекреторная терапия в гастроэнтерологии (серия «Библиотека врача-специалиста»), М. ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 126 с.
31. Клиническая фармакология в стоматологии: [фармакокинетика, фармакодинамика, побочное действие лекарственных средств, взаимодействие лекарственных средств, фармакогенетика, хронофармакология, методы оценки безопасности и эффективности фармакотерапии, частная фармакология, общие принципы рациональной фармакотерапии] : учебное пособие / Ижев. гос. мед. акад. ; [сост.: Н. Р. Дмитрикова и др.] ; под науч. ред. проф. Т. Л. Рединовой. - Ижевск : ИГМА, 2012. - 156, [1] с.
32. Респираторная медицина. Руководство в 2 томах / Под ред. А.Г. Чучалина, М. ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 1616 с.
33. Ягудина Р.И. Фармакоэкономика в офтальмологии / Р.И. Ягудина, А.Ю. Куликов, В.Г. Серпик. - М.: МИА, 2013. - 304 с.

Учебно-методические материалы по дисциплине

- Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ; от 30.12.2008 № 7-ФКЗ)
- Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 ноября 2012 г. N 575н г. Москва «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «клиническая фармакология».
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 г. N 1175н "Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения"
- Федеральный закон Российской Федерации от 12 апреля 2010 г. N 61-ФЗ "Об обращении лекарственных средств".

Электронные ресурсы

1. Росздравнадзор. – Режим доступа: <http://www.roszdravnadzor.ru>
2. Журнал «Экспериментальная и клиническая фармакология». – Режим доступа: <http://www.folium.ru/ru/journal/ekf/index.htm>
3. Большой справочник лекарственных средств / Под ред. Л.Е. Зиганшиной, В.К. Лепехина, В.И. Петрова, Р.У. Хабриева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 3344 с. // ЭБС «Консультант врача: электрон.мед. б-ка – Сетевой режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
4. Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепехина, В. И. Петрова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. // ЭБС «Консультант врача: электрон.мед. б-ка – Сетевой режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Клиническая фармакология»

Место проведения	Материально-техническое обеспечение
1. 680009, Хабаровский край, г Хабаровск, ул Краснодарская, д 9 Учебная комната № 5 (1 этаж)	1. Учебная комната № 5 (1 этаж): проектор, экран рулонный, ноутбук, доска меловая, столы, стулья
2. 680009, Хабаровский край, г Хабаровск, ул Краснодарская, д 9 каб. 46 (1 этаж)	2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся каб. 46 (1 этаж): столы, стулья, ноутбуки, интерактивная доска