

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Медицинский институт

Рекомендовано МСЧН/МО

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (базовая часть)

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

31.08.37 Клиническая фармакология

(указываются код и наименование направления подготовки (специальности))

**Квалификация
выпускника**

Врач-клинический фармаколог

указывается квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. №1061)

1. Цели практики:

Цель – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, и формирование профессиональных компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

2. Задачи практики:

1. Цели практики:

Цель – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, и формирование профессиональных компетенций врача-клинического фармаколога, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

2. Задачи практики:

1. Овладеть методами клинико-фармакологического обследования и консультирования и стационарного больного.
2. Освоить правила оформления общеврачебной медицинской документации амбулаторных и стационарных медицинских учреждений.
3. Научиться составлять формулярный список различных отделений стационара.
4. Научиться использовать результаты лабораторных и инструментальных методов исследований в выборе и оценке эффективности фармакотерапии.
5. Освоить заполнение карты-извещения на развитие НПР.
6. Научиться проводить экспертизу фармакотерапии и заполнять консультативно-экспертную карту врача - клинического фармаколога.
7. Освоить правила оформления медицинской документации кабинета клинического фармаколога в поликлинике и стационаре.
8. Научиться составлять формулярный список различных отделений стационара.
9. Научиться использовать результаты лабораторных и инструментальных методов исследований в выборе и оценке эффективности фармакотерапии.
10. Освоить заполнение карты-извещения на развитие НПР.
11. Участвовать в организации и проведении микробиологического мониторинга в стационаре.
12. Научиться проводить ABC/VEN анализ.
13. Освоить принципы организации закупок лекарственных препаратов медицинского учреждения.
14. Участвовать в заседаниях клинико-экспертной комиссии, врачебных патолого-анатомических конференциях, образовательных программ.
15. Обеспечение готовности и способности грамотно использовать знания правовых и законодательных основ деятельности врача в профессиональной деятельности клинического фармаколога;
16. Обеспечение готовности и способности грамотно применять навыки социальной деятельности во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками;
17. Обеспечение готовности к проведению экспертизы стойкой нетрудоспособности.

3. Место практики в структуре ОП ВО:
Производственная (клиническая) практика относится к вариативной части блока 2.

4. Формы проведения практики:

Стационарная

5. Место и время проведения производственной практики:

Производственная (клиническая) практика проводится в течение первого и второго года обучения на клинических базах кафедр обучения: практика ординатора осуществляется в РУДН, в отделениях стационара ГКБ №24 и в ГБУ здравоохранения

города Москвы “Поликлиника №2 департамента здравоохранения города Москвы” .

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики:

Универсальные компетенции (УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);

Профессиональные компетенции (ПК):

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);

в диагностической деятельности:

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

в лечебной деятельности:

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);

в реабилитационной деятельности:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

в психолого-педагогической деятельности:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и окружающих (ПК-9);

в организационно-управленческой деятельности:

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 оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

готовность к оказанию медицинской помощи в ЧС, в том числе, при медицинской эвакуации (ПК-12).

—

В результате прохождения производственной практики ординатор первого года должен:

Знать:

- Методы клинического обследования больного.
- Правила оформления общеврачебной медицинской документации амбулаторных и стационарных медицинских учреждений.
- Методику составления формулярного списка различных отделений стационара.
- Методы исследований в выборе и оценке эффективности фармакотерапии.
- Методологию заполнения карты-извещения на развитие НПР.
- Методологию организации и проведения микробиологического мониторинга в стационаре.

Уметь:

- Оформлять общеврачебную медицинскую документацию амбулаторных и стационарных медицинских учреждений.
- Составлять формулярный список различных отделений стационара.
- Применять методы исследований и оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии.
- Заполнять карты-извещения на развитие НПР.
- Организовывать и проводить микробиологический мониторинг в стационаре.

Владеть :

- Навыками составления дифференцированного плана обследования больного, а также его коррекции в динамике;
- Навыками интерпретировать и анализировать результаты клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования;
- Организацией госпитализации в соответствии с состоянием пациента;
- Навыками составления плана лечения больного, проведения его коррекции в динамике;
- Навыками выбора алгоритма лечения больного согласно доказательной медицины;
- Навыками оказания срочной помощи при неотложных состояниях;

В результате прохождения производственной практики ординатор второго года должен:

Знать:

- методы клинико-фармакологического консультирования амбулаторного и стационарного больного.
- методологию проведения экспертизы фармакотерапии и заполнять консультативно-экспертную карту врача - клинического фармаколога.
- правила оформления медицинской документации кабинета клинического

- фармаколога в поликлинике и стационаре.
- формулярный список различных отделений стационара.
 - Как использовать результаты лабораторных и инструментальных методов исследований в выборе и оценке эффективности фармакотерапии.
 - Методологию заполнения карты-извещения на развитие НПР.
 - как проводить ABC/VEN анализ.
 - принципы организации закупок лекарственных препаратов медицинского учреждения
 - Основы законодательства по охране здоровья населения;
 - Организационную структуру и принципы организации помощи врача в области клинической фармакологии
 - Принципы врачебной этики и деонтологии;
 - Организацию документооборота в практике клинического фармаколога;

Уметь:

- Проводить клинико-фармакологическое консультирование амбулаторного и стационарного больного.
- провести экспертизу фармакотерапии и заполнять консультативно-экспертную карту врача - клинического фармаколога.
- оформлять медицинскую документацию кабинета клинического фармаколога в поликлинике и стационаре.
- Составлять формулярный список различных отделений стационара.
- заполнять карты-извещения на развитие НПР.
- проводить ABC/VEN анализ.
- уметь организовывать закупки лекарственных препаратов медицинского учреждения.

Владеть:

- Навыками клинико-фармакологического консультирования амбулаторного и стационарного больного.
- навыками проведения экспертизы фармакотерапии и заполнять консультативно-экспертную карту врача - клинического фармаколога.
- навыками оформления медицинской документации кабинета клинического фармаколога в поликлинике и стационаре.
- Навыками составления формулярного списка различных отделений стационара.
- Навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований в выборе и оценке эффективности фармакотерапии.
- Навыками заполнения карты-извещения на развитие НПР.
- Навыками оформления истории болезни, отказа в госпитализации, выписными .

7. Структура и содержание учебной практики:

Общая трудоемкость базовой части производственной (клинической) практики составляет 54 зачетные единицы, 1944 часа.

Первый год обучения	
Б2.Б.02 (II)	Производственная (клиническая) практика: стационар

№	Наименование раздела практики. Виды профессиональной деятельности.	Место прохождения практики	Продолжительность циклов	Формируемые компетенции	Форма контроля
1.	Б2.Б.3 (П) Рациональная фармакотерапия в терапии Работа в терапевтическом отделении (с больными, имеющими бронхолегочные, гастроэнтерологические, дерматологические заболевания), в нефрологическом отделении. Участие и самостоятельное выполнение диагностических исследований, интерпретация результатов обследования, составление протоколов обследования ведение экспертно-медицинской документации, участие в консилиумах, клинических разборах, экспертиза трудоспособности Составление формулярного списка препаратов	1.Отделения стационара ГKB №24 и в 2.ГБУ здравоохранения города Москвы “Поликлиника №2 департамента здравоохранения города Москвы” . <i>Отделения терапии, нефрологии, гастроэнтерологии</i>	396 часов (11 ЗЕ)	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12	1. Дневник ординатора; 2. Отчет о практике, подписанный руководителям и практики от кафедры и базы практики.
2.	Рациональная фармакотерапия в кардиологии Работа в кардиологическом отделении Б2.Б.4 (П) Работа в отделении, участие и самостоятельное выполнение манипуляций, ведение экспертно-медицинской документации, участие в консилиумах, клинических разборах, экспертиза трудоспособности	1.Отделения стационара ГKB №24 и в 2.ГБУ здравоохранения города Москвы “Поликлиника №2 департамента здравоохранения города Москвы” . <i>Отделения кардиологии, блок интенсивной терапии и реанимации</i>	396 часов (11 ЗЕ)	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12	1. Дневник ординатора; 2. Отчет о практике, подписанный руководителям и практики от кафедры и базы практики.

		<i>сердечно-сосудистых (кардиологических) больных</i>			
Б2.Б.02 (П) Производственная (клиническая) практика: поликлиника					
4.	Кабинет врача-клинического фармаколога Б2.Б. 5(П) Консультативно-диагностический амбулаторный прием больных, амбулаторная медицинская помощь, диспансерное наблюдение. Экспертиза трудоспособности и. Оценка эффективности и безопасности фармакотерапии.	1.Отделения стационара ГKB №24 и в 2.ГБУ здравоохранения города Москвы “Поликлиника №2 департамента здравоохранения города Москвы” . <i>Консультативно-диагностическое отделение; Лечебно-диагностический центр, отделение дневного стационара</i>	180 часов (5 ЗЕ)	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12	1. Дневник ординатора; 2. Отчет о практике, подписанный руководителям и практики от кафедры и базы практики.
Второй год					
П.2.Б.02 Стационар					
5.	Рациональная фармакотерапия в неврологии, у пациентов с пограничными расстройствами и ЦНС. Работа в отделении неврологии Б2.Б.6 (П) Экспертно-медицинская оценка рациональности терапии, мониторинг развития нежелательных побочных реакций, составление формуляра.	1.Отделения стационара ГKB №24 и в 2.ГБУ здравоохранения города Москвы “Поликлиника №2 департамента здравоохранения города Москвы” . <i>Отделения неврологии, Отделение БИТ</i>	504 часа (14 ЗЕ)	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12	1. Дневник ординатора; 2. Отчет о практике, подписанный руководителям и практики от кафедры и базы практики.
6.	Рациональная фармакотерапия у хирургических больных Б2.Б.7 (П) Работа в отделении	1.Отделения стационара ГKB №24 и в 2.ГБУ здравоохранения города Москвы	648 часов (18 ЗЕ)	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11;	1. Дневник ординатора; 2. Отчет о практике, подписанный руководителям и практики от

хирургии, проктологии, отделениях хирургическая помощь, ведение медицинской документации, участие в консилиумах, клинических разборах, экспертиза трудоспособности	“Поликлиника №2 департамента здравоохранения города Москвы” . <i>Отделения хирургии, проктологии, центре перинатологии</i>		ПК-12	кафедры и базы практики.
--	---	--	-------	--------------------------

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике.

9. Формы аттестации (по итогам практики):

- Дневник ординатора по производственной практике.
- Отчет о практике, подписанный руководителями практики от кафедры и базы практики.
- Отчет о практике на заседании кафедры
- Вопросы, направленные на выявление уровня практической подготовки ординатора

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

а). Основная литература:

Перечень основной литературы.

1. Сычёв Д. А. Клиническая фармакология : общие вопросы клинической фармакологии [Текст] : практикум / Сычёв Д. А., Долженкова Л. С., Прозорова В. К. ; под ред. В. Г. Кукеса . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 224 с. : ил.
2. Клиническая фармакология [Текст] : учебник для мед. вузов / [кол. авт. : В. Г. Кукес, Д. А. Андреев, В. В. Архипов и др.] . - 4-е изд., перераб. и доп. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2008 . - 1052 с. : ил. + 1 CD-ROM . - Библиогр. : с.1039-1052.
3. Петров В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс [Текст] : учебник / Петров В. И. . - М. : ГЭО-ТАР-Медиа , 2011 . - 871 с. : ил., цв. ил. . - Библиогр.: с.858-861. Предм. указ.: с.862-871

б). Дополнительная литература:

1. Белоусов Ю. Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия [Текст] : руководство для врачей / Белоусов Ю. Б., Моисеев В. С., Лепахин В. К. . - 2-е изд., испр. и доп. . - М. : Универсум Паблишинг , 2000 . - 540 с. : ил.
2. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [авт. кол. : А. В. Астахова, Афанасьев В. В., Бабак С. В. и др.] . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009 . - 1 CD-ROM . - Национальный проект "Здоровье"
3. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник для мед. вузов / [кол. авт. : В. Г. Кукес, Д. А. Андреев, В. В. Архипов и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса . - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
4. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману [Текст] : в 4 кн. / под общ ред.

А. Г. Гилмана; ред. Дж. Хардман, Л. Лимберд; пер. с англ. под общ. ред. Н. Н. Алипова . - М. : Практика , 2006 .

5. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине / Под ред. П.Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г.Органова. В 4 т.- М.:Рид Элсивер, 2010

6. Рациональная фармакотерапия [Текст] : серия рук. для практ. врачей / под общ. ред. В. П. Яковлева, С. В. Яковлева . - М. : Литтерра , 2003 . - 1002 с. : ил.

7. Рациональная фармакотерапия [Текст] : серия рук. для практ. врачей / под общ. ред. В. А. Насоновой, Е. Л. Насонова . - М. : Литтерра , 2003 . - 506 с. : ил.

8. Рациональная фармакотерапия [Текст] : серия рук. для практ. врачей / под общ. ред. А. Г. Чучалина. - М. : Литтерра , 2004 . - 874 с. : ил.

9. Рациональная фармакотерапия [Текст] : серия рук. для практ. врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. Н. Беленкова . - М. : Литтерра , 2005 . - 972 с. : ил.

10. Романцов М. Г. Часто болеющие дети: современная фармакотерапия [Текст] : руководство для врачей / Романцов М. Г., Ершов Ф. И. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2006 . - 192 с.

11.. Смушева О. Н. Рациональная фармакотерапия сахарного диабета 2 типа [Текст] : учеб.-метод. пособие / Смушева О. Н. ; под ред. В. И. Петрова . - Волгоград : Изд-во ВолГМУ , 2007 . - 76 с. : ил. . - Библиогр.: с.67-74.

12. Рациональная фармакотерапия [Текст] : серия руководств для практ. врачей / под общ. ред. Г. М. Барера и др. . - М. : Литтерра , 2006 . - 568 с.

13. Рациональная фармакотерапия [Текст] : серия руководств для практ. врачей / под общ. ред. А. А. Баранова, Н. Н. Володина, Г. А. Самсыгиной; [А. А. Баранов и др.] . - М. : Литтерра , 2007 . - 1168 с. : ил.

14. Смушева О. Н. Рациональная фармакотерапия сепсиса [Текст] : учеб.-метод. пособие / Смушева О. Н. ; под ред. В. И. Петрова . - Волгоград : Изд-во ВолГМУ , 2009 . - 93 с.

в) программное обеспечение:

1. Программа тестирования «Ментор»

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Электронно-библиотечная система РУДН (<http://lib.rudn.ru/>);

2. Телекоммуникационная учебно-информационная система РУДН (<http://esystem.pfur.ru/>)

3. Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru/>);

4. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);

5. Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru/>);

6. Библиотека электронных журналов BENTHAMOPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);

7. Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>)

8. Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>);

11. Материально-техническое обеспечение практики:

- Практическая подготовка ординаторов осуществляется в структурных подразделениях РУДН (учебные и лекционные аудитории Медицинского института РУДН, Компьютерные классы, Медицинский центр РУДН) и на клинических базах профильных кафедр.

- Учебные и лекционные аудитории, расположенные в РУДН и на территории клинических баз оснащены мультимедийным оборудованием (компьютер, видеопроектор), обеспечивающими возможность демонстрации презентаций, учебных видеофильмов, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю):

Контроль за ходом практики студентов возлагается на ответственных за практическую подготовку ординаторов от кафедры и базы практики. На промежуточной аттестации проводится контроль уровня сформированности компетенций ординатора в соответствии с Таблицей (см. п. 7).

После завершения каждого модуля практики обучающийся формирует Отчет о практике. Отчет по практике заслушивается на заседании кафедры во время промежуточной аттестации (1 раз в семестр), по результатам которой выставляется итоговая оценка по соответствующему модулю практики.

Критерии оценивания результатов практики:

«Отлично» - навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, отсутствуют замечания со стороны руководителей практики;

«Хорошо» - навыки сформированы, но применяются не систематически, либо имеются отдельные несущественные замечания руководителей практики;

«Удовлетворительно» - навыки сформированы недостаточно, применяются не систематически, имеются существенные замечания со стороны руководителей практики;

«Неудовлетворительно» - навыки не сформированы.

Итоговая аттестация по практике осуществляется в конце второго года обучения, суммируются результаты прохождения всех модулей практики, а также проводится устное собеседование по вопросам, выявляющим практическую подготовку врача.

Результаты аттестации оцениваются по 100-балльной системе оценок.

Соответствие систем оценок (используемых ранее оценок итоговой академической успеваемости, оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы (БРС) оценок успеваемости)

(В соответствии с Приказом Ректора №996 от 27.12.2006 г.):

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95 – 100	5	A
86 – 94		B
69 – 85	4	C
61 – 68	3	D
51 – 60		E
31 – 50	2	FX
0 – 30		F
51 – 100	Зачет	Passed

Требования к оформлению отчета по практике

Документ должен быть создан на компьютере (программа Microsoft Word), распечатан на одной стороне листа, формат стандартный – А4. Поля страницы: левое – 30 мм, другие – по 20 мм. Выравнивание текста – по ширине. Красная строка оформляется на одном уровне на всех страницах реферата. Отступ красной строки равен 1,25 см. Шрифт основного текста – TimesNewRoman. Размер – 14 п. Цвет – черный. Интервал между строками – полуторный. Листы реферата должны быть пронумерованы внизу слева.

Титульный лист отчета должен содержать информацию об образовательной организации, кафедре, информацию об ординаторе и руководителе практики, название модуля практики, сведения о сроках и месте прохождения практики.

В *Отчете* должен быть отражен перечень практических навыков (диагностические, лечебные манипуляции, операции, обходы, консилиумы и др.), в которых ординатор принимал участие, и/или выполнял самостоятельно, количество выполненных процедур.

Отдельно указывается информация о дежурствах (частота, отделение, объем выполненных медицинских манипуляций).

Отчет также может содержать информацию об участии ординатора в научной деятельности (посещение научных мероприятий, подготовка научных публикаций).

Отчет визируется руководителями практики от кафедры и со стороны клинической базы (как правило, заведующий отделением), который выставляет оценку, фиксирует замечания и рекомендации по практике.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-клинического фармаколога:

1. Клиническая фармакология ганглиоблокаторов.
2. Клиническая фармакология средств для местной и общей анестезии.
3. Предмет и задачи клинической фармакологии. Содержание терминов и понятий. Разделы клинической фармакологии и их значение для медицинской науки и практики.
4. Клиническая фармакология диуретиков.
5. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для премедитации, нейролептаналгезии и атараксаналгезии.
6. Фармакодинамика лекарственных средств (механизм действия и эффекты). Значение фармакодинамики лекарств для индивидуализации фармакотерапии.
7. Клиническая фармакология антигипертензивных средств центрального действия.
8. Клиническая фармакология средств, используемых в лучевой диагностике.
9. Влияние патологии внутренних органов и систем на фармакодинамику лекарств.
10. Сочетанное применение антигипертензивных средств.
11. Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков.
12. Клиническая фармакокинетика, содержание и информативность терминов и понятий
13. Клиническая фармакология нитросодержащих и кардиопротективных препаратов.
14. Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных средств.
15. Влияние заболеваний на фармакокинетику лекарств: коррекция режимов дозирования (эмпирика, расчеты, монограммы)
16. Клиническая фармакология антигипотензивных (прессорных) средств.
17. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.
18. Терапевтический мониторинг и математическое моделирование: значение и возможности в индивидуализации фармакотерапии.
19. Клиническая фармакология кардиотонических средств
20. Клиническая фармакология иммуностропных средств.
21. Взаимодействие лекарственных средств на уровне желудочно-кишечного тракта, его результаты и клиническое значение.
22. Сочетание применения антиангинальных средств.
23. Клиническая фармакология противоаллергических средств.
24. Взаимодействие лекарственных средств в одном инфузионном растворе (физико-химическое), его виды, результаты.
25. Клиническая фармакология средств, используемых для восполнения объема циркулирующей крови.
26. Клиническая фармакология антибиотиков группы цефалоспоринов.
27. Взаимодействие лекарственных веществ на уровне эффектарного органа (фармакодинамическое), его клиническое значение; зависимость от характера заболеваний.
28. Клиническая фармакология антиаритмических средств.
29. Клиническая фармакология антибиотиков группы пенициллина.
30. Взаимодействие лекарственных средств на уровне биотрансформации в печени: его

- виды, результаты, зависимость от результатов, зависимость от характера печеночной
31. Клиническая фармакология антикоагулянтов.
 32. Клиническая фармакология антибиотиков группы карбапенемов.
 33. Принципы выбора рациональных комбинаций лекарств.
 34. Клиническая фармакология средств, тормозящих адгезию и агрегацию тромбоцитов.
 35. Клиническая фармакология антибиотиков группы монобактамов.
 36. Взаимодействие лекарственных веществ на уровне элиминирующих органов: его результаты, клиническое значение, зависимость от характера заболевания.
 37. Клиническая фармакология гемостатических средств.
 38. Клиническая фармакология антибиотиков группы тетрациклинов.
 39. Роль заболеваний внутренних органов и систем в вероятности и тяжести нежелательных реакций на лекарства. Режимы введения и нежелательные эффекты на лекарства, их лечение и профилактика.
 40. Клиническая фармакология фибринолитических и дефибрирующих средств.
 41. Клиническая фармакология антибиотиков группы аминогликозидов.
 42. Нежелательные эффекты действия лекарственных средств (побочные и токсические), их классификация, механизмы и значение в фармакотерапии.
 43. Клиническая фармакология муколитических, отхаркивающих и противокашлевых средств.
 44. Клиническая фармакология антибиотиков группы рифамицина.
 45. Хронофармакология и хронотерапия.
 46. Клиническая фармакология бронхолитических средств.
 47. Клиническая фармакология антибиотиков группы макролидов.
 48. Фармакогенетика. Энзимопатии и наследуемые изменения чувствительности рецепторов к лекарственным средствам. Распространенность, диагностика, лечение и прогноз.
 49. Клиническая фармакология средств, влияющих на тонус и моторику желудочно-кишечного тракта.
 50. Клиническая фармакология антибиотиков группы хлорамфеникола.
 51. Влияние лекарственных средств на плод и новорожденного (эмбриопатии, тератогенность, нежелательное действие).
 52. Клиническая фармакология средств, влияющих на секреторную функцию желудочно-кишечного тракта.
 53. Клиническая фармакология антибиотиков группы линкозамидов.
 54. Клиническая фармакология антибиотиков группы линкозамидов.
 55. Гериатрические аспекты клинической фармакологии.
 56. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых у беременных.
 57. Клиническая фармакология антацидных средств.
 58. Клиническая фармакология антибиотиков группы гликопептидов.
 59. Выведение лекарств с молоком матери. Основные принципы, расчеты, прогнозирование эффектов у ребенка.
 60. Клиническая фармакология средств, регулирующих равновесие кишечной микрофлоры, средств, уменьшающих газообразование в кишечнике и адсорбирующих средств.
 61. Предмет и задачи клинической фармакологии. Содержание терминов и понятий. Разделы клинической фармакологии и их значение для медицинской науки и практики.
 62. Клиническая фармакология ферментных и антиферментных препаратов.
 63. Принципы и методы клинических испытаний лекарственных средств. Открытие, контролируемые, многоцентровые испытания. Научные методы оценки эффективности и безопасности лекарств.
 64. Клиническая фармакология противомикробных средств – фторхинолонов

65. Влияние патологии внутренних органов и систем на фармакодинамику лекарств.
66. Клиническая фармакология средств, влияющих на желчеобразование, желчевыделение и химический состав желчи.
67. Фармакодинамика лекарственных средств (механизм действия и эффекты). Значение фармакодинамики лекарств для индивидуализации фармакотерапии.
68. Терапевтический мониторинг и математическое моделирование: значение и возможности в индивидуализации фармакотерапии. .
69. Клиническая фармакология противомикробных средств – производных 8-оксихинолина.
70. Клиническая фармакокинетика. Содержание и информативность терминов и понятий.
71. клиническая фармакология противомикробных средств – производных нитрофурана.
72. Влияние заболеваний на фармакокинетику лекарств: коррекция режимов дозирования (эмпирика, расчеты, монограммы).
73. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся при заболеваниях надпочечников.
74. Взаимодействие лекарственных средств в одном инфузионном растворе (физико-химическое), его виды, результаты.
75. Клиническая фармакология андрогенов, анаболических стероидов, атиандрогенов.
76. Клиническая фармакология противопаразитарных средств.
77. Взаимодействие лекарственных средств на уровне биотрансформации в печени: его виды, результаты, зависимость от характера печеночной патологии.
78. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся при заболеваниях щитовидной железы.
79. Клиническая фармакология проотивопротозойных средств.
80. Взаимодействие лекарственных средств на уровне желудочно-кишечного тракта, его результаты и клиническое значение.
81. Клиническая фармакология эстрогенов, гестагенов, оральных контрацептивов, антиэстрогенов.
82. Клиническая фармакология противогрибковых средств.
83. Взаимодействие лекарственных веществ на уровне эффекторного органа (фармакодинамическое), его клиническое значение; зависимость от характера заболеваний.
84. Клиническая фармакология средств, влияющих на тонус и моторику миометрия.
85. Клиническая фармакология противовирусных средств.
86. Взаимодействие лекарственных веществ на уровне элиминирующих органов: его результаты, клиническое значение, зависимость от характера заболеваний.
87. Клиническая фармакология нейролептиков.
88. Основные принципы рациональной антибактериальной терапии.
89. Нежелательные эффекты действия лекарственных средств (побочные и токсические), их классификация, механизмы и значение в фармакотерапии.
90. Клиническая фармакология сахароснижающих препаратов.
91. Клиническая фармакология антисептических средств.
92. Принципы выбора рациональных комбинаций лекарств.
93. Клиническая фармакология психостимуляторов и ноотропов.
94. Клиническая фармакология средств, влияющих на ренин-ангиотензивную систему.
95. Фармакогенетика. Энзимопатии и наследуемые изменения чувствительности рецепторов к лекарственным средствам. Распространенность, диагностика, лечение и прогноз.
96. Фармакогенетика. Энзимопатии и наследуемые изменения чувствительности рецепторов к лекарственным средствам. Распространенность, диагностика, лечение и прогноз.
97. Клиническая фармакология транквилизаторов

98. Клиническая фармакология альфа-адреноблокирующих и бета-адреноблокирующих средств.
99. Роль заболеваний внутренних органов и систем в вероятности и тяжести нежелательных реакций на лекарства. Режимы введения и нежелательные эффекты на лекарства, их лечение и профилактика.
100. Клиническая фармакология антидепрессантов.
101. Клиническая фармакология блокаторов кальциевого канала.
102. Хронофармакология и хронотерапия.
103. Клиническая фармакология спазмолитических и спазмолитических средств.
104. Клиническая фармакология вазодилаторов миотропного действия.
105. Гериатрические аспекты клинической фармакологии.

Примеры ситуационных задач:

Задача 1.

Больной С., 75 лет, страдает бронхиальной астмой в течение 20 лет. Приступы удушья чаще возникают при переходе из тёплого помещения на улицу и наоборот, обычно купируется приёмом аминофиллина (эуфиллина) по 150 мг перорально, и ещё лучше и быстрее – ингаляциями орципреналина (астмопента) по 2 ингаляции с интервалом в несколько минут, после ингаляции периодически возникало сердцебиение. В настоящее время приступы возникают 4-5 раз в неделю, иногда просыпается ночью от ощущения нехватки воздуха. 6 месяцев назад перенёс инфаркт миокарда. Сейчас приступы стенокардии появляются при быстрой ходьбе, быстро купируются после прекращения нагрузки или приёма нитроглицерина сублингвально. АД – 170/90 мм рт. ст., ЧСС – 86/мин, пульс ритмичный. Периферических отёков нет. ОФВ₁ = 64 % от должного, прирост ОФВ₁ после пробы с фенотеролом (беротеком) – на 16 %.

- А. Определите патогенетический вариант и степень контроля бронхиальной астмы.
- Б. Определите необходимость назначения базисной противовоспалительной терапии бронхиальной астмы.
- В. Если Вы считаете, что назначение их обосновано, то выберите наиболее предпочтительный(ые) препарат(ы) и путь введения:

1. Преднизолон перорально
2. Кромогликат натрия (интал) ингаляционно
3. Дексаметазон внутривенно коротким курсом
4. Монтелукаст (сингуляр) перорально
6. Беклометазон (беклоджет) ингаляционно
5. Кетотифен (задитен) перорально

Обоснуйте Ваш выбор.

- Г. Какой бронхолитик будет наиболее предпочтительным для пациента?

1. Орципреналин (астмопент)
2. Тербуталин (бриканил)
3. Ипратропия бромид (атровент)

4. Беродуал
5. Аминофиллин (эуфиллин)
6. Фенотерол (беротек)
7. Сальметерол (серевент)

Обоснуйте Ваш выбор.

Д. Какие препараты могут быть назначены для лечения ИБС

1. Бета- блокаторы
2. Блокаторы кальциевых каналов
3. Нитраты
4. Статины
5. Антиагреганты
6. ИАПФ
7. Диуретики

Обоснуйте Ваш выбор.

Ответ

Вариант астмы – атопическая, слабо-контролируемая, для улучшения контроля необходимо назначить базовую терапию ИГК, назначить бекламетазон (беклоджет) по 2 вдоха (500 мкг) 2 раза в сутки и тербуталин перед выходом на улицу, под контролем флуометрии, холиноблокаторы противопоказаны, так как приводят к ухудшению течения стенокардии напряжения и приводят к стойкому повышению артериального давления. По поводу ИБС препаратами выбора являются БМКК (верапамил), за счет его дополнительного действия – бронходилатация.

Задача № 2

Больная К., 47 лет, в течение 25 лет страдает атопической бронхиальной астмой. В связи с тяжёлым течением заболевания и недостаточностью эффекта флутиказона (фликсотид), последние 6 лет постоянно принимает перорально триамсинолон (24 мг/сут: 16 мг в 8 утра, 8 мг – в 13 часов), постоянно применяет сальметерол (серевент) по 1 дозе (25 мкг) 2 раза в сутки, изредка пользуется дозированными аэрозолями сальбутамола по требованию. В последние полгода у больной появились боли в области спины, усиливающиеся при движениях. Объективно: рост – 160 см, масса тела – 87 кг, гирсутизм, симптомокомплекс Иценко-Кушинга, АД – 160/100 мм рт. ст., ЧСС – 88/мин; при лабораторном исследовании: биохимический анализ крови: глюкоза – 7,8 ммоль/л, холестерин – 6,7 ммоль/л, ионизированный кальций – 1,06 ммоль/л.

А. Какие дополнительные методы исследования необходимо выполнить для данного пациента

Б. Какие нежелательные побочные реакции наблюдаются у данной больной и с применением какого препарата они связаны?

В. Как можно уменьшить проявления нежелательных побочных реакций препарата?

1. Отменить сальметерол, назначить ипратропия бромид (атровент)
2. Полностью прекратить применение сальбутамола, при приступах принимать аминофиллин (эуфиллин)
3. Изменить режим дозирования триамсинолона: по 8 мг в 8, 13 и 18 часов
4. Отменить триамсинолон, назначить дексаметазон
5. Попытаться снизить суточную дозу триамсинолона на фоне ингаляционных ГКС
6. Назначить препараты кальция, кальцитонин

Г. Как можно нормализовать имеющиеся у больной метаболические нарушения?

1. Назначить соответствующую диету (стол №9)
2. Полностью исключить жиры из рациона
3. Назначить пероральные гипогликемизирующие средства
4. Назначить препараты инсулина
5. Назначить курс разгрузочно-диетической терапии (лечебного голодания) на 7-10 суток

Д. Оцените взаимодействие принимаемых препаратов между собой.

Ответ

Дополнительные методы – определение электролитного состава (калий сыворотки), кортизол в моче, СРБ, рентген позвоночника. Данная симптоматика развилась в следствие длительного приема триамсинолона перорально, диагноз кушингоид синдром, гипокалиемия, остеопороз позвоночника, метаболический синдром – системные осложнения ГКС. Попытаться снизить суточную дозу триамсинолона на фоне ингаляционных ГКС. Назначить препараты кальция, кальцитонин. Назначить диету с повышенным содержанием калия (сухофрукты, стол №9, пероральные гипогликемические средства. Возможные взаимодействия благоприятные.

Задача № 3

Больной И., 58 лет, поступил с жалобами на выраженную одышку экспираторного характера, периодические приступы удушья, кашель с мокротой сероватого цвета (преимущественно по утрам). Одышка беспокоит в течение 6 лет, интенсивность её постепенно нарастала. Ухудшение состояния – в течение недели, после перенесённого ОРВИ. Удушье купирует приёмом аминофиллина (эуфиллина) по 150 мг перорально, к врачам не обращался. Часто болеет простудными заболеваниями. Курит с 16-летнего возраста, сейчас – по 2 пачки сигарет в день; алкоголь употребляет умеренно. Гиперстеник, грудная клетка бочкообразная, цианоз. ЧДД – 26/мин; при перкуссии лёгких – коробочный звук; дыхание жёсткое, рассеянные сухие хрипы. ЧСС – 80/мин; АД – 160/100 мм рт. ст; отеки голеней. $ОФВ_1 = 45\%$ от должного; прирост $ОФВ_1$ после ингаляции фенотерола (беротека) – 4%; $ОФВ_1/ФЖЕЛ = 0,5$.

А. Какие дополнительные исследования необходимо провести больному?

Составьте представление о больном, определите тяжесть заболевания.

Б. Какие препараты необходимо назначить для купирования обострения (указать дозы, пути введения и длительность назначения)?

В. Необходимо ли продолжение лечения после купирования обострения?

Г. Если да – то выберите необходимые и наиболее предпочтительные препараты и/или

мероприятия:

1. Теофиллин пролонгированный (теопек) перорально регулярно
2. Сальбутамол ингаляционно по требованию
3. Окситропия бромид (оксивент) ингаляционно регулярно
4. Аминофиллин (эуфиллин) перорально по требованию
5. Дексаметазон перорально курсами
6. Преднизолон перорально постоянно
7. Беклометазон ингаляционно регулярно
8. Пролонгированная оксигенотерапия
9. Вакцинация против гриппа
10. Блокаторы кальциевых каналов
11. Римантадин (ремантадин) курсами при обострении

Обоснуйте Ваш выбор.

Д. Оцените взаимодействие назначенных препаратов между собой.

Ответ

Рентген грудной клетки, коагулограмма, ЭКГ, газы крови, анализ мокроты на цитологию, суточный монитор АД. Диагноз бронхиальная астма легкой степени на фоне хронического бронхита, ухудшение, ДН 0-1ст. Артериальная гипертензия.

Для купирования назначить преднизолон внутривенно капельно в дозе 90 мг, гепарин 10000 ЕД/сутки, калия хлорид 0,1 г внутривенно капельно, кислород, терапия проводится до нормализации клинической картины плюс три дня. После купирования приступа назначаются базовые препараты – теофиллин перорально регулярно, беклометазон ингаляционно, сальбутамол по требованию, вакцинация против гриппа, БМКК (верапамил).

Задача № 4

Больная, 33 лет, страдает преимущественно аллергической (атопической) формой бронхиальной астмы в течение 7 лет. В детстве страдала диатезом на цитрусовые и шоколад, с 16-летнего возраста – поливалентная пищевая аллергия и крапивница. Обострения астмы обычно возникают поздней весной и летом, в период цветения растений или после погрешности в диете, и часто сопровождаются крапивницей. Приступы удушья купирует ингаляциями сальбутамола по 1-2 дозы. В осенне-летний период с целью профилактики приступов применяет кромогликат натрия (интал) по 2 ингаляции 3-4 раза в сутки, что недостаточно снижает частоту приступов бронхоспазма. Для лечения крапивницы обычно принимает хлоропирамин (супрастин) по 25 мг (1 таб.) 3 раза в день, с хорошим клиническим эффектом, однако отмечает при этом слабость и сонливость. В настоящее время наблюдается ухудшение самочувствия: приступы удушья возникают 3-4 раза в неделю. На коже – уртикарная сыпь. $ОФВ_1 = 82\%$ от должного, проба с фенотеролом (беротеком) положительна. В крови – эозинофилия (12%). Сейчас пользуется только сальбутамолом. Обратилась в поликлинику с целью подбора терапии.

А. Определите степень контроля бронхиальной астмы.

Б. Определите необходимость назначения препаратов для базисной противовоспалительной терапии; обоснуйте Ваш ответ.

В. Если она необходима, то назовите наиболее предпочтительный(ые) препарат(ы) препаратов и обоснуйте Ваш выбор:

1. Преднизолон в/в коротким курсом с последующим переходом на пероральный приём
2. Фенспирид (эrespал)
3. Ибупрофен (нурофен)
4. Зафирлукаст (аколат)
5. Клемастин (тавегил) в/в с последующим переходом на пероральный приём
6. Флутиказон (фликсотид)

Г. Выберите оптимальную(ые) группу(ы) бронхорасширяющих препаратов, обоснуйте Ваш выбор, определите режим применения.

1. Метилксантины короткого действия
2. Метилксантины пролонгированные
3. β_2 -агонисты короткого действия
4. β_2 -агонисты пролонгированные
5. М-холинолитики

Д. Необходима ли замена антигистаминного препарата, если «да», то выберите препарат. Ответ обоснуйте

1. диметинден (фенистил)
2. дифенгидрамин (димедрол)
3. лоратадин (klarитин)

Ответ

Бронхиальная астма не контролируемая. Препараты базисной терапии – ИГКС (в том числе реализация противоаллергического эффекта), стабилизаторы мембран тучных клеток (кромогликаты) для достижения противоаллергического действия. Стартовая схема – флутиказон в комбинации с зафирлукастом, с добавлением β_2 -агонистов пролонгированных. Антигистаминовые препараты первого выбора лоратадин, так как обладает минимальным седативным действием, не угнетает проводящую систему сердца.

Задача № 5

Больная Д., 20 лет, доставлена машиной скорой помощи. Дома после приёма ацетилсалициловой кислоты по поводу повышенной температуры тела (болеет ОРВИ) возник приступ удушья, купирован в машине введением аминофиллина (эуфиллина) в/в. Ранее ацетилсалициловую кислоту не принимала, обычно при гипертермии принимает парацетамол, но на этот раз его не оказалось. В анамнезе – детские инфекции. При расспросе выяснено также, что пациентка страдает вазомоторным ринитом. ЧДД – 20/мин, жёсткое дыхание, рассеянные сухие хрипы. ЧСС – 86/мин, АД – 130/80 мм рт. ст.. Тоны сердца ясные, шумов нет. При ЛОР-обследовании – острый катаральный ринофарингит, полипоз носа. ОФВ₁ = 78% от должного, проба с фенотеролом (беротеком) положительна. В остальном по органам и системам – без особенностей.

А. Каково Ваше представление о больной?

Б. Необходимо ли назначение пациентке противовоспалительных препаратов? Если да – то какая группа будет наиболее предпочтительной. Обоснуйте Ваш ответ.

В. Если подобный приступ повторится, то какой препарат и какой путь введения будет наиболее показан для его купирования?

Г. Какие меры необходимо принимать для профилактики приступов?

Разработчики:

заведующий кафедрой профессор
общей и клинической фармакологии



С.К.Зырянов

доцент кафедры
общей и клинической фармакологии



Э.А.Коровякова