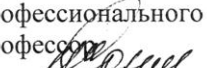



Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения России
Кафедра доказательной медицины и клинической фармакологии ИПО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
вариативных дисциплин
основной профессиональной программы высшего образования по подготовке
кадров высшей квалификации (ординатура)
по специальности 31.08.37 – КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

Рабочая программа разработана заведующим кафедрой доказательной медицины и клинической фармакологии института профессионального образования профессором д.м.н. А.С. Шпигелем.

"СОГЛАСОВАНО"
Директор института
профессионального образования,
профессор

А.Г. Сонин
" dd " _____ 2015 г.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры (протокол № 10 "22" мая 2015 г.)
Заведующий кафедрой,
д.м.н., профессор

А.С. Шпигель
" dd " _____ 2015 г.

Самара 2015г.

Рабочая программа вариативных дисциплин
основной профессиональной программы высшего образования
по подготовке кадров высшей квалификации (ординатура)
по специальности 31.08.37 – клиническая фармакология.

Цель освоения учебных дисциплин — формирование умений и компетенций проведения современной индивидуализированной, рациональной фармакотерапии в педиатрии, онкологии и у больных ВИЧ-инфекцией, с использованием данных по фармакодинамике, фармакокинетике, фармакогенетике, взаимодействию лекарственных средств, предупреждению проявлений нежелательных лекарственных реакций, фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализов. Осуществление выбора эффективных, безопасных лекарственных средств, режимов их дозирования на основе инструментов доказательной медицины: клинических рекомендаций, стандартов, формуляров, протоколов ведения больных.

Задачами является:

- формирование знаний и умений в области назначения и рационального применения лекарственных средств, позволяющих осуществлять индивидуализированную, рациональную, безопасную и эффективную фармакотерапию;
- развитие навыков и профессиональных компетенций принятия научно-обоснованных решений назначения лекарственных средств в конкретных клинических ситуациях;
- выработку компетенции решать индивидуальные проблемы пациента с использованием инструментов доказательной медицины: метаанализов, систематических обзоров, клинических рекомендаций, протоколов, формуляров.

В ординатуру принимаются врачи, имеющие диплом по специальности «лечебное дело» и «педиатрия».

Требования к уровню освоения дисциплины
Ординатор должен знать:

- 1..Клинико-фармакологические свойства лекарственных средств, применяемых в онкологии, педиатрии и при ВИЧ-инфекции.
- 2.Методологические стандарты при проведении испытаний методов лечения и оценки их эффективности.
- 3.Требования в отношении описания структуры и представления результатов клинических исследований. Количественные характеристики представления результатов исследований эффективности и безопасности лекарственных средств, на основе методологии доказательной медицины.

4. Алгоритм принятия оптимального решения для выбора лекарственной терапии, обеспечивающей клинически и экономически эффективное и безопасное лечение.
5. Основные положения формулярной системы, методология отбора и перспективы для включения лекарственных средств в формуляр. Основания для рассмотрения возможности включения новых лекарств в формуляры государственных лечебных учреждений, и их использования в стандартах лечения.
6. Принципы информирования и консультирования по лекарственным средствам. Правила взаимодействия с представителями фармацевтических фирм и формы противодействия их агрессивным маркетинговым стратегиям.

Ординатор должен уметь:

1. Проводить на основе знаний принципов доказательной медицины оценку и определять клиническую значимость информации об эффективности и безопасности лекарственных средств;
2. Уметь выбирать рациональный, эффективный и безопасный алгоритм лекарственной терапии для оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях и лечении основных заболеваний.
3. Оценивать достоверность доказательных данных, их клиническую значимость и возможность применимости фармакотерапии к конкретному пациенту.
4. Решать индивидуальные проблемы фармакотерапии пациента с использованием основных инструментов доказательной медицины: клинических рекомендаций, протоколов, формуляров, основанные на лучших научно обоснованных данных.
5. Применять полученные знания при изучении других дисциплин и в последующей лечебно-профилактической работе.

Ординатор должен владеть:

1. Технологией критической оценки информации о лекарственных средствах для использования в своей практике вмешательств, эффективность которых научно обоснована результатами адекватных клинических исследований.
2. Приёмами количественной оценки достоверности представленных данных, их клинической значимости, перевода в важные в клиническом отношении статистические показатели, например число больных, которых необходимо лечить.
3. Навыками использования данных по фармакодинамике, фармакокинетике, фармакогенетике, фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализов, взаимодействию лекарственных средств для осуществления индивидуализированной, контролируемой, безопасной и эффективной фармакотерапии и предупреждению проявлений нежелательных лекарственных реакций.

Общий объем учебной нагрузки специальных дисциплин

Вид учебной работы	Всего зач. единиц (часов)
Аудиторные занятия:	21.5 (774 ч.)
В том числе:	
Лекции (Л)	1.8 (66ч.)
Практические занятия (ПЗ):	19.7 (708ч.)
Самостоятельная работа (СР):	10.5 (378ч.)
Форма контроля	Дифф. зачёты по модулям

Модуль 1.9. Особенности рациональной фармакотерапии в педиатрии, эффективность и безопасность использования.

Формируемые компетенции.

УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

УК-3 готовность 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.

ПК-1 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-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения.

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

связанных со здоровьем.

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

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

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

Значение клинической фармакологии в рациональном выборе лекарственных средств у детей и подростков. Основные принципы рациональной фармакотерапии. Фармакодинамика. Принципы выбора эффективного, безопасного, доступного лекарственного средства у детей и подростков.

Взаимодействия лекарственных средств. Неблагоприятные побочные реакции при применении лекарственных средств. Особенности проявления неблагоприятных побочных реакций при применении лекарственных средств у детей и подростков. Клиническая фармакология противовоспалительных средств (НПВС и глюкокортикостероидов). Клиническая фармакология противовирусных и иммуностропных средств. Клиническая фармакология антибактериальных средств, применяемых у детей. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых при заболеваниях органов пищеварения. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении синдрома бронхиальной обструкции.

Модуль 1.10: Особенности назначения лекарственных средств в онкологии.

Формируемые компетенции.

УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

УК-3 готовность 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.

ПК-1 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-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения.

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

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

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

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

Номенклатура и классификация опухолей. Влияние опухолей на организм. Принципы лечения опухолей. Химиотерапия опухолей. Клиническая фармакология противоопухолевых средств. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в зависимости от функционального состояния биологических систем организма (возраст, беременность и т.д.). Минимизация побочных эффектов при проведении курса химиотерапии. Возможные взаимодействия при комбинированном назначении с препаратами других групп.

Модуль 1.11: Современная рациональная фармакотерапия у больных с ВИЧ-инфекцией.

Формируемые компетенции.

УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

УК-3 готовность 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.

ПК-1 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-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения.

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

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

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

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

Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении больных с ВИЧ-инфекцией. Фармакодинамические эффекты и фармакокинетические особенности. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном назначении препаратов и в сочетании с лекарственными средствами других групп.

Модуль 1.12: Современные аспекты включения и исключения лекарственных препаратов из формуляров лечебных учреждений.

Формируемые компетенции.

УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков.

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

ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.

ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

Понятие о формулярной системе. Условия, необходимые для создания в стране формулярной системы (согласно определению ВОЗ). Методы выбора лекарственных средств. Основные виды нерационального использования лекарственных средств. Принципы построения формулярной системы. Зарубежные модели формулярной системы.

Система рационального использования лекарственных средств в России. Федеральный и территориальные перечни жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств. Формулярные перечни стационаров. Протоколы ведения больных.

Распределение трудозатрат по модулям и видам учебных занятий

Наименование модуля	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий		
		Аудиторные занятия		СР
		Лекции	Практические занятия	
Модуль 1.9. Особенности рациональной фармакотерапии в педиатрии, эффективность и безопасность использования.				
Тема 1. Принципы выбора эффективного, безопасного, доступного лекарственного средства у детей и подростков. Неблагоприятные побочные реакции при применении лекарственных средств у детей и подростков.	29 час.	2 час.	18 час.	9 час.
Тема 2. Клиническая фармакология противовоспалительных средств (НПВС и глюкокортикостероидов).	25 час.	2 час.	14 час.	9 час.
Тема 3. Клиническая фармакология противовирусных и иммуотропных средств. Клиническая фармакология антибактериальных средств, применяемых у детей.	27 час.	2 час.	16 час.	9 час.
Тема 4. Взаимодействия лекарственных средств.	27 час.	—	18 час.	9 час.
Всего по плану:	108 час.	6 час.	66 час.	36 час.
Модуль 1.10: Особенности назначения лекарственных средств в онкологии.				
Тема 1. Номенклатура и	36 час.	2 час.	22 час.	12 час.

классификация опухолей. Влияние опухолей на организм. Принципы лечения опухолей.				
---	--	--	--	--

Тема 2. Химиотерапия опухолей. Клиническая фармакология противоопухолевых средств.	36 час.	2 час.	22 час.	12 час.
Тема 3. Минимизация побочных эффектов при проведении курса химиотерапии. Возможные взаимодействия при комбинированном назначении с препаратами других групп.	36 час.	2 час.	22 час.	12 час.
Всего по плану:	108 час.	6 час.	66 час.	36 час.

Модуль 1.11: Современная рациональная фармакотерапия у больных с ВИЧ-инфекцией.

Тема 1. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении больных с ВИЧ-инфекцией. Фармакодинамические эффекты и фармакокинетические особенности.	36 час.	2 час.	22 час.	12 час.
Тема 2. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций.	36 час.	2 час.	22 час.	12 час.
Тема 3. Возможные взаимодействия при комбинированном назначении препаратов и в сочетании с лекарственными средствами других групп.	36 час.	2 час.	22 час.	12 час.
Всего по плану:	108 час.	6 час.	66 час.	36 час.

Модуль 1.12: Современные аспекты включения и исключения лекарственных препаратов из формуляров лечебных учреждений.

Тема 1. Понятие о формулярной системе. Условия, необходимые для создания в стране формулярной системы (согласно определению ВОЗ).	34 час.	2 час.	22 час.	10 час.
---	---------	--------	---------	---------

Тема 2. Методы выбора лекарственных средств. Основные виды нерационального использования лекарственных средств.	20 час.	2 час.	10 час.	8 час.
Тема 3. Система рационального использования лекарственных средств в России. Федеральный и территориальные перечни жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств. Формулярные перечни стационаров	20 час.	2 час.	10 час.	8 час.
Тема 4. Принципы построения формулярной системы. Зарубежные модели формулярной системы	34 час.	—	24 час.	10 час.
Всего по плану:	108 час.	6 час.	66 час.	36 час.

**Тематический план лекций для ординаторов
по вариативным дисциплинам**

№ п.п.	Наименование лекций	Количество часов
Модуль 1.9. Особенности рациональной фармакотерапии в педиатрии, эффективность и безопасность использования.		
1	Значение клинической фармакологии в рациональном выборе лекарственных средств у детей и подростков. Основные принципы рациональной фармакотерапии. Фармакодинамика	2
2	Противовоспалительные средства (НПВС и глюкокортикостероиды), противовирусные и иммуностропные, антибактериальные средства, применяемые в педиатрии.	2
3	Неблагоприятные побочные реакции при применении лекарственных средств. Особенности проявления неблагоприятных побочных реакций при применении лекарственных средств у детей и подростков.	2
Модуль 1.10: Особенности назначения лекарственных средств в онкологии.		
1	Номенклатура и классификация опухолей. Влияние опухолей на организм. Принципы лечения опухолей.	2
2	Химиотерапия опухолей. Клиническая фармакология противоопухолевых средств.	2
3	Минимизация побочных эффектов при проведении курса химиотерапии. Возможные взаимодействия при	2

	комбинированном назначении с препаратами других групп.	
Модуль 1.11: Современная рациональная фармакотерапия у больных с ВИЧ-инфекцией.		
1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении больных с ВИЧ-инфекцией. Фармакодинамические эффекты и фармакокинетические особенности.	2
2	Возможные взаимодействия при комбинированном назначении препаратов и в сочетании с лекарственными средствами других групп.	2
3	Методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств у больных с ВИЧ-инфекцией. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций.	2
Модуль 1.12: Современные аспекты включения и исключения лекарственных препаратов из формуляров лечебных учреждений.		
1	Понятие о формулярной системе. Условия, необходимые для создания в стране формулярной системы (согласно определению ВОЗ).	2
2	Методы выбора лекарственных средств. Основные виды нерационального использования лекарственных средств. Принципы построения формулярной системы.	2
3	Федеральный и территориальные перечни жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств. Формулярные перечни стационаров.	2
	Итого:	18

**Тематический план практических занятий для ординаторов
по вариативным дисциплинам**

№ п.п.	Наименование практических занятий	Количество часов
Модуль 1.9. Особенности рациональной фармакотерапии в педиатрии, эффективность и безопасность использования.		
1	Принципы выбора эффективного, безопасного, доступного лекарственного средства у детей и подростков.	9
2	Неблагоприятные побочные реакции при применении лекарственных средств	9
3	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении синдрома бронхиальной обструкции.	9
4	Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых при заболеваниях органов пищеварения.	9
Модуль 1.10: Особенности назначения лекарственных средств в онкологии.		
1	Химиотерапия опухолей. Клиническая фармакология	12

	противоопухолевых средств.	
2	Возможные взаимодействия при комбинированном назначении с препаратами других групп.	12
3	Минимизация побочных эффектов при проведении курса химиотерапии.	12
Модуль 1.11: Современная рациональная фармакотерапия у больных с ВИЧ-инфекцией		
1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при лечении больных с ВИЧ-инфекцией.	12
2	Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций.	12
3	Возможные взаимодействия при комбинированном назначении препаратов и в сочетании с лекарственными средствами других групп.	12
Модуль 1.12: Современные аспекты включения и исключения лекарственных препаратов из формуляров лечебных учреждений.		
1	Федеральный и территориальные перечни жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств.	10
2	Принципы построения формулярной системы.	8
3	Формулярные перечни стационаров. Протоколы ведения больных.	8
4	Основные виды нерационального использования лекарственных средств.	10
	Итого:	108

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Основная литература

1. Клиническая фармакология: Национальное руководство/под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепихина, В.И. Петрова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 976 с.- (Серия «национальные руководства»)
2. Клиническая фармакология: Учеб./Под ред. В.Г. Кукеса.- 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.- 944 с.
3. Белоусов Ю.Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия.- 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010.- 401 с.
4. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману./ Под общ. Ред. А.Г. Гилмана.- М. Практика, 2006.- 1850 с.
5. Котельников Г.П., Шпигель А.С. Доказательная медицина. Научно-обоснованная медицинская практика: Монография. – Самара, 2000.—116 с.
6. Котельников Г.П., Шпигель А.С. Доказательная медицина: Руководство для врачей. – Самара, 2009. – 127 с.
7. Котельников Г.П., Шпигель А.С. Доказательная медицина: Учебное пособие. – Самара, 2009. – 90 с.

Дополнительная литература:

1. Кукес В.Г., Грачев С.В., Сычев Д.А., Раменская Г.В. Метаболизм лекарственных средств. Научные основы персонализированной медицины: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 304 с.
3. Сычев Д.А., Раменская Г.В., Игнатъев И.В., Кукес В.Г. Клиническая фармакогенетика: Учебное пособие/ Под ред. В.Г. Кукеса, Н.П. Бочкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 248с.
4. Практическое руководство по антимикробной химиотерапии./под ред. Л.С. Стречунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова.- Смоленск: МАКМАХ, 2007.- 464 с.
5. Петров В.И. Прикладная фармакоэкономика. Учебное пособие- 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 336 с.
6. Клинические рекомендации. Гастроэнтерология./под ред. В.Т. Ивашкина.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. –208 с.
8. Клинические рекомендации. Пульмонология./под ред. А.Г. Чучалина.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –240 с.
9. Клинические рекомендации. Эндокринология./под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –304 с.
10. Клинические рекомендации. Ревматология./под ред. Е.Л. Насонова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. –288 с.
11. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система) Выпуск XI- XV(ежегодно). – М.: 2010-2015. – 1000 с.
14. Клинико-экономический анализ (оценка, выбор медицинских технологий и управление качеством медицинской помощи)/П.А. Воробьева, М.В. Авксентьева, А.С. Юрьев, М.В. Сура.-3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Ньюдиамед», 2008. – 778 с.
15. Бертрам Г. Катцунг Базисная и клиническая фармакология: в 2-х т./Пер. с англ. М.-СПб.: БИНОМ -Невский Диалект, 2009. – Т1 (612 с), Т2 (670 с.).

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>
- Сайт Главного внештатного специалиста – клинического фармаколога Министерства здравоохранения и социального развития РФ - <http://www.clinpharmrussia.ru>
- Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины.
<http://www.osdm.org/index.php>
- Сайт научно-образовательного центра доказательной медицины СамГМУ [http:// nocdm.ru](http://nocdm.ru)
- Сайт «Формулярная система России». <http://www.formular.ru>
- Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmac/>
- Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов.
<http://www.eacpt.org>
- Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов.
<http://www.ascpt.org/>
- Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA). <http://www.fda.gov>
- Ресурс по фармакогенетике. <http://www.pharmgkb.org/>
- Австралийский бюллетень нежелательных лекарственных реакций.

<http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm>

- Британский ежемесячный бюллетень по безопасности лекарственных средств.

<http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm>

- Ресурс по взаимодействию лекарственных средств. <http://medicine.iupui.edu/flockhart/>

- Лекции для последипломного образования «Принципы клинической фармакологии»
Клинического центра Национального института здоровья США.

<http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml>