

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Приволжский исследовательский медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

профессор Е.С. Богомолова

«17» августа 2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНА - КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ – 31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО**

**КВАЛИФИКАЦИЯ - ВРАЧ-ЛЕЧЕБНИК**

**ФАКУЛЬТЕТ – ЛЕЧЕБНЫЙ**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 95 от 09.02.2016

**Составители рабочей программы:**

Борисов В.И., доктор медицинских наук, профессор кафедры общей и клинической фармакологии

Коньшкіна Т. М., кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей и клинической фармакологии

Руина О.В., кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры общей и клинической фармакологии

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол от 17.08.2020 г. №1)

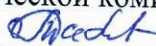
Заведующий кафедрой,  
д.м.н., доцент  
«17» августа 2020 г.



Л.В. Ловцова

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель цикловой методической комиссии по естественнонаучным дисциплинам,  
д.м.н., профессор  
«17» августа 2020 г.



С.Л. Малиновская

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. начальника УМУ,  
д.м.н., доцент  
«17» августа 2020 г.



Л.В. Ловцова

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

1. Зав. кафедрой фармакологии и клинической фармакологии с курсом фармацевтической технологии Медицинского института ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Заслуженный деятель науки РМ, доктор медицинских наук, профессор В.И. Инчина.
2. Профессор кафедры медицинской физики и информатики ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, председатель цикловой методической комиссии по естественнонаучным дисциплинам, доктор биологических наук, доцент С.Л. Малиновская.

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины **КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

Целью освоения дисциплины является участие в формировании у выпускников следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК): ОК-1, ОПК-8, ПК-8, ПК-21.

Задачами дисциплины является формирование соответствующих знаний, умений и навыков. В результате освоения дисциплины студент должен:

**ЗНАТЬ:**

- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний у больных.

**УМЕТЬ:**

- разработать больному план лечения с учетом течения заболевания;  
- подобрать и назначить лекарственную терапию.

**ВЛАДЕТЬ:**

- методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях;  
- алгоритмом выполнения основных лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи населению при неотложных и угрожающих жизни состояниях;  
- методами оформления информации, полученной при проведении научных исследований, подготовки ее к опубликованию и выступления с докладом перед аудиторией.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

2.1. Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к базовой части Блока 1 (дисциплины/модули).

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

- Латинский язык

Знания: основная медицинская и фармацевтическая терминология на латинском языке.

Умения: использование не менее 900 терминологических единиц и терминов-элементов.

Навыки: чтение и письмо на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов.

- Биохимия

Знания: физико-химическая сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, основные метаболические пути их превращения, роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ.

Умения: использование учебной, научной, научно-популярной литературы, сети Интернет для профессиональной деятельности, использование физического, химического и биологического оборудования.

Навыки: владение базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.

- Микробиология, вирусология

Знания: классификация, морфология и физиология микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека.

Умения: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами).

Навыки: владение базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.

#### - Фармакология

Знания: классификация и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамика и фармакокинетика, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты; общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов.

Умения: обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения; выписывать рецепты лекарственных средств при определенных заболеваниях и патологических процессах у больных, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.

Навыки: назначения лекарственных средств при лечении различных заболеваний и патологических процессов.

#### - Пропедевтика внутренних болезней

Знания: этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика наиболее часто встречающихся заболеваний среди населения; клиническая картина, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у взрослого населения; основные клинические проявления заболеваний кожи и подкожной клетчатки, ЛОР-органов, глаза и его придаточного аппарата, нервной системы, челюстно-лицевой области, онкологической патологии, особенности их диагностики и наблюдения; клинические проявления основных синдромов, требующих хирургического лечения; особенности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях;

Умения: сбор анамнеза; опрос больного, проведение физикального обследования пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания), интерпретация результатов обследования, постановка предварительного диагноза, назначение дополнительных исследований для уточнения диагноза; формулировка клинического диагноза; разработка плана лечения с учетом течения болезни, подбор и назначение лекарственной терапии.

Навыки: владение методами общего клинического обследования; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

#### - Госпитальная терапия

Знания: лечение и профилактика наиболее часто встречающихся заболеваний среди населения; клинико-фармакологическая характеристика основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов/заболеваний и неотложных состояний у взрослого населения.

Умения: разработка больному плана лечения с учетом течения болезни, подбор и назначение лекарственной терапии.

Навыки: владение алгоритмом выполнения основных лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

#### - Поликлиническая и неотложная терапия

Знания: особенности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; клинико-фармакологическая характеристика основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов/заболеваний и неотложных состояний.

Умения: разработка больному плана лечения с учетом течения болезни, подбор и назначение лекарственной терапии.

Навыки: владение алгоритмом выполнения основных лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

#### - Госпитальная терапия

Знания: особенности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; клинико-фармакологическая характеристика основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов/заболеваний и неотложных состояний у взрослого населения.

Умения: разработка больному плана лечения с учетом течения болезни, подбор и назначение лекарственной терапии.

Навыки: владение алгоритмом выполнения основных лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.  
Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			Оценочные средства
			Знать	Уметь	Владеть	
1.	ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний у взрослого населения;	- разработать больному план лечения с учетом течения заболевания; - подобрать и назначить лекарственную терапию	- методами ведения медицинской учетной документации в медицинских организациях; - алгоритмом выполнения основных лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	Индивидуальные задания, собеседование по ситуационным задачам. Написание историй болезни. Задания в тестовой форме
2.	ОПК-8	готовность к ме-дицинскому при-менению лекар-ственных препара-тов и их комбина-ций при решении профессиональных задач	- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных	- разработать больному план лечения с учетом течения заболевания; - подобрать и назначить лекарственную терапию	- методами ведения медицинской учетной документации в медицинских организациях; - алгоритмом выполнения основных лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	Задания в тестовой форме

		состояний у взрослого населения		ЯХ	
3.	ПК-8 способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний у взрослого населения	- разработать больному план лечения с учетом течения заболевания; - подобрать и назначить лекарственную терапию	- методами ведения медицинской отчетности документарии в медицинских организациях; - алгоритмом выполнения основных лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	
4.	ПК-21 способность к участию в проведении научных исследований	- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний у взрослого населения	- разработать больному план лечения с учетом течения заболевания; - подобрать и назначить лекарственную терапию	методами оформления полученной информации, подготовки ее к опубликованию и выступление с докладом перед аудиторией	

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ОК-1, ОК-8, ПК-8, ПК-21	Общие вопросы клинической фармакологии (КФ). Предмет и задачи клинической фармакологии	<p><b>1.1. Цель и задачи КФ.</b> Значение КФ для практической деятельности врача. Содержание терминов и понятий: фармакодинамика, фармакокинетика, фармакотерапия и др. Значение фармакодинамики в индивидуализации фармакотерапии. Клиническая фармакогенетика Основные принципы доказательной медицины.</p> <p><b>1.2. Клиническая фармакокинетика:</b> пути поступления лекарственных средств в организм, всасывание, распределение, биотрансформация, выведение ЛС.</p> <p><b>1.3. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение</b> (фармакокинетическая кривая, понятие о математическом моделировании фармакокинетики, величина максимальной концентрации, общий клиренс, период полувыведения, объем распределения, связь с белком, биодоступность, константа элиминации).</p> <p><b>1.4. Влияние функционального состояния органов и систем (заболеваний) на ФК ЛС:</b> коррекция режимов (эмпирическая, расчетная, по номограммам). Возрастная дозировка ЛС.</p> <p><b>1.5. Взаимодействие ЛС:</b> виды, результаты, зависимость от характера питания алкоголя других лекарственных средств.</p> <p><b>1.6. Нежелательные побочные реакции ЛС (НПР).</b> Классификации НПР. Терапевтический мониторинг.</p> <p><b>1.7. Методы оценки эффективности и безопасности лечения ЛС.</b></p> <p><b>1.8. Клиническая фармакогенетика.</b></p> <p><b>2.1. Особенности и принципы назначения антимикробных лекарственных средств.</b> Классификации антимикробных лекарственных средств. Механизмы действия. Механизмы формирования резистентности микроорганизмов к антибиотикам. Основные НПР. Принципы дифференцированного назначения антимикробных препаратов у детей.</p> <p><b>2.2. Антимикробные лекарственные средства</b> (особенности классификаций, ФД и ФК по группам, сравнительная характеристика препаратов; показания и противопоказания к применению; НПР, взаимодействие с другими лекарственными средствами; особенности дозировки при разных патологических состояниях; оценка эффективности и безопасности).</p> <p><b>2.2.1. β-лактамы антибиотики:</b> - пенициллины;</p>
2.	ОК-1, ОК-8, ПК-8, ПК-21	КФ антимикробных лекарственных средств	



			<p>- цефалоспорины; - карбапенемы; - монобактамы.</p> <p><b>2.2.2. Аминогликозиды.</b></p> <p><b>2.2.3. Макролиды.</b></p> <p><b>2.2.4. Линкозамиды.</b></p> <p><b>2.2.5. Тетрациклины.</b></p> <p><b>2.2.6. Группа хлорамфеникола.</b></p> <p><b>2.2.7. Группа полипептидов.</b></p> <p><b>2.2.8. Группа рифамицина.</b></p> <p><b>2.2.9. Группа полимиксина.</b></p> <p><b>2.2.10. Группа производных аминосаглициловой кислоты.</b></p> <p><b>2.2.11. Группа производных фосфоновой кислоты.</b></p> <p><b>2.2.12. Хинолоны.</b></p> <p><b>2.2.13. Группа сульфаниламидных препаратов.</b></p> <p><b>3.1. Особенности и принципы назначения противовирусных лекарственных средств (особенности классификаций, ФД и ФК по группам, сравнительная характеристика препаратов; показания и противопоказания к применению; НПР, взаимодействие с другими лекарственными средствами; особенности дозировки при разных патологических состояниях; оценка эффективности и безопасности).</b></p> <p><b>3.1.1. Противогерпетические препараты</b> .....</p> <p><b>3.1.2. Противовицидомегаловирусные препараты</b> .....</p> <p><b>3.1.3. Противогриппозные препараты</b> .....</p> <p><b>3.1.4. Препараты с расширенным спектром активности</b> .....</p> <p><b>3.2. Особенности и принципы назначения противогрибковых лекарственных средств.</b> (особенности классификаций, ФД и ФК по группам, сравнительная характеристика препаратов; показания и противопоказания к применению; НПЭ, взаимодействие с другими лекарственными средствами; особенности дозировки при разных патологических состояниях; оценка эффективности и безопасности).</p> <p><b>3.2.1. Полиены.</b></p> <p><b>3.2.2. Имидазолы.</b></p> <p><b>3.2.3. Триазолы.</b></p> <p><b>3.2.4. Аллиламиниы.</b></p>
3.	ОК-1, ОПК-8, ПК-8, ПК-21	КФ противовирусных и противогрибковых лекарственных средств	

4.	ОК-1, ОПК-8, ПК-8, ПК-21	КФ ЛС, применяе- мых при заболевани- ях органов дыхания	<p>3.2.5. Прочие противогрибковые препараты.</p> <p>4.1. Тактика ведения больных с нарушенной бронхиальной проходимостью в соответствии с действующими национальными и международными программами лечения бронхиальной астмы.</p> <p>Пути доставки ЛС, влияющих на бронхиальную проходимость (аэрозольный ингалятор, небулайзер, спейсер, турбохалер и др.).</p> <p>4.2. Оценка эффективности и безопасности ЛС, влияющих на бронхиальную проходимость.</p> <p>4.3. Клиническая фармакология отдельных групп лекарственных средств (особенности классификаций, ФД и ФК по группам, сравнительная характеристика препаратов; показания и противопоказания к применению; НПР, взаимодействие с другими лекарственными средствами; особенности дозировки при разных патологических состояниях; оценка эффективности и безопасности).</p> <p><b>КФ бронхолитиков:</b></p> <p>4.3.1. Неселективные адrenomиметики: адреналин и др.</p> <p>4.3.2. Агонисты β<sub>2</sub>-адренорецепторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- короткого действия (сальбутамол, фенотерол, тербуталин и др.);</li> <li>- длительного действия (формотерол, сальметерол и др.).</li> </ul> <p>4.3.3. Блокаторы М-холинорецепторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- короткого действия ипратропия бромид и др.;</li> <li>- длительного действия – тиотропия бромид и др.</li> </ul> <p>4.3.4. Комбинированные бронходилататоры (М-холинolitik+β<sub>2</sub>-адреномиметик).</p> <p>4.3.5. Метилксантинны (аминофиллин и др.).</p> <p>4.3.6. Ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС) (беклометазон, будесонид, флутиказон и др.).</p> <p>4.3.7. Антилейкотриеновые ЛС (зафирлукаст, монтелукаст и др.).</p> <p>4.3.8. Стабилизаторы мембран тучных клеток (недокромил, кромогликат, кетотифен).</p> <p>4.3.9. Препараты с антимедиаторным действием (фенспирид).</p> <p>4.4. КФ мукоактивных препаратов:</p> <p>Муколитики (ацетилицистеин, карбоцистеин, амброксол, бромгексин, ДНК-аза), отхаркивающие (корень алтея, солодка, трава термопсиса, терпены, препараты калия йодид, гипертонический раствор соли, и др.).</p> <p>4.5. КФ противокашлевых препаратов: центрального действия (синекод, глауцин и др.);</p>
----	-----------------------------------	---	--

			<p>периферического действия (либексин); комбинированные (стопптуссин, бронхолитин и др.).</p>
5.	<p>ОК-1, ОПК-8, ПК-8, ПК-21</p>	<p>КФ противовоспалительных ЛС</p>	<p><b>5.1. КФ нестероидных противовоспалительных ЛС (НПВС).</b> (область применения, значение в современной практике, особенности ФД и ФК, НПР, взаимодействия с другими препаратами, контроль эффективности и безопасности терапии.)</p> <p><b>5.1.1. Классификации НПВС</b> по химической структуре и механизму действия. Механизм действия НПВС. Основные фармакологические эффекты НПВС.</p> <p><b>5.1.2. Показания к применению НПВС.</b> Сравнительная характеристика препаратов. (диклофенак, кеторолак, ибупрофен, индометацин, мелоксикам, нимесулид, ацетилсалициловая кислота, и др.).</p> <p><b>5.1.3. Особенности фармакокинетики НПВС.</b> Возрастные особенности фармакокинетики НПВС. Выбор НПВС. Взаимодействие НПВС с другими лекарственными препаратами. НПР, обусловленные особенностями фармакодинамики и фармакокинетики НПВС (синдром Рейе и Видала и др.).</p> <p><b>5.1.4. Оценка эффективности и безопасности лечения НПВС.</b></p> <p><b>5.2. КФ стероидных ПВС ЛС (ГКС)</b> (область применения, значение в современной практике, особенности ФД и ФК, НПР, взаимодействия с другими препаратами, контроль эффективности и безопасности терапии).</p> <p><b>5.2.1. Классификация.</b></p> <p><b>5.2.2. Сравнительная характеристика ГКС:</b> природных (кортизон, гидрокортизон), полусинтетических (преднизолон, метилпреднизолон), синтетических (триампинолон, дексаметазон и др.)</p> <p><b>6.2.3. Виды ГКС-терапии. Схемы лечения, расчет дозы, режимы терапии.</b></p>
6.	<p>ОК-1, ОПК-8, ПК-8, ПК-21</p>	<p>КФ ЛС, влияющих на основные функции желудочно-кишечного тракта</p>	<p><b>6.1. КФ ЛС, применяемых при кислотозависимых заболеланиях желудка и функциональных заболеланиях желудка и пищевода</b> (область применения, значение в современной практике, особенности ФД и ФК, НПР, взаимодействия с другими препаратами, контроль эффективности и безопасности терапии.).</p> <p><b>6.1.1. Антацидные ЛС;</b></p> <p><b>6.1.2. Блокаторы Н-2 рецепторов;</b></p> <p><b>6.1.3. Ингибиторы протонной помпы;</b></p> <p><b>6.1.4. Гастропротекторы</b> (де-нол, сукральфат, мизопростол и др.);</p> <p><b>6.2. КФ ЛС, действующих на моторную функцию желудочно-кишечного тракта</b> (область применения, значение в современной практике, особенности ФД и ФК, НПР, взаимодействия с</p>

		<p>другими препаратами, контроль эффективности и безопасности терапии).</p> <p><b>6.2.1. Противорвотные препараты:</b>  блокирующие серотониновые рецепторы (ондансетрон и др.),  блокирующие дофаминовые рецепторы ЦНС (метоклопрамид, домперидон, ганатон и др.).</p> <p><b>6.2.2. Противодиарейные препараты:</b>  блокатор опиатных рецепторов (лоперамид),  адсорбенты – уголь активированный, смектит и др.</p> <p><b>6.2.3. Слабительные средства:</b>  осмотические (лактюлоза, макрогол и др.),  тормозящие всасывание воды (сенна),  синтетические (бисакодил),  солевые (магния сульфат и др.).</p> <p><b>6.3. КФ ДС, действующие на тонус гладких мышц желудочно-кишечного тракта</b> (область применения, значение в современной практике, особенности ФД и ФК, НПР, взаимодействия с другими препаратами, контроль эффективности и безопасности терапии.).</p> <p><b>6.3.1. Холинолитики</b> (бутилбромид, бускопан и др.);</p> <p><b>6.3.2. Миотропные спазмолитики прямого действия</b> (дротаверин, мебеверин, дюспаталин и др.);</p> <p><b>6.3.3. Селективные блокаторы кальциевых каналов гладких мышц ЖКТ</b> (дипетел);</p> <p><b>6.3.4. Стимуляторы высвобождения эндогенного апетиглобина</b> (ганатон и др.);</p> <p><b>6.3.5. Ингибиторы холинэстеразы</b> (галантамин, нейромидин и др.).</p> <p><b>6.4. КФ ДС, применяемых при заболеваниях желчевыводящих путей и поджелудочной железы</b> (область применения, значение в современной практике, особенности ФД и ФК, НПР, взаимодействия с другими препаратами, контроль эффективности и безопасности терапии.).</p> <p><b>6.4.1. Желчегонные препараты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- холеретики (аллохол, холензим; синтетические никотин, оксафенамид, пикалон и др.);</li> <li>- холекинетики (минеральные воды, магния сульфат, сорбит, ксилит);</li> </ul> <p>- препараты с желчегонным и спазмолитическим действием (одестон и др.).</p> <p><b>6.4.2. ДС для лечения экзокринной недостаточности поджелудочной железы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- панкреатин (креон, мезим, пантрал, и др.);</li> <li>- комбинированные ферменты (фестал, энзистал и др.);</li> <li>- ферменты, вызывающие гидролиз лактозы (абомин).</li> </ul> <p><b>6.4.3. Гастропротекторы</b> (геитрал, эссенциальные фосфолипиды, уросодезоксихолевая кислота</p>
--	--	--

7.	ОК-1, ОПК-8, ПК-8, ПК-21	КФ ЛС, применяе- мых при заболеваниях сосудистой системы (Средства, влияю- щие на функции сердца)	<p>и др.</p> <p><b>7.1.КФ сердечных гликозидов.</b> Фармакодинамика сердечных гликозидов. Кардиальные и некардиальные эффекты сердечных гликозидов. Сравнительная характеристика сердечных гликозидов, особенности их ФК (строфантин-дигоксин-дигитоксин). Оценка эффективности и безопасности применения сердечных гликозидов, терапевтической мониторинг. Взаимодействие гликозидов с другими ЛС. Клиника и лечение интоксикации сердечными гликозидами.</p> <p><b>7.2. КФ диуретиков.</b> Классификация диуретиков на основе химической структуры и механизма их действия. Основные фармакологические эффекты диуретиков, показания к применению, ФК, взаимодействие с другими ЛС, НПР, контроль за безопасностью применения;</p> <p><b>7.2.1. Петлевые диуретики</b> (фуросемид, торасемид, этакриновая кислота и др.);</p> <p><b>7.2.2. Осмотические диуретики</b> (маннитол и др.);</p> <p><b>7.2.3. Тиазидные и тиазидоподобные диуретики</b> (гидрохлортиазид, клопамид);</p> <p><b>7.2.4. Калийсберегающие диуретики</b> (амилорид, спиронолактон);</p> <p><b>7.2.5. Ингибитор карбоангидразы</b> (ацетазоламид).</p> <p><b>7.3. Антиаритмические ЛС.</b> Электрофизиология сердца. Причины и виды нарушений ритма. Классификация антиаритмических препаратов по Williams;</p> <p>- I класс блокаторы быстрых натриевых каналов Ia (хинидин, новокаинамид, дизопирамид, аймалин), Ib (лидокаин, мексилетин, фенитонин), Ic (этализин, морнизин, пропафенон);</p> <p>- II класс б-адреноблокаторы: неселективные (пропранолол, пиндолол, лабетолол, тимолол), селективные (метопролол, атенолол, бисопролол, ацебуталол);</p> <p>- III класс блокаторы калиевых каналов (амиодарон, соталол);</p> <p>-IV блокаторы медленных кальциевых каналов (подгруппы верапамилла и дилгезаема). Механизм действия ЛС. Показания. НПР. Контроль за безопасностью ЛС</p> <p><b>7.4. КФ ЛС, применяемых при неотложных состояниях, связанных с острой сердечной недостаточностью:</b> норадреналин, допамин, добутамин.</p> <p><b>8.1. КФ ЛС, снижающих артериальное давление. Показания к применению. Взаимодействие ЛС. НПР. Оценка эффективности и безопасности применения:</b></p> <p><b>8.1.1. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента</b> (каптоприл, эналаприл, периндоприл, фозиноприл, мозексприл) и ангиотензинолитики (лозартан, золарзартан, валзартан и др.);</p> <p><b>8.1.2. Активаторы тормозных структур ЦНС, снижающие симпатическую импульсацию к сосудам и сердцу</b> (клофелин и др.)</p>
8	ОК-1, ОПК-8, ПК-8, ПК-21	КФ ЛС, применяе- мых при заболевани- ях сердечно- сосудистой системы (Средства, влияю- щие на функции со- судов)	

		<p><b>8.2. КФ нитратов</b> (нитроглицерин, изосорбида динитрат, изосорбида мононитрат). Классификация. Механизм действия и основные фармакологические эффекты. ФК нитратов. НПР и методы контроля безопасности;</p> <p><b>8.3. КФ гиполипидемических ЛС.</b> Показания. ФК. НПР ( статины, фибраты, эзетимиб, омакор и др.)</p>
9	<p>ОК-1, ОПК-8, ПК-8, ПК-21</p> <p>КФ ЛС, применяемых при нарушении процессов свертывания</p>	<p><b>9.1. Гемостатические препараты.</b></p> <p><b>9.1.1. Средства, стимулирующие агрегацию и адгезию тромбоцитов</b> (адроксон, серотонин, препараты кальция, этамзилат)</p> <p><b>9.1.2. Средства, увеличивающих образование фибриновых тромбов</b> (тромбин, фибриноген, препараты витамин К и др.)</p> <p><b>9.1.3. Средства, угнетающие систему фибринолиза</b> (эпсилон-аминокапроновая кислота, пара-аминометилбензойная кислота, пантрипин, ингитрил, контрикал, гордокс и др.)</p> <p><b>9.2. Антитромботические препараты:</b></p> <p><b>9.2.1. Средства, угнетающие агрегацию и адгезию тромбоцитов</b> (ацетилсалициловая кислота, тиклопидин, клопидогрель, дипиридамол, пентоксифиллин, абиксимаб, рео-про и др.)</p> <p><b>9.2.2. Средства, угнетающие образование фибриновых тромбов</b> (гепарины (натриевые и кальциевые соли), логипарин, фраксипарин, далтепарин, кливарин, антагонисты витамина К (варфарин, синкумар, фепрамарон, фенилин и др.) и др.)</p> <p><b>9.2.3. Средства, активирующие систему фибринолиза</b> (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа, урокиназа, проурокиназа, тенектеплаза, рекомбинантный тканевой активатор плазминогена - актилизе) и др.</p>
10	<p>ОК-1, ОПК-8, ПК-8, ПК-21</p> <p>Зачет</p>	<p>1. Защита протоколов оценки эффективности и безопасности фармакотерапии у курируемого больного.</p> <p>2. Тестирование с использованием вопросов на бумажном носителе.</p> <p>3. Устный опрос по билетам.</p>

## 5. Распределение трудоемкости дисциплины

### 5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ) 12 семестр
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	
Аудиторная работа, в том числе	<b>2,0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Лекции (Л)	0,50	20	20
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)			
Клинические практические занятия (КПЗ)	1,36	49 (занятие – 5 АЧ)	49
Семинары (С)			
Промежуточная аттестация			
Зачет	0,06	3	3
Самостоятельная работа студента (СРС)	<b>1,0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Научно-исследовательская работа студента			
<b>ИТОГО</b>	<b>3,0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства
			Л	КПЗ	СРС	Всего	
1.	12	Общие вопросы клинической фармакологии (КФ). Предмет и задачи клинической фармакологии	12	5	4	21	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат
2.	12	КФ антимикробных лекарственных средств	2	5	4	11	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат
3.	12	КФ противовирусных и противогрибковых лекарственных средств	-	5	5	10	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат
4.	12	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях органов дыхания	2	5	4	11	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат

5.	12	КФ противовоспалительных ЛС	-	5	4	9	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат
6.	12	КФ ЛС, влияющих на основные функции желудочно-кишечного тракта	2	5	6	13	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат
7.	12	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (Средства, влияющие на функции сердца)	-	5	6	11	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат
8.	12	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (Средства, влияющие на функции сосудов)	2	5	-	7	вопросы к зачету, тестовые задания
9	12	КФ ЛС, применяемых при нарушении процессов свертывания	-	5	5	10	
10	12	Зачет	-	5	-	5	вопросы к зачету, тестовые задания
		ИТОГО	20	50	38	108	

### 5.3. Распределение лекций по семестрам:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ
		12 семестр
1.	Общие вопросы клинической фармакологии (КФ). Предмет и задачи клинической фармакологии	2
2.	Главные элементы фармакокинетического процесса	2
3.	Лекарственное взаимодействие. Эффекты при повторном применении лекарств.	2
4.	Клиническая фармакокинетика	2
5.	Нежелательные явления при использовании препаратов	2



6.	Клиническая фармакогенетика	2
7.	Общие вопросы клинической фармакологии антимикробных препаратов	2
8.	Клиническая фармакология средств, применяющихся при бронхообструктивном синдроме	2
9.	Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях желудочно-кишечного тракта	2
10.	Клиническая фармакология средств, применяющихся при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	2
<b>ИТОГО:</b>		<b>20 АЧ</b>

**5.4 Распределение лабораторных практикумов по семестрам:**  
Не предусмотрены ФГОС

**5.5. Распределение тем практических занятий по семестрам:**  
Не предусмотрены ФГОС

**5.6. Распределение тем практических занятий по семестрам:**

№ п/п	Наименование тем клинических практических занятий	Объем в АЧ
		12 семестр
1.	Общие вопросы клинической фармакологии (КФ). Предмет и задачи клинической фармакологии	5
2.	КФ антимикробных лекарственных средств	5
3.	КФ противовирусных и противогрибковых лекарственных средств	5
4.	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях органов дыхания	5
5.	КФ противовоспалительных ЛС	5
6.	КФ ЛС, влияющих на основные функции желудочно-кишечного тракта	5
7.	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (Средства, влияющие на функции сердца)	5
8.	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (Средства, влияющие на функции сосудов)	5
9.	КФ ЛС, применяемых при нарушении процессов свертывания	5
10.	Зачет	5
<b>ИТОГО:</b>		<b>50 АЧ</b>

**5.7. Распределение тем семинаров по семестрам:**  
Не предусмотрены ФГОС.

**5.8. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам:**

№№ разделов	Наименование вида СРС	Объем в АЧ
		12 семестр
1	Работа с источниками литературы, в том числе с лекционным материалом; написание реферата по теме: «Способы оценки эффективности и безопасности фармакотерапии в условиях клиники (по данным литературы)»; выполнение работы: «Протокол оценки выбора фармакотерапии и контроля ее эффективности»; работа с электронными образовательными ресурсами (компьютерное тестирование в режиме on-line на сайте дистанционного обучения НижГМА)	4
2	Работа с источниками литературы, в том числе с лекционным материалом; написание реферата по теме: «Клиническая фармакология пенициллинов, используемых в лечении заболеваний дыхательного тракта», выполнение работы: «Протокол оценки выбора фармакотерапии и контроля ее эффективности»; работа с электронными образовательными ресурсами (компьютерное тестирование в режиме on-line на сайте дистанционного обучения НижГМА)	4
3	Работа с источниками литературы, в том числе с лекционным материалом; написание рефератов по темам: «Клиническая фармакология препаратов, используемых в лечении дерматомикозов»; выполнение работы: «Протокол оценки выбора фармакотерапии и контроля ее эффективности»; работа с электронными образовательными ресурсами (компьютерное тестирование в режиме on-line на сайте дистанционного обучения НижГМА)	5
4	Работа с источниками литературы, написание реферата по теме: «Клиническая фармакология препаратов, используемых в лечении ХОБЛ»; выполнение работы: «Протокол оценки выбора фармакотерапии и контроля ее эффективности»; работа с электронными образовательными ресурсами (компьютерное тестирование в режиме on-line на сайте дистанционного обучения НижГМА)	4
5	Работа с источниками литературы, в том числе с лекционным материалом, написание реферата по теме: «Клиническая фармакология глюкокортикостероидов, используемых при терапии экстренных состояний»; работа с электронными образовательными ресурсами (компьютерное тестирование в режиме on-line на сайте дистанционного обучения НижГМА)	4
6	Работа с источниками литературы, в том числе с лекционным материалом; написание реферата по теме: «Клиническая фармакология препаратов, используемых в лечении кислотозависимых заболева-	4

	ний»; работа с электронными образовательными ресурсами (компьютерное тестирование в режиме on-line на сайте дистанционного обучения НижГМА)	
7	Работа с источниками литературы, в том числе с лекционным материалом; написание реферата по теме: «Клиническая фармакология кардиотонических средств»; защита протокола оценки эффективности и безопасности фармакотерапии, работа с электронными образовательными ресурсами (компьютерное тестирование в режиме on-line на сайте дистанционного обучения НижГМА)	4
8	Работа с источниками литературы, в том числе с лекционным материалом; написание реферата по теме: «Клиническая фармакология диуретиков, используемых в лечении гипертонической болезни»; работа с электронными образовательными ресурсами (компьютерное тестирование в режиме on-line на сайте дистанционного обучения НижГМА)	4
9	Работа с источниками литературы, в том числе с лекционным материалом; написание реферата по теме: «Клиническая фармакология фибрино- и антифибринолитических средств»; работа с электронными образовательными ресурсами (компьютерное тестирование в режиме on-line на сайте дистанционного обучения НижГМА)	5
<b>ИТОГО:</b>		<b>38 АЧ</b>

### 5.9. Научно-исследовательская работа студента:

№ п/п	Наименование тем	Объем в АЧ
		12 семестр
1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при сахарном диабете 1 типа	3
2	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при сахарном диабете 2 типа	3
3	Клиническая фармакология антимикробных, противогрибковых, противовирусных лекарственных средств	3
4	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения нозокомиальных инфекций	3
5	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	3

## 6. Оценочные средства для контроля успеваемости и контроля усвоения дисциплины

### 6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Количество вопросов в задании	Количество вариантов
1.	12	Контроль освоения темы, контроль СРС	Общие вопросы клинической фармакологии (КФ). Предмет и задачи клинической фармакологии	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат	4	3
2.	12	Контроль освоения темы, контроль СРС	КФ антимикробных лекарственных средств	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат	4	3
3.	12	Контроль освоения темы, контроль СРС	КФ противовирусных и противогрибковых лекарственных средств	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат	4	3
4.	12	Контроль освоения темы, контроль СРС	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях органов дыхания	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат	5	3
5.	12	Контроль освоения темы, контроль СРС	КФ противовоспалительных ЛС	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат	4	3
6.	12	Контроль освоения темы, контроль СРС	КФ ЛС, влияющих на основные функции желудочно-кишечного тракта	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат	6	3
7.	12	Контроль освоения темы, контроль СРС	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (Средства, влияющие на функции сердца)	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания,	6	3

				реферат		
8.	12	Контроль освоения темы, контроль СРС	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (Средства, влияющие на функции сосудов)	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат	5	3
9.	12	Контроль освоения темы, контроль СРС	КФ ЛС, применяемых при нарушении процессов свертывания	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат	5	3
10.	12	Контроль освоения темы, контроль СРС	Зачет	билеты для индивидуального опроса, ситуационные задачи, тестовые задания, реферат	5	3
		Зачет (перечень вопросов - см. приложение)				

## 6.2. Примеры оценочных средств:

### 6.2.1. Примеры оценочных средств для текущего контроля:

Формы текущего контроля

- тестирование компьютерное;
- собеседование по ситуационным задачам;
- индивидуальный опрос.

### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

#### Пример тестовых заданий к разделу «Общие вопросы клинической фармакологии»

Выберите один правильный ответ:

#### 1. МЕСТНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА – ЭТО

- 1) действие, развивающееся после его всасывания в кровь из места введения
- 2) рефлекторное влияние
- 3) воздействие на ряд функций тканей и клеток в месте введения +
- 4) первичная фармакологическая реакция

#### 2. ОСНОВНОЙ ЭФФЕКТ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

- 1) связыванием лекарственного средства с транспортными белками
- 2) длительностью латентного периода
- 3) элиминацией лекарственного вещества
- 4) взаимодействием молекул препарата с рецептором +

#### 3. СИНЕРГИЗМ - ЭТО

- 1) взаимное усиление эффектов +
- 2) взаимное ослабление эффектов
- 3) ослабление эффекта одного вещества под действием другого
- 4) взаимодействие «в одном шприце»
- 5) сначала ослабление эффекта одного вещества под действием другого, а затем усиление

ние

#### 4. ГЛАВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ВНУТРИВЕННОГО СПОСОБА ВВЕДЕНИЯ ЛС

- 1) замедленное наступление эффекта

- 2) меньшую опасность передозировки (особенно при введении препаратов с малой шириной терапевтического действия)
- 3) большую точность дозировки +
- 4) легкость способа введения (по сравнению с пероральным способом)

Пример ситуационных задач к разделу «Общие вопросы клинической фармакологии»:  
**СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

#### Задача 1

Как назначить теофиллин 27-летнему человеку с массой тела 50 кг, страдающему бронхиальной астмой. Какова должна быть доза, чтобы концентрация препарата в плазме составила 15 мг/л? Объем распределения ( $V_d$ ) теофиллина – 0,5 л/кг массы тела, биодоступность = 100%.

#### Задача 2

62-летней мужчина с массой тела 72 кг, страдающий бронхиальной астмой. Какова должна быть доза теофиллина в суппозитории, чтобы концентрация препарата в плазме составила 15 мг/л? Объем распределения ( $V_d$ ) теофиллина – 0,5 л/кг массы тела, биодоступность = 60%.

#### Задача 3

Какая должна быть средняя поддерживающая доза теофиллина, необходимая для достижения концентрации  $C_p=10$  мг/л, у курящего пациента массой тела 74 кг, если у такого же некурящего больного поддерживающая доза составляет 500 мг теофиллина/сут.?

У некурящих людей суточная элиминация составляет 50%. У курильщиков метаболизм теофиллина из-за индукции метаболизма его элиминация увеличивается в 2 раза.

#### 6.2.2. Примеры оценочных средств для зачета:

- индивидуальный опрос по билетам
- рефераты по темам для самостоятельной работы
- история болезни

#### 1) Вопросы к зачету по клинической фармакологии \*

1. КФ: положение среди медицинских наук, связь и взаимодействие с базовой фармакологией и фармакотерапией, цели и задачи.
2. Значение связи фармакокинетических и фармакодинамических процессов для индивидуализации фармакотерапии.
3. Понятие об трех основных разделах клинической фармакологии. Значение для рациональной фармакотерапии.
4. Общая схема фармакокинетических процессов. Всасывание ЛС: факторы, определяющие скорость и полноту всасывания (свойства ЛС, место всасывания, состояние организма). Особенности у детей.
5. Достоинства и недостатки поступления лекарств в организм при различных способах введения.
6. Циркуляция лекарств в крови. Значение связи с белками и конкуренции за связь с белками. Влияние их на реализацию фармакологического эффекта.
7. Распределение ЛС в тканях организма. Объем распределения, практическое значение понятия. Особенности у новорожденных и пожилых.
8. Биотрансформация ЛС: фазы, факторы, определяющие скорость процесса (особенности у детей). Понятие о ферментопатиях.
9. Выведение ЛС из организма (клиренс ренальный, клиренс тотальный). Особенности у детей.
10. Фармацевтическое взаимодействие ЛС.
11. Взаимодействие ЛС на этапах фармакокинетики.

12. Фармакодинамическое взаимодействие ЛС.
13. Эффекты повторного введения ЛС (кумуляция, привыкание, зависимость).
14. Виды побочного действия ЛС и их характеристики.
15. Лекарство и беременность. Эмбриотоксическое и тератогенное действие ЛС. Перечень препаратов, недопустимых к применению, препаратов высокого и умеренного риска.
16. Фармакогенетика, клиникофармакологическое значение.
17. Фармакогенетические особенности фармакодинамических процессов.
18. Фармакогенетические особенности фармакокинетических процессов.
19. Особенности фармакодинамики и фармакокинетики ЛС у плода, грудном вскармливании.
20. Особенности фармакокинетики ЛС при беременности и в возрастном аспекте.
21. Использование данных КФ для индивидуализации ФТ. Значение характеристик больного для выбора лекарств.
22. Принципы антибиотикотерапии, значение КФ.
23. КФ бета-лактамовых антибиотиков (пенициллинов, цефалоспоринов, карбапенемов).
24. КФ аминогликозидов.
25. КФ тетрациклинов
26. КФ макролидов.
27. КФ гликопептидных антибиотиков.
28. КФ хинолонов.
29. КФ сульфаниламидных ЛС (комбинированных и некомбинированных).
30. КФ противовирусных препаратов (для лечения гриппа и острых респираторно-вирусных инфекций).
31. КФ противогрибковых препаратов.
32. КФ нестероидных противовоспалительных ЛС.
33. КФ глюкокортикостероидных препаратов.
34. КФ бронходилататоров.
35. КФ ЛС стабилизаторов мембран тучных клеток, антилейкотриеновых препаратов.
36. КФ муколитических, отхаркивающих, противокашлевых ЛС.
37. КФ антацидных средств, H<sub>2</sub>-гистаминоблокаторов.
38. КФ блокаторов протонной помпы.
39. КФ ЛС, усиливающих регенерацию слизистой желудочно-кишечного тракта.
40. КФ ЛС, воздействующих на моторику желудочно-кишечного тракта.
41. КФ дофаминиметиков и сердечных гликозидов.
42. КФ ЛС, улучшающих обменные процессы в сердце (триметазидин, милдронат, карнитин).
43. КФ гипотензивных ЛС центрального действия (клофеллин, метилдопа; моксонидин).
44. КФ альфа-адреноблокаторов (празозин, доксазалин).
45. КФ бета-адреноблокаторов.
46. КФ антагонистов кальция.
47. КФ ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента.
48. КФ блокаторов ангиотензин-2-рецепторов.
49. КФ нитратов.
50. КФ антиаритмических препаратов.
51. КФ диуретиков.
52. КФ гипертензивных ЛС (норадреналин, мезатон, кофеин, ангиотензинамид).
53. КФ гиполипидемических ЛС.
54. КФ средств, влияющих на агрегацию и адгезию тромбоцитов.
55. КФ средств, влияющих на образование фибриновых тромбов.
56. КФ средств, влияющих на систему фибринолиза.

---

\* **Примечание:** Принятые сокращения: КФ - клиническая фармакология, ЛС - лекарственное средство, ПД - побочное действие, ФТ - фармакотерапия.

Термин КФ ЛС или группы ЛС означает рассмотрение при ответе вопросов, связанных с их 1) фармакодинамикой, 2) фармакокинетикой, 3) показаниями и противопоказаниями к назначению, 4) ПД, 5) взаимодействиями с другими ЛС и пищевыми продуктами, 6) принципами мониторинга эффективности и безопасности при ФТ, 7) возможными особенностями дозировки; 8) сравнительной характеристикой фармакодинамических, фармакокинетических и т.д. свойств ЛС в группе, группах, поколениях).

## 2) Примеры билетов к зачету

*Билет № 1.*

1. Значение связи фармакокинетических и фармакодинамических процессов для индивидуализации фармакотерапии
2. КФ аминогликозидов
3. КФ блокаторов ангиотензин-2-рецепторов

*Билет № 2.*

1. Взаимодействие ЛС на этапах фармакокинетики
2. КФ хинолонов (4 поколения)
3. КФ бронходилататоров

*Билет № 3.*

1. Особенности фармакодинамики и фармакокинетики ЛС у плода, грудном вскармливании
2. КФ сульфаниламидных препаратов (комбинированных и некомбинированных).
3. КФ нестероидных противовоспалительных ЛС

## 3) Темы рефератов

1. Общие вопросы клинической фармакологии (КФ). Значение в общей практике
2. КФ антимикробных лекарственных средств
3. КФ ЛС, влияющих на бронхиальную проходимость
4. КФ ЛС, влияющих на основные функции желудочно-кишечного тракта
5. КФ ЛС кардиотонических ЛС
6. КФ ЛС, влияющих на плод и новорожденного
7. КФ противовоспалительных ЛС
8. КФ отхаркивающих ЛС
9. КФ противогельминтных ЛС
10. КФ антипротозойных ЛС

## 4) План (образец) истории болезни

ГБОУ ВПО НижГМА МЗ РФ  
Кафедра общей и клинической фармакологии

## ПРОТОКОЛ ОЦЕНКИ ВЫБОРА ФАРМАКОТЕРАПИИ И КОНТРОЛЯ ЕЁ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ

### Указания по составлению:

При необходимости данные вписать, или выделить, подчеркнуть или обведя один или неск. пунктов из предложенных.

Сокращения в тексте: ЛС - лекарст. средство (препарат), ПД – побочное действие ЛС, ФД - фармакодинамический, ФК - фармакокинетический, ФТ - фармакотерапия, ФЦ – фармацевтический; п/о – перорально; в/в – внутривенно; в/м – внутримышечно; п/к – подкожно; ингал. - ингаляционно )

## 1. НЕОБХОДИМЫЕ СВЕДЕНИЯ О БОЛЬНОМ



История болезни № \_\_\_\_\_ Дата работы с историей болезни \_\_\_\_\_ № Отделения  
№ палаты \_\_\_\_\_.

1. **Ф.И.О.** \_\_\_\_\_ 1.2. **Возраст** \_\_\_\_\_ лет.

1.3. **Масса тела** \_\_\_\_\_ кг. 1.4. **Рост** \_\_\_\_\_ см 1.5. **Дата поступления в стационар** \_\_\_\_\_

1.6. **Клинический диагноз** (А. Основное заболевание, Б. осложнения, В. сопутствующие заболевания; даты их возникновения) \_\_\_\_\_

1.7 **Тяжесть заболевания:** \_\_\_\_\_ *легкая* \_\_\_\_\_ *среднетяжелая* \_\_\_\_\_ *тяжелая* \_\_\_\_\_

1.8. **Анамнез заболевания** (основные сведения): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1.9. **Анамнез жизни** (основные сведения): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1.10. **Наличие аллергической конституции:** Нет Да Нелекарственные проявления в виде: \_\_\_\_\_

1.11. **Анамнестические сведения об аллергии на ЛС:** 0 1 2 3 4 5 6  
(0 – НЕТ, 1 - анафилактический шок, 2 – крапивница, 3 - отек Квинке, 4 - сывороточная болезнь, 5 - зуд и 6 – другое; нужное подчеркнуть или вписать, указать ЛС-аллерген. Например, "I - леворин"; "б (нейродермит)-но-ипа");

1.12. **Функциональное состояние ЖКТ и основных элиминирующих лекарства органов по анамнестическим, объективным и лабораторным данным:**

**ЖКТ:** \_\_\_\_\_

**ПОЧКИ:** \_\_\_\_\_

**Креатинин** крови \_\_\_\_\_ ммоль/л (*норма (N); >N, <N*). **Мочевина** крови \_\_\_\_\_ ммоль/л (*N; >N; <N*).

**Проба Реберга-Тареева:** клубочковая фильтрация \_\_\_\_\_ мл/мин (*N; >N; <N*). **Другие анализы:** \_\_\_\_\_

**ПЕЧЕНЬ.** Анамнез: \_\_\_\_\_

**Билирубин** (общ/связ) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ммоль/л (*N; >N; <N*). **Протромб.индекс** \_\_\_\_\_ % (*N; >N; <N*).

**АЛТ** \_\_\_\_\_ (*N; >N; <N*). **АСТ** \_\_\_\_\_ (*N; >N; <N*). **Белок общ** \_\_\_\_\_ (*N; >N; <N*)

**ДРУГИЕ ДАННЫЕ, ВАЖНЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФТ** \_\_\_\_\_

1.13. **Ранее примененные ЛС.** Указать способ введения (п/о, с/л, в/м и т.д.), дозу, частоту введения и длительность курса. Особо выделить эффективность терапии (кодировать по п.1.14) и выраженность ПД (указать в чем клинически ПД проявлялись) (код по п.1.15). Например:

**1.13.1. "Стрептомицин в/м 0.3 x 2 x 12дн., 1/-2 (шум в голове)" с 11.08.1999 по 23.08.1999".**

При необходимости для описания ЛС занять 2 строчки.

1.13.1 \_\_\_\_\_

1.13.2 \_\_\_\_\_

1.13.3 \_\_\_\_\_

1.13.4 \_\_\_\_\_

1.13.5 \_\_\_\_\_

1.13.6 \_\_\_\_\_

1.13.7 \_\_\_\_\_

1.13.8 \_\_\_\_\_

1.13.9 \_\_\_\_\_

1.13.10 \_\_\_\_\_

<b>1.14. Оценка эффективности ЛС (прямого желаемого действия)</b>		<b>Код</b>
1. Нулевой эффект по субъективным и объективным данным		0
2. Субъективно улучшения нет; но объективно имеется сдвиг в направлении излечения		1
3. Тенденция к улучшению: Направленность сдвигов правильная (субъективно и объективно) (излечение неполное)		2
4. Получено полное желаемое действие (излечение)		3
5. Желаемое действие ЛС получено, но выраженность его превышает ожидавшиеся сдвиги (иногда имеется ПД)		4
6. Эффект неизвестен		7
<b>1.15. Оценка выраженности побочного действия (ПД)</b>		<b>Код</b>
1. ПД нет по субъективным и объективным данным		0
2. ПД есть, субъективно не ощущается, регистрируется врачом, не опасно для жизни		-1
3. ПД субъективно ощущается, регистрируется врачом, не опасно для жизни		-2
4. ПД субъективно (не-)ощущается, регистрируется врачом, опасно для жизни (лечение в ПИТ)		-3
5. Эффект неизвестен		-7

1.16. ЛС, примененные за время нахождения в стационаре для лечения (заполнение - по схеме п. 1.13)

- 1.16.1 \_\_\_\_\_
- 1.16.2 \_\_\_\_\_
- 1.16.3 \_\_\_\_\_
- 1.16.4 \_\_\_\_\_
- 1.16.5 \_\_\_\_\_
- 1.16.6 \_\_\_\_\_
- 1.16.7 \_\_\_\_\_
- 1.16.8 \_\_\_\_\_
- 1.16.9 \_\_\_\_\_
- 1.16.10 \_\_\_\_\_

## **2. ПЛАН ОПТИМАЛЬНОЙ ФТ ПРИ ДАННОМ ЗАБОЛЕВАНИИ**

**2.1. ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНА ЛЕЧЕНИЯ ПО ДАННЫМ ОБ ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ЗВЕНЬЯХ ЗАБОЛЕВАНИЯ (СОПОСТАВИТЬ ДАННЫЕ ЛИТЕРАТУРЫ И КОНКРЕТНОГО СЛУЧАЯ)**

*Лучший способ – изобразить графически схему патогенеза заболевания у данного больного (с факторами этиологии/риска) и указать на ней места действия лекарств (или немедикаментозных средств).*

*Альтернативный способ – описательный.*

В соответствии со Стандартами Лечения в конце раздела 2.1 сделать Заключение, указав основные критерии, важные для ФТ:

- 1) основное заболевание (синдром);
- 2) основные группы лечебных воздействий (как лекарственных, так и немедикаментозных);
- 3) а) цели лечения и б) желаемые (планируемые) эффекты от лечения (например: а. «излечение заболевания»; или «перевод острой фазы заболевания в фазу ремиссии», или «сохранить и усилить состояние ремиссии» и т.д.; б. «понижить частоту приступов стенокардии на 50%»; ...; «снизить уровень гликемии до 6,5 ммоль/л» и т.д.);
- 4) сопутствующие заболевания (синдромы), которые могут оказать существенное влияние на лечение основного заболевания (синдрома).

**Заключение по разделу 2.1**

2.1.1) Основное заболевание (синдром)

2.1.2) Основное лечение (как с использованием медикаментов, так и немедикаментозное)

2.1.3) Цели лечения и желаемые эффекты лечения

2.1.4) Сопутствующие заболевания (синдромы), способные оказать влияние на лечение основного заболевания (синдрома)

**2.2. МЕЖГРУППОВОЙ ВЫБОР ЛС: СУЖЕНИЕ ГРУПП ЛС путем исключения:**

а) ЛС, противопоказанных в связи с возрастной незрелостью организма или патологией элиминирующих органов:

б) ЛС, активность которых недостаточна с учетом тяжести заболевания

в) ЛС, плохо проникающих в ткани пораженного органа

г) ЛС, на которые в прошлом отмечалась или сейчас возможны аллергические реакции:

д) ЛС с высокой токсичностью:

е) ЛС, использованных в лечении данного заболевания и оказавшихся неэффективными (при условии адекватного режима их применения):

ж) ЛС, противопоказанные по сопутствующим заболеваниям и синдромам:

Т.о., с Вашей точки зрения, лучше всего остановиться на следующей группе(ах) ЛС (и отметить какие применены у больного):

**2.3. ВНУТРИГРУППОВОЙ ВЫБОР ЛС (ОДНОГО-ДВУХ) ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОСНОВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ (СИНДРОМА) (по сравнительным характеристикам ЛС, их ПД и стоимости)**

Свойства ЛС 1-ой группы	ЛС1	ЛС2	ЛС3	ЛС4
Степень проникновения в пора-				
Биодоступность, %				
Эффект первичн.прохождения				
T1/2.мин (час. сут)				
Возможность и частота ПД				
Стоимость				
Прочее (ука-				
Свойства ЛС 2-ой группы	ЛС5	ЛС6	ЛС7	ЛС8
Степень проникновения в пора-				
Биодоступность, %				
Эффект первичн.прохождения				
T1/2.мин (час. сут)				
Возможность и частота ПД				
Стоимость				
Прочее				

Т.о. лучше всего остановится на следующем (их) ЛС (указать почему)

**2.4. ВЫБОР ПУТИ ВВЕДЕНИЯ ЛС для 2-х оптимальных ЛС по п. 2.3 (преимущественный путь в зависимости от каждого условия помечается крестом; выбранный путь обвести)****2.4.1. ЛС 1.**

Условие	Пути: п/о в/в в/м п/к ингал др.
Тяжесть заболевания	

Локализация очага поражения	
Функциональное состояния ЖКТ	
Возраст больного	
Форма препарата _____	

2.4.2. ЛС 2.

Условие	Пути: <i>п/о</i> в/в в/м п/к ингал др.
Тяжесть заболевания	
Локализация очага поражения	
Функциональное состояния ЖКТ	
Возраст больного	
Форма препарата	

Комментарий (при необходимости) \_\_\_\_\_

**2.5. ВЫБОР ДОЗЫ ЛС И КРАТНОСТИ ВВЕДЕНИЯ** (необходимое вписать или обвести)

2.5.1. ЛС 1 \_\_\_\_\_ Доза по возрасту = \_\_\_\_\_

Коррекция по конкретным условиям:	Конкретная доза
- массе тела: ум, ув, <i>без изм.</i>	=
- клиренсу: ум, ув, <i>без изм.</i>	=
- функц.элим.орган.: ум, ув, <i>без изм.</i>	=
- t1/2 : ум, ув, <i>без изм.</i>	=
- тяжести заболевания: ум, ув, <i>без изм.</i>	=
- по пути введения ( <i>п/о, в/в, в/м, п/к, ингал, др.</i> ): ум, ув, <i>без изм.</i>	=

ИТОГО по 1 ЛС: Доза = \_\_\_\_\_ ; Кратность (частота) введения \_\_\_\_\_

2.5.2. ЛС 2. \_\_\_\_\_ Доза по возрасту = \_\_\_\_\_

Коррекция по конкретным условиям:	Конкретная доза
- массе тела: ум, ув, <i>без изм.</i>	=
- клиренсу: ум, ув, <i>без изм.</i>	=
- функц.элим.орган.: ум, ув, <i>без изм.</i>	=
- t1/2 : ум, ув, <i>без изм.</i>	=
- тяжести заболевания: ум, ув, <i>без изм.</i>	=
- по пути введения ( <i>п/о, в/в, в/м, п/к, ингал, др.</i> ): ум, ув, <i>без изм.</i>	=

ИТОГО по 2 ЛС: Доза = \_\_\_\_\_ ; Кратность (частота) введения \_\_\_\_\_

**2.6. ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ КУРСА ЛЕЧЕНИЯ** (срок применение лекарств в зависимости от ):

	Диагноза	Тяжести заболевания	Потенциальной опасности ЛС
Пример (амиодарон у б- го с ИБС, осложненной желудочковой экстрасистолией 3 кл. по Лауну; сопут-	«До улучшения состояния» или «Пожизненно»	«Пожизненно»	«Противопоказано- высокая опасность ухудшения функции щитовидной железы»

<i>ствующее – тирео-теоксикоз 2 ст.)</i>			<i>или «До появления ПД»</i>
ЛС 1			
ЛС 2			

### 2.7 ВЫБОР МЕТОДОВ И СРОКОВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВОДИМОЙ ФТ

	Клинические критерии ПД	Срок	Инстр-лаб.и др.критерии	Срок
Примеры	<i>Снижение частоты стенокардии. АД - понижение до 110/80 мм рт.ст. Пульс (ЭКГ) - отсутствие э/систолии</i>	<i>Ежедневно Ежедневно Ежедневно</i>	<i>ЭКГ; Снижение сахара крови до 7 ммоль/л:</i>	<i>1раз в 1-5 дн 6 раз/сут</i>
ЛС1				
ЛС2				

### 2.8. ВЫБОР МЕТОДОВ И СРОКОВ ОЦЕНКИ (БЕЗ)ОПАСНОСТИ ПРОВОДИМОЙ ФТ

	Клинические критерии	Срок	Инстр-лаб.и др.критерии	Срок
Примеры	<i>Повышение частоты стенокардии. АД – снижение ниже 90/60 мм рт.ст. Пульс (ЭКГ) - ): появление э/систолии высоких градаций</i>	<i>Ежедневно Ежедневно Ежедневно</i>	<i>ЭКГ; Снижение сахара крови до 4 ммоль/л</i>	<i>Мониторно или 2 р/сут. 6 раз/сут</i>
ЛС1				
ЛС2				

### 2.9. НЕОБХОДИМОСТЬ (ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ) НАЗНАЧЕНИЯ ДРУГИХ ЛС, ПОТЕНЦИРУЮЩИХ ЛЕЧЕБНЫЙ ЭФФЕКТ (ИЛИ НИВЕЛИРУЮЩИХ ПД) ЛС1 и ЛС2

	ЛС потенцирующие	ЛС нивелирующие ПД	ЛС не нужны
ЛС1			
ЛС2			

Комментарий (при необходимости): \_\_\_\_\_

### 2.10. ВЫБОР ДРУГИХ ЛС ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

(Усл.обозначения: "+" - синергизм; "-" - антагонизм; "+" -индифферентные отношения, "0" - неизвестно, ? – сомнительная )

Название ЛС :	ЛС 5	ЛС 6	ЛС 7
Необходимость в остром периоде	да нет ?	да нет ?	да нет ?
ФД взаимодействие с ЛС1	"+" "-" "+" "0"	"+" "-" "+" "0"	"+" "-" "+" "0"

ФД взаимодействие с ЛС2	"+" "-" "+" "0"	"+" "-" "+" "0"	"+" "-" "+" "0"
"+" "-" "+" "0" ?			

## 2.11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ по разделу 2. ОПТИМАЛЬНЫЙ ПЛАН ФТ У БОЛЬНОГО.

Для лечения основного заболевания (синдрома) оптимальны:

ЛС1 \_\_\_\_\_ Режим введения: п/о, в/в, в/м, п/к, ингал, др.  
 Доза \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_  
 ЛС2 \_\_\_\_\_ Режим введения: п/о, в/в, в/м, п/к, ингал, др.  
 Доза \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_

Для потенцирования/нивелировки ПД ЛС 1-2 оптимальны

ЛС3 \_\_\_\_\_ Режим введения: п/о, в/в, в/м, п/к, ингал, др.  
 Доза \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_  
 ЛС4 \_\_\_\_\_ Режим введения: п/о, в/в, в/м, п/к, ингал, др.  
 Доза \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_

Для лечения сопутствующего заболевания (синдрома) оптимальны:

ЛС5 \_\_\_\_\_ Режим введения: п/о, в/в, в/м, п/к, ингал, др.  
 Доза \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_  
 ЛС6 \_\_\_\_\_ Режим введения: п/о, в/в, в/м, п/к, ингал, др.  
 Доза \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_  
 ЛС7 \_\_\_\_\_ Режим введения: п/о, в/в, в/м, п/к, ингал, др.  
 Доза \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_

Дополнительные замечания (при необходимости): \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### **3. АНАЛИЗ ПРОВОДИМОЙ ФТ У КУРИРУЕМОГО БОЛЬНОГО** (см. п. 1.16)

При анализе использовать данные учебников, справочников «Видадь», «Энциклопедия лекарственных», базы данных в Интернете или другие источники информации.

**3.1. ФД ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИМЕНЯЕМЫХ ЛС** (2 базисных ЛС) (Указать эффекты, ожидаемые по данным литературы и наблюдаемые у больного: "++" - превышают ожидаемые, "+" - соответствуют ожидаемым, "-" - ниже ожидаемых, "0" - нет данных)

ЛС 1 \_\_\_\_\_  
 ФД механизм действия \_\_\_\_\_

Эффекты ЛС:	Ожидаемые	Наблюдаемые у больного
Длительность		
Время начала		
Время макс.		
Клинические выражения (какие)		
Инструмент данные (какие)		
Лабораторные данные (какие)		

ЛС 2 \_\_\_\_\_  
 ФД механизм действия \_\_\_\_\_

Эффекты ЛС:	Ожидаемые	Наблюдаемые у больного
Длительность		
Время начала		
Время макс.		
Клинические выражения (какие)		
Инструмент данные (какие)		
Лабораторные данные (какие)		

**3.2. ФК ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИМЕНЯЕМЫХ ЛС** (по данным литературы и у больного – наблюдаемые или ожидаемые). Если патологии элиминирующих органов нет, то характеристики скорее соответствуют ожидаемым; если патология есть – то может быть их отклонение. То же – и при снижении концентрации белков крови.

ФК параметр	ЛС 1		ЛС 2	
	По литер.	У больного	По литер.	У больного
Биодоступность, %				
Связь с белками, %				
Объем распр., л				
t <sub>1/2</sub> , мин. (час., сут.)				
Тер.концентрац., мг/л				
Токс.концентрац., мг/л				

**3.3. СРАВНЕНИЕ РЕЖИМОВ ПРИМЕНЕНИЯ ЛС**, рекомендуемых по клинико-фармакологической характеристике ЛС и используемых у больного

Режимы	ЛС 1:		ЛС 2	
	Рекомендованы	У больного	Рекомендованы	У больного
Пути введения				
Суточные дозы				
Кратность введения				
Связь с приемом пищи				
Скорость введения				

#### 3.4. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТА ФТ

Препарат	Желаемые эффекты	Наблюдаются или нет («+» или «-»)
ЛС 1		
		Код по п.1.14:
ЛС 2		
		Код по п.1.14:

#### 3.5. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ (БЕЗ)ОПАСНОСТИ ФТ

Препарат	Нежелаемые эффекты (ПД)	Наблюдаются или нет («+» или «-»)

ЛС 1		
		Код по п.1.15:
ЛС 2		
		Код по п.1.15:

**3.6. ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИМЕНЯЕМЫХ ЛС** (ЛС1 и ЛС2 - базисные ЛС, ЛС3-ЛС10 - дополнительные. Обозначения: "+" - синергизм, "-" - антагонизм, "±" - индифферентное сочетание. Пример.

У ЛС1 (Тетрациклин) и ЛС2 (Альмагель) сочетания следующие: ФД ± ФК ± ФЦ -)

	ЛС1	ЛС2	ЛС3	ЛС4	ЛС5
ЛС1		ФД"+" "-" "±""0" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"
ЛС2	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"		ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"
	ЛС6	ЛС7	ЛС8	ЛС9	ЛС10
ЛС 1	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"
ЛС2	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"	ФД"+" "-" "±""0" ФК"+" "-" "±""0" ФЦ"+" "-" "±""0"

**ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ФТ У Б-ГО**

1. Выбор ЛС *соответствует / соответствует частично / не соответствует* этиологии (патогенезу), диагнозу заболевания и целям лечения

(Примечание \_\_\_\_\_)

2. Цели лечения по клиническим и инструментально-лабораторным данным *выполняются / выполняются не полностью / не выполняются*

(Примечание \_\_\_\_\_)

3. Наличие ПД:

*Нет*

*Есть* (Примечание \_\_\_\_\_)

\_\_\_\_\_4.

Взаимодействия ЛС: *Правильное*

*ФЦ несовместимость* \_\_\_\_\_



*ФД несовместимость* \_\_\_\_\_

*ФК несовместимость* \_\_\_\_\_

5. Предложения по оптимизации ФТ

*Корректировки ФТ не требуется*

*Уточнить дозу ЛС:*

*Решить вопрос о*

#### **4. РЕЦЕПТЫ НА ОСНОВНЫЕ ЛЕКАРСТВА, НАЗНАЧЕННЫЕ БОЛЬНОМУ**

*по пунктам 1.13 и 1.16 (индивидуальные дозы, лекарственные формы, режим применения по п 3.3, подробная СИГНАТУРА).*

*Rp.:*

*Rp.:*

*Rp.:*

*Rp.:*

*Rp.:*

*Rp.:*

#### **5. ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА (выделить, указать год выпуска)**

1. Клиническая фармакология / под. ред. В.Г.Кукеса.
2. Михайлов И.Б. Клиническая фармакология.
3. Белоусов В.К., Лепяхин В.К., Моисеев В.С. Клиническая фармакология с фармакотерапией: Рук-во. - М.
4. Лоуренс Д Р Беннит П Н Клиническая фармакология В 2-х т. пер.с англ. М. Медицина
5. Справочник Видаль: Лекарственные препараты в России.
6. Энциклопедия лекарств. Регистр лекарственных средств России.
7. Фармакотерапия с основами клинической фармакологии/ под ред. В.И. Петрова
8. Кузин В.Б. и др. Введение в теорию фармакотерапии Нижний Новгород: изд-во: НГМА

ДОПОЛНИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- 1.
- 2.
- 3.

Исследование провел(а) \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ Группа № \_\_\_\_\_

Оценка преподавателя: 5 — 4 — 3 — 2 — 1 —

Замечания:

**6.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации:**

Выберите один правильный ответ

1. ПРЕСИСТЕМНАЯ ЭЛИМИНАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ПРИ ЕГО ПРИЕМЕ ВНУТРЬ – ЭТО ИНАКТИВАЦИЯ В {
  - системном кровотоке
  - слизистой оболочке желудочно-кишечного тракта
  - почках
  - печени после его попадания в системный кровоток
  - =слизистой оболочке желудочно-кишечного тракта и печени до попадания в системный кровоток
2. СНИЖЕНИЕ ЭФФЕКТА ПРИ ПОВТОРНЫХ ВВЕДЕНИЯХ {
  - лекарственная зависимость
  - идиосинкразия
  - =привыкание
  - потенцирование
  - сенсбилизация
3. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ С ДРУГИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ {
  - замедлением метаболизма в печени барбитуратов
  - =ускорением метаболизма в печени дигитоксина
  - увеличением эффекта одновременно назначаемых больному антигипертензивных средств
  - усилением действия инсулина
  - уменьшением риска возникновения интоксикации сердечными гликозидами
4. БАКТЕРИЦИДНЫЙ АНТИБИОТИК ШИРОКОГО СПЕКТРА ДЕЙСТВИЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНО НАЗНАЧАТЬ {
  - как стартовый препарат при остром гнойном процессе
  - как стартовый препарат при любом инфекционном процессе
  - =при тяжелом инфекционном заболевании неясной этиологии
  - для лечения инфекции, вызванной хламидиями
  - на этапе ремиссии хронического инфекционного заболевания
5. РАЦИОНАЛЬНАЯ КОМБИНАЦИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ СИНЕГНОЙНОЙ ПАЛОЧКОЙ {
  - ампициллин + цефуроксим
  - =амикацин + цефтазидим
  - амоксциллин/клавуланат калия + канамицин
  - цефуроксим + азитромицин
  - азитромицин + ко-тримоксазол
6. ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ МЕТИЦИЛЛИНРЕЗИСТЕНТНЫМ СТАФИЛОКОККОМ {
  - амоксциллин/клавуланат калия (амоксиклав, аугментин)
  - имипенем/циластатин (тиенам)
  - цефотаксим
  - азтреонам
  - =ванкомицин

}

7. ДЛЯ ЭМПИРИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ГНОЙНОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ЦЕЛЕСООБРАЗНО ВЫБРАТЬ {

нетилмицин  
азтреонам  
цефтибутен  
хлорамфеникол (левомицетин)  
=линкомицин  
}

8. АНТИБИОТИК ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ (ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ) {

линезолид (зивокс)  
=амоксициллин/клавуланат калия (амоксиклав)  
цефалексин  
хлорамфеникол (левомицетин)  
кислота фузидиевая  
}

9. БИОТРАНСФОРМАЦИЯ КСАНТИНОВ В ПЕЧЕНИ УСКОРЯЕТСЯ {

у новорожденных и людей пожилого возраста  
под влиянием эритромицина, пefлоксацина, циметидина, анаприлина  
при хронической гипоксии  
при обилии белков в пище  
=при курении  
}

10. ОТЛИЧИЕ М - ХОЛИНОБЛОКАТОРОВ ОТ БЕТА<sub>2</sub>-АДРЕНОМИМЕТИКОВ {

сильнее расслабляют гладкую мускулатуру бронхов  
быстрее развивается привыкание  
в основном расслабляют мускулатуру дистального отдела бронхов  
=в основном расслабляют мускулатуру проксимального отдела бронхов  
меньше эффективность у больных с признаками симпатикотонии  
}

11. ПЕРВЫЙ ПРИЗНАК ПЕРЕДОЗИРОВКИ ТЕОФИЛЛИНА – ЭТО {

гипертермия  
=тахикардия  
гематемезис (кровавая рвота)  
понос  
бессонница  
}

12. ПРИ ВЫСОКИХ АДГЕЗИВНЫХ СВОЙСТВАХ МОКРОТЫ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ОТДАЮТ {

{  
ацетилцистеину  
=амброксолу  
карбоцистеину  
рибонуклеазе  
трипсину (трипсину кристаллическому)  
}

13. ОТЛИЧИЕ АНТИГИСТАМИННЫХ СРЕДСТВ II ПОКОЛЕНИЯ ОТ СРЕДСТВ I ПОКОЛЕНИЯ {

вызывают сухость в полости рта  
 вызывают атаксию  
 вызывают звон в ушах  
 =минимальный седативный эффект  
 вызывают привыкание  
 }

14. ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПРИСТУПА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ {

бромгексин  
 =сальбутамол  
 кетотифен  
 кромоглициевая кислота (интал)  
 фенспирид (эrespал)  
 }

15. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ДОЗИРОВАНИЕ ГИСТАМИНО<sub>2</sub>-ЛИТИКОВ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ ПО ПОЯВЛЕНИЮ У БОЛЬНОГО {

характерных изменений на ЭКГ  
 небольшой тахикардии и/или артериальной гипертензии  
 =небольшой брадикардии и/или артериальной гипотензии  
 мидриаза  
 сухости в полости рта  
 }

16. ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ХРОНОТРОПНОЕ ДЕЙСТВИЕ СЕРДЕЧНЫХ ГЛИКОЗИДОВ {

приводит к увеличению потребности миокарда в кислороде  
 приводит к неполному расслаблению миокарда во время диастолы  
 =в наибольшей степени выражено у дигиталисных препаратов  
 обусловлено опосредованным понижением активности блуждающего нерва  
 приводит к неполному восстановлению энергетических ресурсов миокарда  
 }

17. ОДНОВРЕМЕННО С ИНГИБИТОРАМИ АНГИОТЕНЗИН-ПРЕВРАЩАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА НЕЛЬЗЯ НАЗНАЧАТЬ {

бета-адренолитики  
 блокаторы кальциевых каналов  
 =препараты калия  
 тиазидовые диуретики  
 празозин  
 }

18. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ, ХАРАКТЕРНЫЙ ДЛЯ НЕДИГИДРОПИРИДИНОВЫХ БЛОКАТОРОВ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ {

=замедление автоматизма Р-клеток синусового узла  
 увеличение агрегации тромбоцитов  
 повышение сократимости миокарда  
 повышение тонуса гладкой мускулатуры мозговых сосудов  
 способствование диссоциации оксигемоглобина  
 }

19. КОРРЕКЦИЯ РЕЖИМА ДОЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НЕОБХОДИМА ПРИ НАЗНАЧЕНИИ {

амоксициллина

=оксациллина

карбенициллина

ампициллина

феноксиметилпенициллина

}

20. ЭКСКРЕЦИЯ ПОЧКАМИ БОЛЬШИНСТВА НПВС УВЕЛИЧИВАЕТСЯ, ЕСЛИ БОЛЬНОЙ {

=в основном употребляет растительную пищу и щелочные минеральные воды

в основном употребляет пищу животного происхождения

принимает кальция хлорид

принимает в больших дозах аскорбиновую кислоту

употребляет биологически активные добавки к пище, содержащие аргинина хлорид и/или серосодержащие аминокислоты (метионин)

}

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Клиническая фармакология : учебник / [Кукес В. Г. и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1024 с. : ил.	-	[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431351.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431351.html</a>
2.	Михайлов И. Б. Клиническая фармакология: Учеб. - 5-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Сотис-Мед, 2013.- 588 с.	1	51

### 7.2. Дополнительная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 880 с. : ил.	-	[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430743.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430743.html</a>
2.	Клиническая фармакология: Национальное руководство / Под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепахина, В.И. Петрова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с.	1	2
3.	Клиническая фармакология по Гудману и Гилману./ Под общ. ред. А.Г. Гилмана.- М. Практика, 2006. В 4 книгах	-	4
4.	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.	-	6
5.	Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии./под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова.- Смоленск: МАКМАХ, 2002.- 464 с.	-	49
6.	Зборовский А.Б., Тюренок И.Н., Белоусов Ю.Б. Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств.- М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 656с.	-	1
7.	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и политические аспекты: руководство / Под	1	[Электронный ресурс]. – Ре-

	ред. В.Г. Кукеса. 2009. - 432 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста")		жим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/I_SBN9785970409725.html">http://www.studmedlib.ru/book/I_SBN9785970409725.html</a>
8.	Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 880 с. : ил.	-	[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/I_SBN9785970430743.html">http://www.studmedlib.ru/book/I_SBN9785970430743.html</a>

### Основные журналы по специальности

1.	Клиническая фармакология и терапия	М.: ООО «Фарма
2.	Экспериментальная и клиническая фармакология. Двухмесячный научно-теоретический журнал.	М.: Изд-о «Фолиум»

### 7.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование	Кол-во экз. на кафедре
1.	Общие вопросы клинической фармакологии (КФ). Предмет и задачи клинической фармакологии.	10
2.	КФ антимикробных лекарственных средств	10
3.	КФ ЛС, влияющих на бронхиальную проходимость	10
4.	КФ ЛС, влияющих на основные функции желудочно-кишечного тракта	10
5.	КФ противоаллергических ЛС и ЛС, влияющих на иммунную систему	10
6.	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	10
7.	Возрастные аспекты клинической фармакологии	10
8.	КФ противовоспалительных ЛС	10
9.	КФ отхаркивающих ЛС	10
10.	КФ противогельминтных ЛС	10
11.	КФ антипротозойных ЛС	10

*7.4. Перечень методических рекомендаций для преподавателей*

№ п/п	Наименование	Кол-во экз. на кафедре
1.	Общие вопросы клинической фармакологии (КФ). Предмет и задачи клинической фармакологии.	3
2.	КФ антимикробных лекарственных средств	3
3.	КФ ЛС, влияющих на бронхиальную проходимость	3
4.	КФ ЛС, влияющих на основные функции желудочно-кишечного тракта	3
5.	КФ противоаллергических ЛС и ЛС, влияющих на иммунную систему	3
6.	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	3
7.	Возрастные аспекты клинической фармакологии	3
8.	КФ противовоспалительных ЛС	3
9.	КФ отхаркивающих ЛС	3
10.	КФ противогельминтных ЛС	3
11.	КФ антипротозойных ЛС	3



## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине

Для проведения лекций – 1. лекционная аудитория на базе ГБУЗНО «Нижегородская областная детская клиническая больница».

Для проведения практических занятий - 3 учебные аудитории на базе ГБУЗНО «Нижегородская областная детская клиническая больница».

### 8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине

Лекционная аудитория оснащена мультимедийным комплексом с проектором.

3 учебных аудитории для проведения практических занятий оснащены учебной мебелью, учебными досками, методическими разработками по темам практических занятий и для самостоятельной работы студентов, комплектом таблиц, наборами для проведения текущего контроля в форме тестирования.

## 9. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины

### 9.1. Примеры образовательных технологий в интерактивной форме

№№ разделов	Наименование раздела	Формы занятий с использованием активных и интерактивных образовательных технологий	Трудоемкость (час.)
1	Общие вопросы клинической фармакологии (КФ). Предмет и задачи клинической фармакологии.	Лекция-визуализация Практическое занятие-дискуссия	12 5
2	КФ антимикробных лекарственных средств.	Лекция-визуализация Практическое занятие-дискуссия	2 10
3	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях органов дыхания	Лекция-визуализация Практическое занятие-дискуссия	2 5
4	КФ противовоспалительных ЛС	Практическое занятие-дискуссия	5
5	КФ ЛС, влияющих на основные функции желудочно-кишечного тракта	Лекция-визуализация Практическое занятие-дискуссия	2 5
6	КФ противоаллергических ЛС и ЛС, влияющих на иммунную систему	Практическое занятие-дискуссия	5
7	КФ ЛС, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	Лекция-визуализация Практическое занятие-дискуссия	2 10
8	КФ ЛС, применяемых при нарушении процессов свертывания	Практическое занятие-дискуссия	5
<b>Итого от аудиторных часов</b>			<b>70 ч (97%)</b>

## 9.2 Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

1. Внутренняя электронная библиотечная система академии (ВЭБС) (на базе ПК «Либэр. Электронная библиотека»)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава академии: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://95.79.46.206/login.php">http://95.79.46.206/login.php</a>	Не ограничено

2. Доступы, приобретенные академией

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	Электронная база данных «Консультант студента»	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования. Издания, структурированы по специальностям и дисциплинам в соответствии с действующими ФГОС ВПО.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	Ограничено (500 карт индивидуального доступа – до 31.12.2020) Есть свободные карты
2.	Электронная библиотечная система «Букап»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по логину и паролю, с компьютеров академии. Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка. [Электронный	Не ограничено – до 06.03.2021

			ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru/">http://www.books-up.ru/</a>	
3.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>	Ограничено (50 доступов) – до 31.12.2020)
4.	Зарубежная электронная база данных «ClinicalKey»	Платформа онлайн поиска медицинской информации и доступа к медицинским ресурсам издательства Elsevier. Включает коллекцию полнотекстовых (книги, периодические издания, клинические обзоры и рекомендации) и мультимедийных материалов.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://www.clinicalkey.com/">https://www.clinicalkey.com/</a>	Ограничено (100 доступов) – до 31.12.2020
5.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики и по вопросам высшей школы	- с компьютеров академии на платформе электронной библиотеки eLIBRARY.RU -журналы изд-ва «МедиаСфера» -с компьютеров библиотеки или предоставляются библиотекой по заявке пользователя [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Не ограничено – до 31.12.2020
6.	Web of Science	Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам; учитывает взаимное цитирование публи-	с компьютеров библиотеки (зал каталогов и информационных ресурсов).	Ограничено – до 31.12.2020

		каций, разрабатываемых и предоставляемых компанией «Thomson Reuters»; обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией.	[Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://login.webofknowledge.com/">https://login.webofknowledge.com/</a>	
--	--	--	--	--

### 3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публика-	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

		цию [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.rsl.ru/">http://www.rsl.ru/</a>	
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет